

PARAIT LE DIMANCHE

LE NUMÉRO : 1 FRANC

LA REVUE NOIRE

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

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. LEFÈVRE

Ingénieur civil

DIRECTION ET ADMINISTRATION : 33, RUE MEUREIN, LILLE

2^e Année. - N^o 46.

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

14 Mai 1899.

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

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU & C^{ie}

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

MANUFACTURE
de

Courroies BALATA

DEVIS SUR DEMANDE

MANUFACTURE GÉNÉRALE
de

CAOUTCHOUC

et Gutta-Percha
VÊTEMENTS IMPERMÉABLES, ARTICLES DE CHIRURGIE

MANUFACTURE
de

Fils et Câbles Electriques

TARIF SPECIAL DES DIVERS ISOLEMENTS

→ ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : FABRICANT-PARIS ←

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

Société des Etab^{ts} POSTEL-VINAY

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

PARIS * 41, Rue des Volontaires, 41 * PARIS

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889: MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

41 TYPES DE DYNAMOS & MOTEURS DE 2 A 1200 CHEVAUX

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

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

25,000 Chevaux livrés en 1897 pour le Transport de force, l'Éclairage et la Traction électriques

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

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

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

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTION

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

TRANSMISSIONS · POULIES · ENGRENAGES

ÉLÉVATEURS, TRANSPORTEURS pour charbons, briquettes, coke

POMPES, VENTILATEURS

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

FONDERIE DE FER

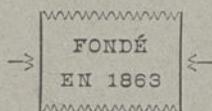
POUR PIÈCES DE TOUS POIDS & TOUTES DIMENSIONS

SPÉCIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

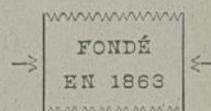
S^{té} A^{me} des Fonderies DUROT-BINAULD

LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord) (8)





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

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

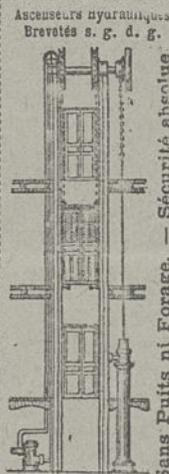
CAPITAL: 40 MILLIONS

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 OU PAR 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

GREPPELLE & GARAND

Ingénieurs-Constructeurs à LILLE, Successeurs de V. BRASSEUR

MACHINES A VAPEUR

CORLISS

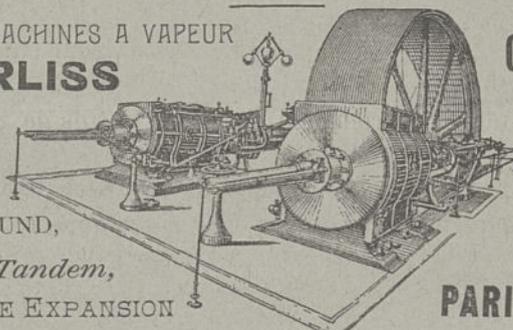
simples,

JUMELLES,

COMPOUND,

Tandem,

TRIPLE EXPANSION



GRAND

PRIX

Exposition

Universelle

PARIS 1889

Auguste VERLINDE, Constructeur-Mécanicien, 8, Boulevard Papin, LILLE

APPAREILS DE LEVAGE

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

(5)

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 :** L'industrie minérale en France, en 1897 (*suite*); Les canaux en Allemagne. — **BULLETIN INDUSTRIEL :** Personnel; Demandes en concession de mines d'anthracite; L'emploi de l'électricité dans les mines à grison, en Angleterre (*suite*); Emploi de la congélation dans les travaux de mines et les travaux publics (*à suivre*). — **BULLETIN COMMERCIAL :** France; Belgique; Allemagne; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER :** Mines de Ligny-les-Aire; Mines de la Loire; Mines de la Péronnière, à la Grand-Croix (Loire). — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de France, revue des cours. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — **INFORMATIONS DIVERSES.**

BULLETIN ÉCONOMIQUE

L'INDUSTRIE MINÉRALE EN FRANCE EN 1897

(Suite.)

En 1897, 62 départements ont fait usage de houilles étrangères. Les principaux sont les suivants :

	CONSUMMATION ÉTRANGÈRE PARTIELLE			CONSUMMATION TOTALE	
	houille belge tonnes	houille anglaise tonnes	houille allemande tonnes	houille étrangère tonnes	houille française tonnes
Meurthe-et-Moselle	804.000	»	1.720.000	2.524.000	1.517.000
Seine	688.000	214.000	163.000	1.065.000	2.500.000
Seine-Inférieure	28.000	1.025.000	»	1.053.000	535.000
Nord	983.000	2.000	»	985.000	5.348.000
Bouches-du-Rhône	»	519.000	»	519.000	738.000
Loire-Inférieure	14.000	498.000	»	512.000	13.000
Ardennes	344.000	»	»	344.000	223.000
Aisne	281.000	»	»	281.000	512.000
Seine-et-Oise	211.000	59.000	»	270.000	609.000

Il convient de mentionner encore le département de la Gironde, qui a consommé 234.000 tonnes de charbons étrangers, le Calvados (216.000).

Tous les autres départements ont brûlé moins de 200.000 tonnes de charbons de provenance étrangère.

On trouve que la houille anglaise, si l'on néglige un petit nombre de départements qui en ont consommé moins de 1.000 tonnes, a été importée dans 47 départements; avec la même restriction, la houille belge a été importée dans 25 départements et la houille allemande dans 13. Tandis que les charbons anglais se répandent sur tout le littoral, les houilles belges et allemandes ne dépassent pas, à quelques exceptions près, la région Nord-Est de la France, comprise entre la frontière et une ligne passant par Rouen, Paris et Nancy.

Valeur moyenne des combustibles minéraux sur les lieux d'extraction et sur ceux de consommation. — La valeur des charbons sur le carreau des mines s'établit d'après les déclarations des exploitants, qui sont soumises au contrôle des ingénieurs des mines et à l'examen de comités d'évaluation,

conformément au décret du 6 mai 1811, en vue de la fixation du revenu net des mines, revenu sur lequel porte l'impôt. Quant aux prix de vente sur les lieux de consommation, ils sont évalués par les ingénieurs avec autant d'approximation que le permettent les renseignements qu'ils peuvent se procurer.

Sur le carreau des mines, les prix moyens de vente des charbons ont été les suivants, pour les principaux bassins :

GROUPES DE BASSINS (1)	Prix moyen du charbon sur le carreau des mines en 1897	Différence par rapport à 1896
Nord et Pas-de-Calais	9 83	+ 0 13
Loire	13 68	- 0 19
Bourgogne et Nivernais	11 84	»
Gard	12 34	+ 0 28
Tarn et Aveyron	11 03	- 0 37
Bourbonnais	11 79	+ 0 09
Auvergne	12 46	- 0 03
Provence (lignite)	8 42	- 0 28
Ensemble de la production	10 05	+ 0 01

Le prix de la houille, qui avait baissé les années précédentes, a haussé dans les bassins du Nord et du Pas-de-Calais, du Bourbonnais et surtout du Gard; il est demeuré stationnaire dans la Bourgogne et le Nivernais et a décliné dans les autres bassins. En définitive, il a haussé d'un centime pour l'ensemble, grâce surtout à l'importance de la production du bassin du Nord et du Pas-de-Calais

Sur les lieux de consommation, le prix moyen des charbons, tant étrangers qu'indigènes, résultant des évaluations des ingénieurs, ressort, pour l'ensemble des départements, à 19 fr. 08, au lieu de 19 fr. 44 en 1896. La baisse serait donc de 36 centimes par tonne. Elle s'élève à 71 centimes si l'on comprend, avec la consommation des départements, celle des chemins de fer. Le prix du charbon consommé par ces derniers a été, en effet, de 15 fr. 88 par tonne, et celui qui correspond à l'ensemble des consommations, de 18 fr. 73.

Il faut remarquer, d'ailleurs, que les prix varient sensiblement suivant l'éloignement des centres de production et les difficultés d'accès; ainsi, la houille ne s'est vendue que 10 fr. 84

(1) Voir les noms des bassins contenus dans les groupes.

la tonne en moyenne dans l'Aveyron, tandis qu'elle a atteint 38 fr. 44 dans la Corse. Ce sont les prix minima et maxima.

La valeur du charbon consommé en France, dans le cours de 1897, est évaluée à 784 millions. Elle comprend les droits perçus à la frontière sur les combustibles étrangers, droits dont le rendement a été de 12.549.818 francs.

— En Algérie, la consommation a atteint 154.000 tonnes, en augmentation de 9.000 sur celle de 1896. Le prix moyen a été de 27 fr. 92 par tonne, au lieu de 27 fr. 86 l'année précédente, et la valeur totale de 4.296.000 francs.

Consommation des mines, des usines métallurgiques et des chemins de fer. — On s'occupera d'abord des mines. Les houillères ont consommé pour leur usage 2.708.000 tonnes de charbon, sur lesquelles 2.220.000 ont été employées pour le fonctionnement des machines à vapeur; le reste comprend le charbon utilisé par les exploitants pour d'autres usages et celui qui a été distribué (gratuitement ou non) aux mineurs. Les autres concessions minières ont absorbé pour leurs machines 44.000 tonnes seulement de charbon, en sorte que la quantité de charbon consommée par les mines correspond à 2.752.000 tonnes.

Ce total présente sur l'année antérieure une augmentation de 302.000 tonnes.

On n'a pas compris dans ces chiffres 8.000 tonnes environ de houille consommées dans les usines d'huiles minérales et d'asphalte pour la distillation des schistes et la fabrication du mastic asphaltique, non plus que 107.000 tonnes employées sur les salines pour chauffer les chaudières d'évaporation de l'eau salée.

— Les usines sidérurgiques, dont il sera spécialement question au chapitre II, entrent dans le chiffre de la consommation totale pour une part beaucoup plus importante, même en laissant de côté les nombreux foyers servant aux élaborations secondaires. En effet, ces usines ont consommé 2.554.000 tonnes de houille et 3.052.000 de coke, soit approximativement 7.132.000 tonnes de houille crue, indépendamment de 20.000 tonnes de charbon de bois.

En joignant aux usines précédentes celles où l'on fabrique d'autres métaux, on trouve que la consommation de la métallurgie, réduite aux usines de gros œuvre, s'est élevée à 7.409.000 tonnes. L'augmentation est de 542.000 tonnes par rapport à 1896 et représente les trois dixièmes du progrès total de la consommation de la France.

— Les quantités de houille, de briquettes et de coke affectées à l'exploitation des chemins de fer sont exactement connues, grâce aux documents fournis par les Compagnies. Elles sont totalisées, d'après leur destination, dans le tableau ci-après :

	NATURE DES COMBUSTIBLES CONSOMMÉS			CONSUMMATION totale tonnes
	houille tonnes	briquettes tonnes	coke tonnes	
Locomotives	3.365.000	973.000	82.000	4.420.000
Machines de la voie et des ateliers .	142.000	21.000	15.000	178.000
Chauffage des trains, des gares, etc.	110.000	20.000	27.000	157.000
Totaux	3.617.000	1.014.000	124.000	4.755.000

Ces combustibles se distinguent de la façon suivante, selon qu'ils proviennent de la France ou de l'étranger :

	COMBUSTIBLES		CONSUMMATION totale des chemins de fer tonnes
	Indigènes tonnes	Etrangers (1) tonnes	
Houille	2.915.000	702.000	3.617.000
Briquettes	638.000	376.000	1.014.000
Coke	119.000	5.000	124.000
Totaux	3.672.000	1.083.000	4.755.000

Si l'on remplace le coke par le poids de houille correspondant, le total s'élève à 4.817.000 tonnes. Sur cette quantité, 4.540.000 tonnes ont été consommées par les chemins de fer d'intérêt général. Les 277.000 autres tonnes l'ont été par les chemins d'intérêt local, les lignes industrielles et les tramways à vapeur. Entre tous les réseaux, c'est naturellement celui de Paris-Lyon-Méditerranée qui a la plus grande consommation de combustible. Elle a atteint 1.186.000 t. en 1897. Puis viennent le Nord (855.000 tonnes), l'Ouest (661.000 tonnes), l'Est (646.000 tonnes), l'Orléans (640.000 tonnes). Le Midi et le réseau de l'État n'ont consommé que 320.000 et 190.000 tonnes. Diverses petites lignes ont pris le reste.

(A suivre).

LES CANAUX EN ALLEMAGNE

Le gouvernement prussien vient de déposer à la Chambre, de Berlin, un projet de loi qu'il est utile de signaler.

En voici l'article premier :

ARTICLE PREMIER.—« Le gouvernement est autorisé à entreprendre la construction d'un canal reliant le Rhin à la Weser et à l'Elbe et se composant de :

1° Un canal de navigation partant du Rhin, dans les environs de Laar et aboutissant au canal de Dortmund à l'Ems dans les environs de Herne (*canal de Dortmund au Rhin*);

2° Divers travaux complémentaires à effectuer au canal de Dortmund à l'Ems dans la portion comprise entre Dortmund et Bevergern;

3° Un canal de navigation partant du canal de Dortmund à l'Ems, dans les environs de Bevergern, et aboutissant à l'Elbe dans les environs de Heinrichsberg en amont de Magdebourg (*canal du Centre*), avec des embranchements sur Osnabrück, Minden, Linden, Wülfel, Hildesheim, Lehrte, Peine, Magdebourg, et y compris la canalisation de la Weser, de Minden à Hameln.

Les crédits ouverts au gouvernement comprennent :

Pour la première partie	Fr. 56.622.500
Pour la deuxième partie	Fr. 5.084.750
Pour la troisième partie	Fr. 264.274.625

Soit au total Fr. 325.980.875 qui seront affectés aux dépenses conformément aux devis à dresser par le ministre compétent ».

Les articles qui suivent règlent la participation, aux dépenses, des villes et des provinces devant être desservies par le canal. Les travaux ne seront commencés que si, avant le 1^{er} juillet 1900, lesdites villes ou provinces se sont engagées vis-à-vis du gouvernement à remplir les obligations que ces articles leur imposent. Notons que cette question est déjà presque entièrement réglée conformément aux désirs du gouvernement.

Le canal projeté sera construit pour des bateaux pouvant porter jusqu'à 750 tonnes. Il aura environ 467 kilomètres de longueur, dont 240 pour le canal de Dortmund au Rhin et 325 pour le canal du Centre. Les 102 kilomètres restants se confondront avec le

(1) Parmi les combustibles étrangers, on a fait figurer 96.000 tonnes de briquettes fabriquées en France avec des menus anglais.

canal de Dortmund à l'Ems, déjà construit. La longueur des embranchements sera, en outre, de 89 kilomètres.

Il y aura, dans les plaines du Centre, des parcours de 210 et 92 kilomètres sans écluse et la distance moyenne entre deux écluses, sur tout le canal, sera de 39 kilomètres.

Par ce canal, l'important bassin houiller des provinces rhénanes sera en communication directe avec Berlin et le cœur de la Prusse. Le développement de la production et du trafic sera grandement facilité par la diminution des frais de transport, et le traitement des minerais de fer, qui s'effectue généralement très loin des centres houillers, sur le lieu même d'extraction du minerai, y gagnera beaucoup. Toutes les autres industries profiteront également du canal, mais les régions agricoles de l'Est, en particulier, auront toutes facilités pour expédier leur production vers la Westphalie, pays de grande consommation à la population très dense, et recevoir en échange les engrais artificiels produits en grandes quantités dans les régions traversées par le canal.

Le gouvernement prussien ne se dissimule pas que cette voie navigable fera une grande concurrence au réseau des chemins de fer de l'Etat, mais il s'est rendu compte que ce réseau ne pourrait bientôt plus être développé selon les exigences du commerce sans des dépenses exagérées, dans le district rhéno-westphalien en particulier. Dans ce district, le tonnage reçu ou expédié représente déjà par kilomètre de voie ferrée 73.000 t., tandis que dans le reste de l'Allemagne la moyenne correspondante n'est que de 6.800 t.

D'après une enquête qui a porté sur les lettres de voitures de transports par voie ferrée en 1892, il a été calculé que le canal, inauguré en 1908, aurait immédiatement un trafic de 3.577.000 t., représentant 543 millions de tonnes kilométriques. Les calculs ont été faits avec prudence et l'on a laissé de côté le trafic probable des usines qui pourront s'établir sur les rives du canal.

Des péages seront perçus qui atteindront probablement 2 pfennigs, 1 1/2 pf., 1 pf., par tonne kilométrique sur le canal de Dortmund au Rhin et 1 pf., 0.75 pf., 0.50 pf., à l'Est de Dortmund, selon les classes de marchandises. On estime qu'au bout de dix ans d'exploitation, les recettes couvriront les frais d'entretien et d'exploitation augmentés de 3 1/2 0/0 pour l'intérêt et l'amortissement.

Sur les dépenses de premier établissement, 116.437.000 fr. incombent aux provinces ou administrations intéressées à l'exécution du canal, lesquelles devront garantir un versement annuel de 3 1/2 0/0 sur cette somme, pour intérêt et amortissement, à défaut de recettes suffisantes.

Le premier résultat de la création du canal du Rhin à l'Elbe sera de donner un nouvel essor à l'industrie prussienne, et tout particulièrement à l'industrie houillère des provinces du Rhin, en étendant sa sphère d'influence. Nous ne pouvons constater, sans amertume, la sollicitude dont l'empereur Guillaume entoure cette industrie-mère, en songeant à l'indifférence avec laquelle le gouvernement français accueille d'habitude les doléances de nos charbonnages. Qu'il s'agisse d'abaissements de tarifs, du canal du Nord ou de tout autre canal, en France, on ne sait prendre que des demi-mesures.

BULLETIN INDUSTRIEL

Personnel. — M. Delmiche, ingénieur des mines de Marly, est nommé ingénieur du fond aux mines de Crespin.

M. Quoirez, ex-ingénieur de Marly, passé récemment à la Cie d'Anzin, où il avait été attaché à la fosse en creusement de Wallers, reprend, dit-on, ses anciennes fonctions à Marly, en remplacement de M. Delmiche.

DEMANDES EN CONCESSION DE MINES D'ANTHRACITE

Par une pétition en date du 11 février 1899, le maire de la commune de Saint-Bon, arrondissement de Moutiers (Savoie), autorisé par une délibération du Conseil municipal en date du 20 novembre 1898, sollicite, au nom de cette commune, une concession de mines d'antracite située sur son propre territoire.

Cette concession aurait une étendue superficielle de 568 hectares.

Cette demande est en concurrence avec une autre présentée le 21 juillet 1898, par M. A. Lumière père, domicilié à Lyon, 25, rue Saint-Victor.

Par une pétition en date du 2 octobre 1898 et rectifiée le 11 octobre 1898, M. François Cochet, cafetier à Annecy, demande une concession de mines d'antracite sur le territoire de la commune de Thorens, arrondissement d'Annecy (Haute Savoie).

Cette concession aurait une étendue superficielle de 28 hectares 86 ares 16 centiares.

Emploi de l'Electricité dans les mines à grisou en Angleterre

PAR M. LEPROUX, INGÉNIEUR DES MINES

(Extrait des *Annales des Mines*)

Il y a bientôt vingt ans que fut rédigé le rapport de mission de MM. Pernolet et Aguillon sur l'état des mines à grisou en Angleterre. Depuis lors une loi est venue, en 1887, remplacer la loi de 1872. Cette même loi de 1887 a subi deux groupes de modifications dont nous parlerons dans un travail spécial. Mais, au total, et sauf sur quelques points de détail, la législation n'a pas été altérée; la réglementation n'a pas été modifiée, si ce n'est sur quelques questions qui n'intéressent pas l'aménagement général; la propriété minière est restée organisée de même; les conditions de l'industrie houillère ont peu varié; les méthodes n'ont pas changé, et il en résulte que le rapport que nous citons plus haut pourrait, croyons-nous, être refait en entier presque sans autre modification d'ensemble que celle de la date. En ce qui concerne notamment l'aérage, on trouve encore nombre de mines aérées par des foyers; la mesure des teneurs en grisou des retours d'air est toujours aussi négligée, etc. Je crois donc pouvoir me contenter d'y renvoyer, sans m'attarder davantage, à décrire une situation générale que, par la suite, je supposerai connue.

Les données qui résultent de cette situation pour les emplois de l'électricité dans les mines à grisou peuvent être résumées comme il suit :

1° Les machines que l'on peut avoir à actionner par l'électricité dans les travaux souterrains des houillères anglaises sont, au premier rang, les treuils de trainage mécanique; puis les

machines d'extraction secondaires des puits intérieurs ; accessoirement, des pompes ; en dernier lieu, et depuis quelques années seulement, des haveuses.

Pour tous ces usages, l'électricité peut rendre de très grands services. La largeur habituelle de la section des puits et des galeries, la solidité du toit, la facilité qu'offrent, par conséquent, la pose des câbles et leur déplacement, font trouver très avantageux, dans bien des cas, l'emploi de l'électricité comparé à celui de l'air comprimé ou de la vapeur. Pour le havage mécanique notamment, qui paraît prendre une place prépondérante dans l'exploitation des couches moyennes à charbons durs, les avantages de l'électricité sont inestimables : outre la facilité de pose, le bruit fait par la haveuse est beaucoup moindre qu'avec l'air comprimé, et l'appareil travaille avec beaucoup plus de régularité et sans à-coups. Certains Ingénieurs regardent le fait que les haveuses électriques font un peu moins de bruit, comme un avantage très marqué au point de vue de la sécurité.

En outre, l'électricité se prête admirablement à l'éclairage des recettes et des principales galeries.

2° Comme le font remarquer MM. Pernolet et Aguilon, les mines anglaises peuvent être regardées comme des mines où le dégagement de grisou est, en général, modéré. De plus, les toits sont bons et très lisses, et il se produit peu de cloches dans les galeries de roulage, bien que ces dernières soient très peu boisées. Le résultat est que l'on voit, en somme, peu de grisou, tant dans les chemins d'arrivée d'air que dans les tailles ; ce gaz se trouve surtout, soit dilué dans l'air des retours d'air, où il atteint parfois des teneurs exagérées, soit, probablement, dans les vides inaccessibles qui se produisent dans le toit en arrière des tailles.

L'idée de placer des appareils électriques et des câbles dans les chemins d'entrée d'air n'a donc rien qui effraie à première vue ; pour quiconque ne réfléchit pas ou ne veut pas réfléchir à l'instabilité de l'aérage des houillères anglaises, le danger du grisou n'y est, en général, nullement apparent, lorsqu'on se borne à gagner les tailles par les chemins d'entrée d'air. Au reste, pour nombre des appareils dont nous avons parlé, le danger de la présence du gaz au voisinage du courant paraît très réduit. Les treuils de trainage sont, ou très près des puits d'entrée d'air, ou, en tout cas, très loin des travaux. Les pompes sont aux points les plus bas de l'exploitation. Il n'y a presque jamais de cul-de-sac d'une longueur importante, et d'ailleurs, y en eût-il, qu'il ne serait pas question d'y placer des appareils électriques, car les ventilateurs secondaires et les perforatrices sont des appareils bien peu connus dans les houillères anglaises.

Pour toutes ces raisons, l'emploi de l'électricité dans les mines même grisouteuses devait paraître possible en Angleterre, et les constructeurs d'appareils électriques devaient naturellement tenter de grands efforts pour se créer de ce côté un débouché qu'une production de près de 200 millions de tonnes permettait de croire sans limites.

L'objection du danger provenant, surtout dans les mines grisouteuses, des échauffements, des étincelles et des arcs voltaïques, fut immédiatement mise en avant, non pas, comme en Belgique, par l'Administration, mais par les exploitants eux-mêmes. L'Administration, disons-le dès à présent, n'a jusqu'ici proposé aucune mesure réglementaire visant les emplois de l'électricité dans les mines en général, ni dans les mines à

grisou en particulier ; on sait d'ailleurs que ce dernier terme n'a pas, en Angleterre, le sens défini. Dans les règlements généraux, résultant des textes de la loi de 1887 et de la loi de 1896, il n'est rien prévu à ce sujet ; nous n'avons nulle part entendu dire que les règlements particuliers se préoccupent de la question. Quant aux Inspecteurs des mines, ils nous ont paru être hostiles à l'emploi de l'électricité dans les milieux grisouteux ; mais nous n'avons pas connaissance qu'aucun de ceux que nous avons vus ait eu à s'opposer à telle ou telle installation projetée dans des conditions dangereuses.

Les exploitants, nous le répétons, ont été les premiers à reprocher à l'électricité les dangers d'incendie et d'inflammation des gaz qu'elle apporte avec elle. Cette opposition de leur part provenait à la fois, croyons-nous, du danger réel, et aussi d'une certaine inexpérience du personnel qui dirige les exploitations houillères. On sait comment est formé ce personnel en Angleterre : cinq ans de pratique comme ouvrier ou employé dans une mine ; un examen sur des matières visant uniquement l'exploitation, telles sont les conditions suffisantes pour être chargé de diriger une exploitation. Sans doute, les Compagnies prospères possèdent des directeurs pourvus d'une très solide instruction ; sans doute l'enseignement technique se développe, mais il le fait lentement, plus lentement que partout ailleurs.

D'autre part, sans que nous puissions à ce sujet formuler une opinion appuyée sur des faits et des chiffres précis, il semble que les emplois de l'électricité comme force motrice aient fait en Angleterre, d'une manière générale, moins de progrès qu'en Allemagne, ou en Belgique, ou en France. C'est ainsi que nous avons pu parcourir l'Angleterre du Nord au Sud pendant plusieurs semaines, en stationnant surtout dans les grandes villes, sans constater l'existence d'une seule ligne de tramways électriques ; c'est ainsi également que, d'après des renseignements que nous avons tout lieu de croire exacts, on aurait cherché en vain, en Angleterre, au commencement de 1898, une maison de construction établissant des moteurs et générateurs pour courants polyphasés.

Ce retard des hommes et des choses, et cette espèce de crainte que professent, plus peut-être en Angleterre qu'ailleurs, les personnes mal éclairées pour tout ce qui n'a pas reçu la sanction de l'expérience dans leur pays natal, explique que les premières propositions faites pour installer l'électricité dans les mines de houille aient été accueillies avec des objections au-devant desquelles les constructeurs se sont portés avec empressement, en préconisant des dispositifs soi-disant de sécurité.

Les dispositifs proposés se réduisent : 1° à munir les dynamos, employées dans les travaux, d'enveloppes mettant le milieu extérieur à l'abri des étincelles qui se produisent aux balais ; 2° à se servir de câbles spéciaux, combinés de manière à ne pas donner d'étincelles d'extra-courant lors d'une rupture.

L'enveloppement des dynamos est une mesure qui se comprend d'elle-même et qui, en dehors des considérations de sécurité, se justifie par des motifs d'ordre économique ; la poussière et l'humidité qui se rencontrent habituellement dans les mines rendent très utiles les dispositifs de protection. Aussi les dynamos, grossièrement enveloppées, bénéficièrent-elles très vite d'une certaine faveur.

Il n'en fut pas de même pour les câbles. Le seul qui ait été sérieusement prôné et qui ait été, à notre connaissance, l'objet

d'applications en Angleterre est le câble Atkinson. Combiné, dans la pensée de l'inventeur, de manière à produire dès qu'il commence à se rompre, l'interruption du courant, par le jeu automatique d'un commutateur, ce câble fut d'abord installé dans deux houillères de Durham. Mais, au bout de peu de temps, on le retira, trouvant son emploi inutile; en fait il n'était pas particulièrement justifié, le parcours sur lequel il était posé étant dans l'air frais. On fit cependant quelque bruit autour de cette application; diverses publications en parlèrent avec faveur; mais cette faveur s'arrêta là, et nous tenons de l'inventeur lui-même cette affirmation qu'à l'heure actuelle il n'y a pas un seul câble Atkinson en service en Angleterre.

A cela, croyons-nous, se résume l'historique de l'emploi des câbles spéciaux en Angleterre. C'est peu de chose en regard de l'importance qui leur a été donnée dans certaines publications et dans le rapport accompagnant l'arrêté belge de 1895.

Aujourd'hui les câbles employés dans les mines anglaises sont presque partout et uniquement des câbles assez fortement armés avec des fils ou des bandes d'acier, soigneusement et solidement isolés, mais sans dispositifs spéciaux pour parer aux inconvénients de l'extra-courant de rupture. Bien plus, certains constructeurs ne craignent pas d'affecter l'armature extérieure au retour du courant. Exceptionnellement, et aux abords des puits, les câbles sont renfermés dans des conduites en plomb ou en poterie, pour éviter les détériorations par les agents extérieurs. Il ne nous a pas semblé qu'on se préoccupe, comme en Belgique, de calculer largement les sections des conducteurs, en vue d'éviter les échauffements plus soigneusement dans les mines qu'ailleurs.

Voyons maintenant à quels résultats a conduit la pratique de l'enveloppement des dynamos.

Dès que l'emploi des moteurs enveloppés s'est généralisé, on a reconnu deux inconvénients de ce système: la capacité close peut être trop petite par rapport à la masse enveloppée, et alors la dynamo s'échauffe; si la capacité est grande et dépasse 1 ou 2 litres, et si un mélange détonant vient à être introduit à l'intérieur, l'enveloppe sera brisée par l'explosion.

Ce sont ces considérations qui ont conduit M. Stokes, Inspecteur des mines pour le Midland, à combiner une dynamo où seule la partie dangereuse est protégée, et où les joints sont d'ailleurs faits de telle sorte qu'une flamme ne puisse se propager de l'intérieur à l'extérieur. Ce type de dynamo a été soumis à des essais d'ailleurs assez concluants, prouvant que la dynamo elle-même présente, dans les milieux grisouteux, une certaine sécurité.

Ailleurs, on a essayé de remédier à l'échauffement en introduisant dans l'enveloppe un gaz sous pression. On avait proposé un gaz inerte; mais nous ne croyons pas qu'il ait été fait réellement d'application de ce principe autrement qu'avec de l'air comprimé. C'est ainsi qu'on a procédé à Hickleton.

Ces deux perfectionnements ont été appliqués soit à des trainages, soit à des pompes, c'est-à-dire dans des cas où, en général, on a peu à se préoccuper du grisou au point où se trouvent placées les dynamos.

Les haveuses mécaniques sont dans une situation absolument différente, puisqu'elles sont placées au front de taille. Or, l'emploi des haveuses fait réellement des progrès assez sensibles en Angleterre. Elles sont le plus souvent actionnées

par l'air comprimé; mais certains constructeurs leur ont appliqué l'électricité. Des renseignements que nous avons obtenus, il résulte que jusqu'à présent on n'a pas eu, dans ce cas, à se préoccuper des dangers du grisou, parce que les haveuses électriques n'ont été employées que dans des mines très peu grisouteuses.

On enveloppe bien les moteurs, dans un but d'économie, mais sans se préoccuper aucunement de l'étanchéité. Toutefois, c'est à une haveuse qu'ont été adaptées les seules dynamos à courants polyphasés dont nous avons entendu parler au cours de notre voyage. Cette haveuse fonctionne à Ackton Hall et donne, paraît-il, toute satisfaction.

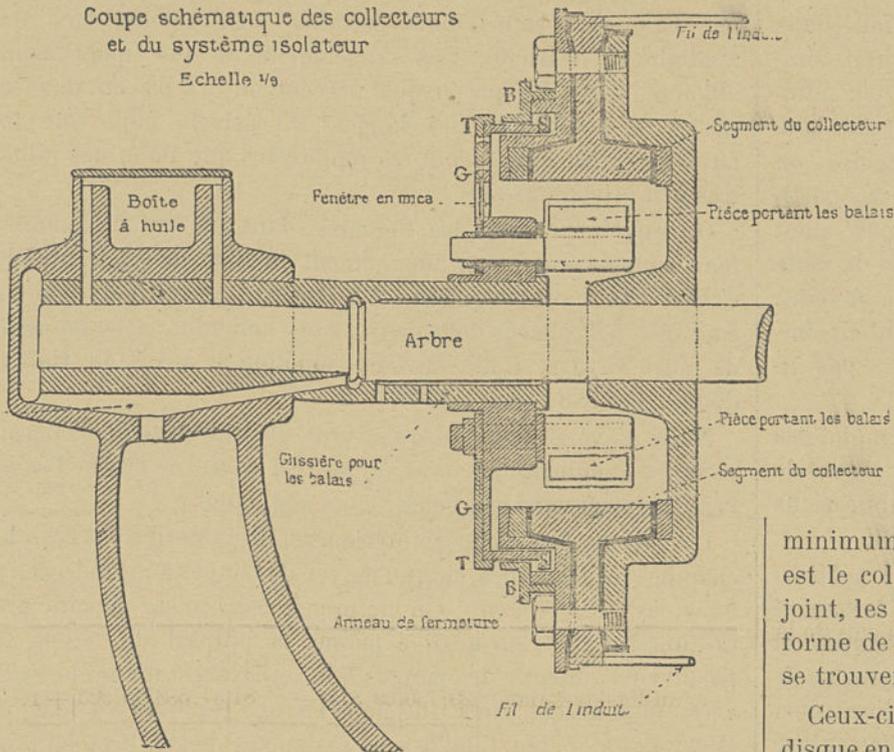
Nous n'avons parlé jusqu'ici que du transport de l'énergie pour des applications mécaniques. En ce qui concerne l'éclairage, nous n'avons que deux points à signaler.

L'éclairage des recettes intérieures, des galeries d'accès, des chambres de machines, etc., au moyen de lampes à incandescence fixes, est très répandu. On ne prend, dans ce cas, aucune précaution spéciale; on néglige même, la plupart du temps, de recouvrir l'ampoule des lampes à incandescence d'une cloche en verre plus solide, ainsi que nous l'avons toujours vu faire en Westphalie et que l'impose le règlement belge. Une opinion, qui paraît assez répandue en Angleterre, est que la rupture d'une ampoule dans un mélange grisouteux ne peut donner lieu à l'inflammation de ce mélange. Cette conclusion est d'ailleurs opposée à celle à laquelle est arrivé M. Heise, à Consolidation.

En second lieu, nous signalons l'emploi, sur une grande échelle, au moins dans deux mines du Durham (Murton et Lampton), de lampes portatives données aux ouvriers. Les exploitants nous ont déclaré que, entre autres avantages, ces lampes permettaient un meilleur triage du charbon au chantier. D'autre part, il nous a été affirmé qu'une des raisons de leur emploi était la crainte de dégagements instantanés. Les ouvriers que nous avons questionnés nous ont tous déclaré qu'ils étaient très satisfaits de la substitution de ces lampes aux lampes de sûreté ordinaires, à cause de ce fait qu'elles ne s'éteignent pas lorsqu'elles tombent. Quant à l'inspection du toit au point de vue de la solidité de ce dernier, nous n'oserions affirmer qu'elle soit beaucoup plus facile avec ces lampes qu'avec des lampes à combustion.

Tels sont les résultats de notre enquête. Au reste, les quelques essais que nous venons d'indiquer et qui ont été faits pour permettre l'emploi des moteurs électriques dans les milieux grisouteux sont peu concluants et ne paraissent pas devoir être poursuivis. L'opinion des Ingénieurs anglais au courant des questions d'exploitation des mines de houille nous a paru en effet, à une ou deux exceptions près, être très nettement défavorable à l'emploi de l'électricité dans les mines à grisou, et nous croyons pouvoir dire qu'il se produit actuellement, dans ce pays, une réaction contre les tentatives qui ont été faites, ces années dernières, pour faire adopter cet emploi. On nous a cité plusieurs mines qui, possédant des installations électriques, les avaient récemment supprimées. Un ou deux incidents inquiétants, comme celui qui s'est produit à Murton (arc voltaïque entre deux conducteurs) ont ravivé les craintes que les exploitants n'avaient d'ailleurs pas abandonnées et ont eu un grand retentissement. L'opinion qui semble prévaloir chez la majorité des exploitants est la suivante :

Coupe schématique des collecteurs
et du système isolateur
Echelle 1/2



« L'électricité exposée à des mécomptes bien graves, et nous ne voyons pas bien quels sont les avantages qu'elle présente sur les autres modes de transmission de l'énergie qui nous sont familiers — les câbles et l'air comprimé. — Dans le doute sur les effets que l'électricité peut produire, nous préférons nous abstenir. »

Quant aux quelques personnes que nous avons pu voir et auxquelles l'exploitation des mines grisouteuses est plus spécialement connue, leur opinion est plus solide et plus motivée. « On peut, nous disait l'une d'elles, au moyen de tels ou tels expédients, surtout au moyen d'une construction et d'un entretien très soignés, éviter tout danger dans l'emploi de l'électricité dans une mine grisouteuse pendant dix, quinze, vingt ans. Soit ! La vingt et unième année, une simple négligence, ou même un incident dont on ne peut pas être maître, un éboulement, un dégagement un peu violent, etc., mettront en présence une étincelle de rupture et un mélange gazeux, et on tuera deux cents hommes. Si l'on n'est pas effrayé par cette perspective, qu'on adopte l'électricité. Mais, pour moi, ajoutait mon interlocuteur (directeur d'une mine du Pays de Galles réputée très dangereuse), je sais ce qu'il en coûte ; je sais, en dehors de toute considération humanitaire, de combien et pour combien de temps le prix de revient est majoré pour une mine qui a de semblables catastrophes dans son histoire, et je ne comprends pas qu'on mette en regard de ce risque l'économie que peut procurer l'emploi de l'électricité par rapport aux autres modes de transport de l'énergie.

Cette opinion n'est pas isolée, et nous la citons avec d'autant plus d'empressement qu'elle émane d'un exploitant.

Ce qui toutefois atténue l'impression de sécurité que pourrait faire naître un semblable état d'esprit, c'est que, en Angleterre, des mines réellement très grisouteuses ne sont pas toujours considérées comme telles, cela à cause surtout de l'insuffisance des mesures grisométriques. Dans celles-là, même lorsque les lampes de sûreté seront en usage, on emploiera l'électricité, peut-être de plus en plus, sans prendre aucune précaution ; mais

on l'exclura formellement de celles qui sont considérées comme grisouteuses. Nous croyons en tous cas qu'il n'y a pas de moyen terme, et que, à l'heure actuelle, en Angleterre, on est disposé à peu près partout à ne considérer comme efficace contre les dangers de l'électricité en présence du grisou que le moyen le plus radical : l'exclusion.

I. Dynamo à collecteurs enveloppés système Davis et Stokes. — Préoccupé du reproche, très fondé d'ailleurs à notre avis, que l'on peut faire aux dynamos enveloppées, de constituer une capacité close trop importante dont l'enveloppe pourrait être brisée par une explosion extérieure, M. Stokes, Inspecteur des mines pour le district du Midland, a imaginé un dispositif qui réduit à son

minimum le volume de cette capacité. La seule partie enveloppée est le collecteur et les balais. Pour faciliter l'établissement du joint, les touches qui forment le collecteur sont disposées en forme de couronne creuse cylindrique, à l'intérieur de laquelle se trouvent les balais (Voir la coupe).

Ceux-ci sont supportés par des axes qui passent au travers d'un disque en bronze GG, lequel est en même temps l'obturateur et constitue l'unique enveloppe. Ce disque est muni d'un rebord qui vient s'adapter, sans contact, par-dessus la couronne du collecteur. Une bague BB maintient la fermeture au moyen d'une saillie SS ; cette bague se visse sur le commutateur même, et les deux saillies SS et TT font que, sans qu'il y ait contact avec le rebord du disque, la bague et le disque sont solidaires, c'est-à-dire qu'on ne peut ouvrir sans dévisser la bague. La course de cette dernière et le jeu du disque, qui coulisse sur une chemise fixe entourant l'arbre, sont réglés de telle sorte que lorsque la bague est dévissée et le disque suffisamment retiré pour que le joint soit défait, les balais ne sont plus en contact avec les touches du collecteur.

(A suivre).

EMPLOI DE LA CONGÉLATION

dans les travaux de mines et les travaux publics

C'est en 1883 que Poetsche inventa son procédé de congélation naturelle et artificielle dans les mines et les travaux publics, qui a été perfectionné depuis. Sa méthode consiste à enfoncer une série de tubes dans les couches aquifères, à établir dans ces tubes une circulation d'un liquide refroidi en-dessous de 0, de manière à congeler complètement l'eau du terrain autour de chaque tube. Si les tubes sont suffisamment rapprochés les uns des autres, on arrive, au bout d'un certain temps, à congeler complètement le terrain sur une certaine bande ; ce terrain prend alors la consistance d'un roc et forme une muraille de glace retenant les eaux et à l'abri de laquelle on peut procéder à des percements de puits ou galeries.

L'exemple le plus net de ce procédé a été le percement de la fosse Vicq, de la Compagnie d'Anzin. Nous donnerons ci-dessous quelques détails pour bien faire comprendre la méthode.

Un sondage de reconnaissance avait reconnu les terrains ; sur ces terrains 78^m sont aquifères et plus particulièrement les 18^m50 de craie qui fournissaient une nappe d'eau jaillissante

dont le niveau piezométrique était de 0^m76 au-dessus du sol naturel.

La Compagnie d'Anzin s'était donné comme programme de percer deux puits, l'un de 5^m de diamètre, l'autre de 3^m60, distants de 37^m l'un de l'autre, le premier puits devant servir à l'extraction du charbon, le deuxième aux services accessoires : épuisement, aérage, circulation du personnel. Devant les quantités d'eau qu'il y aurait vraisemblablement à épuiser et les frais énormes qu'aurait nécessité un fonçage à niveau bas (6.000 francs le mètre courant à la fosse Thiers, qui se trouvait dans de meilleures conditions), la Compagnie se décida à recourir à la congélation.

La première opération consista à circonscrire chaque puits par un certain nombre de sondages. Au puits principal, 20 sondages furent ainsi distribués également sur une circonférence de 6^m50 de diamètre ; au puits secondaire 16 sondages furent répartis sur une circonférence de 5^m10. Les sondages se trouvaient ainsi distants de 0^m80 d'axe en axe.

Par suite de la hauteur piezométrique de la nappe d'eau de la craie, il fut nécessaire de faire des captages pour empêcher les eaux de cette nappe de s'écouler dans les terrains supérieurs ; ces captages furent faits par bétonnage entre tubes concentriques descendus à 9^m65 sur une couche imperméable, le tube intérieur étant relevé de plus de 1^m au-dessus de la surface du sol naturel de manière à maintenir les eaux de la craie.

(A suivre.)

BULLETIN COMMERCIAL

FRANCE

Charbons.— Le marché reste aussi satisfaisant que possible. Les usiniers de Maubeuge et d'une partie de la Belgique, ont acheté un peu de charbon français aux début de la grève des Belges, mais les hauts prix qui leur ont été imposés — on a vendu des fines jusqu'à 22 fr. — les ont empêchés d'y revenir : la plupart de ceux qui en avaient besoin ont préféré restreindre leur production. Actuellement, en Belgique tout au moins, des charbons anglais sont arrivés en grande quantité et les usiniers peuvent se pourvoir de combustible assez facilement.

Néanmoins, les expéditions journalières de wagons chargés de combustibles des charbonnages du Nord et du Pas-de-Calais ont été favorablement influencés. La moyenne des expéditions, qui avait été de 3.380 wagons pendant la première quinzaine de mars, 3.347 pendant la seconde, 3.161 pendant la première quinzaine d'avril (chiffre rectifié pour 12 jours de travail pendant la quinzaine), s'est relevée à 3.416 wagons pendant la seconde quinzaine de ce mois. Malgré cela, les expéditions de cette dernière moitié du mois d'avril sont encore inférieures à celles de la période correspondante de l'année dernière. Nous ne serions nullement étonné qu'il continue d'en être ainsi pendant la plus grande partie de l'année. Nous estimons, en effet, que d'une façon générale, l'activité de la métallurgie doit plutôt tendre maintenant à décroître qu'à d'accroître ou tout au moins à rester stationnaire. En conséquence, les besoins de combustible de cette industrie ne pourront, dans le cas le plus favorable, que se maintenir à leur niveau actuel. D'autre part, au lieu d'avoir à

remplacer les charbons anglais qui, l'année dernière, ont fait défaut pendant 4 à 5 mois, nous nous trouvons cette année en présence d'importations considérables de ces charbons, importations, prévues d'ailleurs et jusqu'ici absolument nécessaires, mais qui deviendront gênantes si elles conservent la même proportion pendant l'été. La conclusion de cet exposé, c'est : ou les charbonnages restreindront légèrement leur production, ou les disponibilités à l'automne seront un peu plus considérables que l'année dernière, sans toutefois que cette augmentation soit suffisante pour peser sur les cours.

Voici pour les douze jours de travail de la seconde quinzaine d'avril et pour le mois d'avril tout entier, les nombres de wagons de dix tonnes chargés de houille ou de coke et expédiés par voie ferrée des charbonnages du charbonnage et du Pas-de-Calais.

PROVENANCES	2 ^e quinzaine d'Avril			Mois d'Avril		
	1899	1898	Différence 1899	1899	1898	Différence 1899
Dépt du Nord	11.267	11.827	— 560	21.372	24.335	— 2.963
— du Pas-de-Calais	29.730	29.814	— 84	57.553	55.925	+ 1.628
Totaux	40.997	41.641	— 644	78.925	80.260	— 1.335

Pour les quatre premiers mois de l'année, les expéditions se sont élevées à 298.056 wagons contre 286.282 en 1898.

Bref, les cours des combustibles sont très fermes actuellement avec une forte tendance à la hausse.

Nous ne pouvons nous empêcher de remarquer que dans notre région du Nord, on a demandé jusque 25 fr. de la tonne de coke métallurgique pour un marché de 30.000 tonnes, tandis qu'en Belgique on peut traiter pour l'année prochaine à 21 fr. En Allemagne, le coke est encore payé de 17 fr. 50 à 18 fr. 50. Nous trouvons qu'il y a exagération en France et qu'en agissant ainsi, loin de pousser au développement de la consommation, on ne peut que l'enrayer, ce qui se répercute ensuite regrettablement sur la consommation de la houille brute.

Fontes, fers et aciers. — Dans les ateliers de dénatura-tion, on pouvait constater en ces derniers temps que, tandis que certaines usines refusaient absolument des commandes nouvelles, un certain nombre d'autres les recherchaient assez vivement et que, dans ces dernières, les livraisons étaient effectuées maintenant régulièrement. En somme, d'un côté, le travail était toujours très abondant et de l'autre on s'alimentait presque au le jour le jour. On sent déjà qu'en certains endroits les grands travaux commencent à faire défaut. Dans les hauts-fourneaux, forges et aciéries, l'activité semble toujours très grande et, dans ces conditions les arrêts imposés aux usines utilisant des charbons belges pour la plus grande partie de leur consommation, telles que Vezin-Aulnoye à Maubeuge, la Société de Gorcy, les hauts-fourneaux de la Chiers, les établissements de Wendel, etc., dans l'Est, peuvent être très regrettables. Quoi qu'il en soit, ces chômages totaux ou partiels ne pouvaient que rendre plus rares encore les fers et aciers sur le marché et être la cause de nouvelles majorations de prix. C'est ce qui a eu lieu. Les forges du Nord, à la suite d'une réunion tenue à Paris le 4 mai ont lancé une nouvelle circulaire portant les prix de base des fers n° 2 à 19 fr. pour marchés, 19 fr. 50 pour livraisons courantes et les tôles n° 2 à 22 fr. 50 et 23 fr. Le prix de 19 fr. pour les fers n'est

accepté que pour des livraisons prenant fin au 30 septembre prochain, ce qui laisse supposer que d'ici là une nouvelle majoration pourrait bien encore être imposée. Il n'est pas possible que, au prix où sont déjà les produits sidérurgiques, des mouvements aussi importants et aussi souvent répétés ne soient pas bientôt suivis d'une réaction. Il nous semble que, de tous côtés d'ailleurs, on perd la mesure et qu'on est emporté par la folie de la hausse. L'acheteur n'est pas, pour le vendeur, un contribuable taillable à merci, la consommation ne s'impose pas. On s'en apercevra sans doute bientôt.

A Paris, les fers marchands sont à 20 fr. et les planchers à 21 fr.

Une hausse de 1 fr. a été également annoncée le 5 courant par les forges de la Loire et du Centre, ce qui porte les fers n° 2 à 21 fr. Les fontes sont également en hausse dans la Haute-Marne.

En résumé, le travail est encore très abondant presque partout et la production de fonte et de produits finis a bien diminué dans l'Est et dans le rayon de Maubeuge depuis le commencement de la grève des mineurs belges. Comme il en est de même en Belgique, la situation du marché sidérurgique est excessivement brillante en ce moment.

BELGIQUE

Charbons. — La grève touche à sa fin; de jour en jour le nombre des mineurs reprenant le travail augmente sensiblement. Les ressources des chômeurs se restreignent d'ailleurs et les arrivages de charbons étrangers, anglais et allemands principalement s'accroissent.

En réalité, les résultats n'ont pas répondu aux désirs du syndicat. Aucune usine métallurgique n'a du suspendre complètement sa fabrication. Quelques-unes de la région de Charleroi ont seulement réduit plus ou moins leur production.

Le calme général du début a fait place, à partir du 1^{er} mai, à certaines violences qui ont engendré plusieurs attentats contre la liberté ou la vie de mineurs continuant à travailler. Malgré cela, la situation n'est, nulle part, devenue critique et le commencement de la 2^e quinzaine de mai verra très probablement la fin de la grève dans la presque totalité des charbonnages.

Les mineurs, connaissant les promesses formelles d'augmentation qu'ont faites les patrons dans les séances des Conseils de l'industrie et du travail dont les procès-verbaux ont été publiés, ne demandent qu'à reprendre le travail à ces conditions.

A la suite de l'adjudication du 4 avril dernier, le Ministre des chemins de fer a approuvé 98 soumissions sur les 102 1/2 qui furent déposées. Il prend les 11 lots de gailleteux, les 23 1/2 lots de menu demi-gras type III et le lot de coke qui ont été offerts tant à Liège qu'à Charleroi; il n'accepte que 17 1/2 lots de maigres types II sur 18 1/2 et 44 lots de demi-gras type IV sur 46, et il refuse toutes les soumissions en menu gras, à l'exception d'une seule, au prix de fr. 13-50. Il est certain que dans l'avenir les prix que fit ressortir cette adjudication ne pourront que s'affermir davantage; mais comme actuellement le marché est complètement désorienté, on ne peut prévoir ce qui arrivera au moment des renouvellements qui doivent avoir lieu à fin juin avec les producteurs du Couchant de Mons.

Dans le Centre et dans le bassin de Charleroi, de nombreux

et importants contrats ont été signés pour jusqu'à la fin de l'année et même jusqu'au 31 mars 1900.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer, on ne peut rien dire des prix en ce moment et toute l'activité du marché charbonnier se borne à l'expédition des quantités encore extraites par les ouvriers qui sont restés au travail. Le prix des cokes est maintenant fixé à 21 fr. pour 1900.

Fontes, fers et aciers. — Les prix des divers produits du fer et de l'acier restent très fermes à leurs cotes antérieures, mais la tendance absolument à la hausse qui existe en France, en Allemagne et en Angleterre ne laisse aucun doute sur une majoration prochaine des cours.

Les fontes ne varient pas, mais la spéculation désorientée le marché anglais, et les variations violentes des warrants empêchent actuellement les fabricants de remettre des prix fermes qui puissent être acceptés par les consommateurs.

Les fers marchands se traitent toujours facilement sur la base de 155 francs pour le pays et à 152 fr. 50 environ, franco à bord, à Anvers. Les poutrelles en fer ou en acier font 150 fr., les tôles en fer n° 2 175 fr., le n° 3 185 fr., et les tôles d'acier 190 fr. pour l'exportation. Pour l'intérieur, on cote 180 francs pour le fer n° 2, 190 francs pour le n° 3 et l'acier Thomas et 220 francs pour l'acier Martin-Siemens. Les rails lourds vont à 130 francs.

Les ateliers de construction sont bien occupés en ce moment, et c'est surtout en matériel roulant de chemin de fer que les commandes sont abondantes. Les essais de construction d'automobiles se poursuivent activement, et les Sociétés d'électricité voient toujours s'étendre leur champ d'activité, tandis que d'un autre côté les usines qui font spécialement les moulages d'acier augmentent considérablement leurs moyens de production.

L'administration des chemins de fer de l'État annonce l'adjudication prochaine de matériaux hors d'usage, notamment 2.946 tonnes de rails en fer, 2.125 tonnes de rails d'acier, 3.085 tonnes de longrines, traverses et mitrilles diverses en fer et en acier et 687 tonnes de mitrilles de fontes.

ALLEMAGNE

Charbons. — Le marché charbonnier a encore vu sa fermeté s'accroître, du fait de la grève des mineurs belges. Les cokes et fines à coke principalement sont l'objet d'une demande considérable qu'on ne peut pas entièrement satisfaire, la production de fonte s'accroissant d'ailleurs dans des proportions inconnues jusqu'ici. Cette situation a, paraît-il, décidé le syndicat houiller westphalien à augmenter encore de 0 fr. 625 le prix de ces fines, depuis le 1^{er} avril, ce qui porte à 1 fr. 25 leur augmentation totale, depuis le 1^{er} janvier. Toutefois la Bourse de Dusseldorf n'a pas encore enregistré cette hausse, ainsi que l'indique la cote officielle des cours des combustibles au 4 mai :

1^o Charbons à gaz et à longue flamme.

Tout-venant pour gaz	13 ⁷⁵	15 ⁶²⁵
— pour générateurs.	13 125	14 375
— à longue flamme.	11 875	13 125

2^o Charbons gras

Tout-venant.	11 ²⁵	12 ¹⁸⁷
Meilleurs charbons mélangés	12 50	13 437
Charbon à coke.	10 625	11 25

3^e Charbons maigres.

Tout-venant	10 ^f 625	11 ^f 875
Mélange des meilleurs charbons	11 875	14 375
Têtes de moineaux (anthracite)	24 375	26 25

4^e Cokes.

Coke de fonderie	20 ^f	20 ^f 625
Coke métallurgique	17 50	18 75
Coke concassé (noix)	20 625	21 25
Briquettes	12 50	16 25

L'un des résultats imprévus les plus caractéristiques de la situation actuelle, c'est le désir que semblent manifester certaines Sociétés métallurgiques, d'acheter des charbonnages produisant du charbon à coke. Dans ce cas seraient, dit-on, MM. Krupp et C^{ie}, Metz et C^{ie}, la Société de Differdange et celle d'Aumetz-la-Paix.

Pendant le mois de mars dernier, les importations de charbons anglais à Hambourg se sont élevées à 178.266 t. contre 156.072 t. en mars 1898, tandis que les arrivages de charbons westphaliens ont atteint 144.172 t. contre 125.394 t. en 1898. Pour le mois d'avril, les importations anglaises ont été de 193.333 t. contre 162.638 t. en 1898, tandis que les arrivages de charbons westphaliens n'ont été que de 140.348 t. au lieu de 142.649 t. en 1898.

Voici les résultats du commerce extérieur des combustibles de l'empire allemand pour les trois premiers mois des années 1899 et 1898 :

PROVENANCES	IMPORTATIONS HOUILLE		COKE	
	1899 tonnes.	1898 tonnes.	1899 tonnes.	1898 tonnes.
Port libre Hambourg	—	—	7.339	6.037
Belgique	133.587	115.291	79.914	50.138
France	1.471	3.066	7.574	8.751
Grande-Bretagne	827.135	764.762	3.545	10.692
Hollande	19.243	14.437	—	—
Autriche-Hongrie	142.627	158.194	7.555	7.944
Divers	1.089	1.703	197	282
TOTAUX	1.125.152	1.057.453	106.124	83.844

DESTINATIONS	EXPORTATIONS			
	1899 tonnes.	1898 tonnes.	1899 tonnes.	1898 tonnes.
Port libre Hambourg	178.959	156.657	2.873	1.786
Port libre Bremerhaven	62.468	46.456	—	—
Belgique	355.172	319.434	46.733	37.773
Danemark	14.651	4.203	2.920	2.965
France	167.940	153.696	182.194	210.961
Grande-Bretagne	14.657	12.693	—	—
Italie	7.454	10.538	9.862	7.295
Hollande	851.116	775.572	32.259	21.467
Norvège	—	—	4.063	2.463
Autriche-Hongrie	1.322.562	1.405.265	121.348	136.476
Russie	101.622	117.356	44.441	37.916
Suède	4.100	4.377	4.672	2.430
Suisse	263.551	243.908	25.045	26.999
Australie anglaise	—	—	6.135	3.819
Mexique	—	—	4.893	6.234
Divers	18.392	13.095	13.510	5.295
TOTAUX	3.362.644	3.263.250	500.948	503.879

Fontes, fers et aciers. — La production de fonte de l'empire allemand a été de 716.725 t. en mars dernier contre 625.130 t. en mars 1898 et 632.045 t. en février 1899. Pour le 1^{er} trimestre de l'année, la production totale de fonte s'est élevée à 2.013.758 t. en 1899 contre 1.809.525 t. en 1898. L'activité est donc considérable, puisque l'accroissement de production s'élève à 11,5 0/0.

La plupart des produits métallurgiques sont encore en hausse. Les fabricants, complètement groupés en syndicats ou en comptoirs de ventes, sont entièrement maîtres du marché. Les fondeurs principalement élèvent partout leurs prix.

Voici les cours officiels de la bourse de Dusseldorf au 4 mai :

Fonte spiegel, 10 à 12 0/0 de manganèse	90	»	—	91 25
— de puddlage de Westphalie	78 75	—	—	81 25
— — Siegen	78 75	—	—	81 25
— à acier	81 25	—	—	83 75
— de moulage n° 3 du Luxembourg	78 75	—	—	»
— de moulage allemande n° 1	92 50	—	—	»
— — — 3	88 75	—	—	»
— hématite allemande	93 75	—	—	»
Barres de fer ordinaire	218 75	—	—	231 25
Tôles ordinaires en fer homogène	206 25	—	—	»
— — — soudé	231 25	—	—	243 75
— de chaudières en fer homogène	231 25	—	—	»
— — — soudé	275	—	—	»
— fines	218 75	—	—	231 25

ANGLETERRE

Charbons. — La grève des mineurs de Belgique a fait augmenter considérablement la demande, en Ecosse et dans le Nord de l'Angleterre, pour les cokes et toutes les sortes de charbons industriels. Aussi travaille-t-on à pleins traits dans les mines sans pouvoir satisfaire tout le monde. Les prix ont été sérieusement augmentés; le bon charbon de vapeur est payé maintenant jusqu'à 16 fr. 25 et les meilleurs menus de 9 fr. 50 à 10 fr. franco bord dans les ports de la Tyne. Pour l'exportation, le coke de haut-fourneau est coté de 22 fr. 50 à 25 fr.; quant au coke de fonderie, il est à 31 fr. 25.

Dans le Yorkshire et le Pays de Galles, les prix des charbons industriels ont augmenté également, mais dans des proportions moins considérables. Les combustibles à usage domestique n'ont pas encore suivi le mouvement.

La production houillère du Royaume-Uni s'est élevée à 202.042.243 tonnes anglaises en 1898, contre 202.119.196 tonnes en 1897.

Si l'on se rappelle que la plupart des mineurs du Sud du Pays de Galles ont chômé pendant cinq mois entiers, il faut convenir que le résultat est encore très satisfaisant.

Voici, en milliers de tonnes de 1.016 kilos, les chiffres des exportations de combustibles anglais pendant le mois de mars et les trois premiers mois des années 1898 et 1899 :

DESTINATIONS	Mois de mars		Trois premiers mois	
	1899 1.000 tonnes	1898 1.000 tonnes	1899 1.000 tonnes	1898 1.000 tonnes
France	687	531	1.816	1.579
Allemagne	347	328	885	781
Italie	499	490	1.489	1.264
Suède et Norvège	279	180	793	545
Espagne	235	204	661	626
Russie	60	28	135	74
Danemarck	121	136	404	393
Egypte	199	215	617	515
Bésil	108	111	313	319
Hollande	77	74	218	190
Portugal	76	65	204	219
Indes anglaises	140	63	319	240
Turquie	55	39	138	138
Malte	34	55	121	147
Gibraltar	27	47	81	112
Divers	518	514	1.497	1.366
TOTAUX	3.462	3.080	9.691	8.508

Fontes, fers et aciers. — La spéculation est de nouveau maîtresse du marché des fontes à Middlesbrough. Les prix des warrants ont été poussés d'une façon exorbitante, aussi le marché régulier est-il totalement désorganisé. Des hausses et des baisses très importantes se manifestent d'ailleurs parfois dans la même journée, et cela suffit pour écarter momentanément les acheteurs sérieux. Pour prompt livraison, on a coté les warrants de fonte Cleveland n° 3 jusqu'à 70 fr., tandis que pour les livraisons éloignées, on s'est contenté de 67 fr. 50.

Les fontes hématites de la côte Est ont été portées à 81 fr. 25, mais les fontes de qualité inférieure sont absolument délaissées: on ne veut pas se résoudre à payer les prix qui sont demandés.

Les exportations sont considérables: elles ont été de 417.817 t. pour les quatre premiers mois de l'année contre 404.996 t. pour la période correspondante de 1897.

Ce sont les deux plus fortes quantités qui aient été relevées jusqu'ici, pour 1898 les expéditions n'avaient été que de 351.108 t. C'est l'Allemagne la cause de cette forte augmentation: elle a reçu, pendant ces quatre mois, 132.496 t. de fonte Cleveland, soit 61 0/0 de plus que l'an dernier et 26 0/0 de plus qu'en 1897.

A Glasgow, les cours sont aussi poussés et aussi irréguliers qu'à Middlesbrough. Les derniers sont les suivants:

Warrants nos mélangés	78 fr.
Warrants hématites	78 fr.
N° 3 de Middlesbrough	67 fr. 60

Pour les fers et les aciers, les affaires sont très nombreuses et la situation reste bonne, les prix sont en hausse. Les rails sont à 13 fr. 30.

BULLETIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 1^{er} mai: Anzin 120 fr., Dourges, brut 400 fr., net: nominatif 384 fr., porteur 362 fr. 35. — Dourges (le centième), coupon n° 3, brut 4 fr., net 3 fr. 60. — Liévin, coupon n° 7, net 17 fr. 50.

COUPONS ANNONCÉS. — 15 mai: Béthune (Bully-Grenay), 23 fr. — Nord Incendie, 120 fr. — Bruay, 250 fr. — Bruay (le vingtième), 12 fr. 50. — Vicoigne, 375 fr.

31 mai: Aniche, 50 fr.

30 juin: Aniche, 50 fr.

MINES DE LIGNY-LES-AIRE

L'assemblée générale des actionnaires de Ligny a été tenue, à Béthune, le 3 mai. 1.590 actions y étaient représentées. Ainsi qu'on en peut juger par le rapport du Conseil, les résultats de l'année 1898 ont été beaucoup plus satisfaisants que ceux de l'exercice précédent et tout fait prévoir que ceux de 1899 seront encore meilleurs.

Rapport du Conseil. — Ainsi que notre rapport à l'assemblée précédente en exprimait l'espoir, nous avons pu réaliser des améliorations suffisantes dans la ventilation des travaux pour permettre un certain développement de l'exploitation et une extraction journalière de 400 tonnes dans le second semestre de l'exercice 1898.

Les veines Jeanne-d'Arc, Ursmarine et Hortense, précédemment découvertes, ont été recoupées de nouveau par des travers-bancs ayant franchi la faille de Fléchinelle, qui coupe en deux

leur champ d'exploitation. Nous allons poursuivre activement l'exploration des 200 mètres de terrain houiller qui séparent la veine Hortense du tourtia, de façon à déterminer l'importance de notre gisement. L'intensité des dégagements de grisou par les fissures du toit de la veine Hortense fait supposer l'existence de veines importantes supérieures à cette couche. Les allures en plateure se sont maintenues; les accidents locaux sont assez nombreux mais peu importants. Le gisement permet donc une exploitation rémunératrice.

L'extraction de l'exercice 1898 s'est élevée à 103.292 tonnes, après déduction des déchets de lavage.

Il en est résulté un bénéfice de 66.609 fr. 83; l'année précédente s'était clôturée par une perte de 191.162 fr. 64. L'amélioration de l'exercice 1898 relativement au précédent s'est donc chiffrée par 257.772 fr. 47

Les résultats de l'année en cours promettent d'être notablement supérieurs à ceux de 1898, car nous devons profiter dans une large mesure de la hausse qui s'est produite dans le marché charbonnier; nous n'avons, en effet, aucun engagement à long terme et nous sommes aujourd'hui libérés des contrats aux anciens cours. Il convient toutefois de tenir compte de la hausse nouvelle des salaires des ouvriers du fond.

Le tonnage réalisé en 1898 et les bénéfices obtenus ayant démontré que le gisement avait une réelle valeur, il nous a été possible d'obtenir le concours d'un ingénieur expérimenté pour prendre la direction de l'exploitation et en assurer la bonne marche. Un ingénieur a été nommé, en même temps, pour le seconder au point de vue technique.

Dans le but de disposer d'une main-d'œuvre suffisante, nous avons entrepris la création d'un petit groupe de 18 maisons ouvrières, sur un terrain qui nous appartenait.

Le développement de nos galeries principales nous amène à accroître le domaine de 1 hectare 30 pour y déposer des terres de fosse.

Les bénéfices de 1898 sont affectés comme suit: 1/20 à la réserve légale; le reste au compte Réserve de prévoyance prévu par l'art. 46 des statuts; nous couvrirons ainsi approximativement les dépenses extraordinaires à supporter par l'exercice 1899 pour la construction de maisons ouvrières et l'acquisition de terrains.

Bilan au 31 décembre 1898

ACTIF	
Concession	750.000 »
Frais de 1 ^{er} établissement	1.666.176 75
Caisse	2.038 36
Effets à recevoir	30.313 15
Banquiers H. Devilder et Cie	21.880 03
Approvisionnements	115.479 88
Chevaux	6.200 »
Câbles	2.371 11
Débiteurs divers	24.794 13
Houille sur le carreau du siège	7.258 »
Total	2.626.511 41
PASSIF	
Capital social	2.500.000 »
Salaires à payer	31.479 66
Oppositions	2.592 37
Créditeurs divers	25.829 55
Profits et pertes (bénéfices 1898).	66.609 83
Total	2.626.511 41

MINES DE LA LOIRE

Voici les extraits des principaux passages du rapport du Conseil d'administration, à l'assemblée générale du 27 mars dernier :

C'est une satisfaction pour votre Conseil, après les années difficiles et infructueuses que votre Société vient de traverser, d'avoir à vous apporter les comptes de l'exercice 1898, qui, sans pouvoir encore vous rémunérer des sacrifices que vous vous êtes imposés, vous permet d'espérer que l'heure de cette rémunération est proche.

En vous remerciant de la confiance que vous nous avez accordée quand nous propositions un programme de travaux neufs coûteux, à la suite de l'acquisition de Beaubrun, nous sommes heureux de vous dire que l'exécution de ce programme tire à sa fin et que les exercices futurs devront profiter de leur achèvement. En ce moment, le relèvement de nos bénéfices, qui ont été, comme vous le verrez, environ le double de ceux de l'année dernière, tient à des causes diverses, à l'amélioration du prix de revient, et surtout à la hausse générale des prix de vente (hausse beaucoup moins forte d'ailleurs dans notre bassin que dans les autres), dont, en raison de nos marchés anciens, le second semestre seul a pu profiter. Dès les premiers jours de 1898, les commandes de la marine et de la guerre, l'approche de l'Exposition, l'augmentation extraordinaire du trafic des chemins de fer, ont imprimé à l'industrie houillère une activité qui a été encore surexcitée par la pénurie de charbon, causée par la longue grève des mineurs du pays de Galles. Le bassin de la Loire, bassin tout continental, n'a ressenti, comme d'habitude, qu'un peu tardivement l'effet des mouvements généraux dont la grève du pays de Galles a été le point de départ; la hausse des prix, pour s'être produite un peu tard, peut être considérée comme ayant chance de se maintenir: vos bénéfices, au reste, devront profiter de l'accroissement de production que nous commençons à obtenir et des effets déjà plus marqués de nos grands travaux.

La production de nos mines, qui a été, en 1897, de 578.524 t., a été, en 1898, de 594.051 t., en augmentation de 16.027 t.

Nos ventes se sont élevées à 594.926 t., contre 577.795 t. en 1897; elles ont donc augmenté de 17.131 t.

Les travaux neufs proprement dits se sont élevés à 962.181 fr. 50 et nous avons acheté du matériel neuf pour 202.996 fr. 35, soit un total général de 1.165.177 fr. 85.

Le bénéfice brut de l'exercice 1898 a été de 2.562.521 fr. 74, et le bénéfice net de 1.321.646 fr. 80, contre 660.135 fr. 53 en 1897, soit, par conséquent, en augmentation de 661.511 fr. 27.

Pour l'emploi que nous vous proposons de ce bénéfice, nous nous sommes inspirés du désir de mettre fin, aussi rapidement que possible, à l'amortissement de nos grands travaux; vous êtes assurément désireux de finir l'ère des sacrifices que vous vous êtes imposés pour étendre et pour perfectionner l'exploitation de vos mines; nous touchons au terme de ces grands sacrifices et sommes à la veille d'entrer dans une ère nouvelle où les travaux dont vous avez décidé l'exécution porteront tout leur fruit; vous voudrez sans doute ne laisser à l'avenir que le moins possible des charges que notre transformation vous a imposées.

Votre Conseil vous propose, en conséquence, d'appliquer 439.099 fr. 14 au solde des travaux neufs non amortis en 1897,

d'amortir les travaux neufs de 1898 jusqu'à concurrence de 802.278 fr. 06, en outre d'amortir un dixième du matériel acquis pour les travaux neufs pendant les années 1895, 1896, 1897, 1898, soit 80.269 fr. 60. Le total, 1.321.646 fr. 80, est exactement celui du bénéfice net.

Il resterait encore à amortir sur les travaux neufs de l'année 1894, une somme de 159.903 fr. 44.

* * *

M. le Président remercie MM. les actionnaires de la confiance qu'ils ont témoignée au Conseil pendant les années au cours desquelles il n'a pas été distribué de dividendes. Si l'assemblée générale, conformément à l'avis du Conseil, n'a pas considéré comme distribuables les bénéfices réalisés pendant cette période, ces bénéfices n'en ont pas moins existé, mais ils ont été consacrés à l'amélioration de l'affaire, et MM. les actionnaires, aussi bien que le public, ont compris que l'avenir aurait à tirer profit des travaux neufs qui ont été exécutés, suivant un programme dont on peut maintenant entrevoir le terme. Il faudrait cependant se garder de trop grandes illusions. L'exercice 1898 a laissé encore à l'exercice 1899 un certain arriéré à amortir; si les travaux extraordinaires touchent à leur fin, chaque année devra encore supporter une somme importante de travaux préparatoires, qui sont inhérents à toute exploitation minière, et peut-être sera-t-il prudent de revenir au système de provision qui avait cours autrefois. Dans ces circonstances, il ne faudra pas s'étonner si, au mois d'octobre prochain et quels que soient les résultats de l'exercice en cours, le Conseil n'use pas de la faculté, qui lui est attribuée par les statuts, de répartir un dividende provisionnel. Il a pris, dès maintenant, la résolution de soumettre à l'assemblée générale de 1900 le compte intégral de l'exercice 1899.

Ce sera donc l'assemblée générale qui devra décider, l'an prochain, s'il y a lieu de répartir un dividende; ce sera à elle qu'il appartiendra, en ce cas, d'en déterminer le chiffre, en même temps qu'elle statuera sur la somme à consacrer aux amortissements et aux provisions.

MINES DE LA PÉRONNIÈRE, A LA GRAND'CROIX (LOIRE)

Bilan au 31 décembre 1898 (après réunion de la Société du Plat-de-Gier à celle de la Péronnière).

ACTIF	
Concession	Mémoire
Terrains, fosses, outillage, etc.	283.686 31
Débiteurs divers	419.419 29
Marchandises en magasin	493.742 45
Valeurs en portefeuille	808.980 55
Caisses et banques	857.245 29
Total	2.563.043 59
PASSIF	
Capital social: 15.600 actions de 100 fr.	Mémoire
Amortissements	493.299 96
Réserves	743.882 55
Comptes de prévisions à régler	492.351 55
Créditeurs divers	384.855 56
Profits et pertes	748.653 97
Total	2.563.043 59

Répartition des bénéfices: Prélèvement statutaire 33.532 fr. 70; amortissement des immobilisations 18.156 fr. 60; prévision pour travaux au puits Gillier 447.364 fr. 67. Dividende de 16 fr. par action 249.600 fr. Total 748.653 fr. 97.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 12 Mai pour les valeurs cotées à la Bourse de Lille et au 6 Mai pour les autres.

ACTIONS							ACTIONS						
TITRES créés	TITRES en circuit.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		TITRES créés	TITRES en circuit.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	
CHARBONNAGES							Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries						
						EXERCICE						EXERCICE	
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L 4.675	1897	27 50	20.000	20.000	500 t.p.	Aciéries de Firminy.....	Ly 3.795	97-98 125 ..	
3.600	3.412	"	Aniche (douzième de denier)	19.105	97-98	360	"	"	"	— de France.....	P 1.095	97-98 53 44	
28.800	28.800	"	Anzin (centième de denier)	-5.525	1897	net 200 ..	40.000	40.000	500 t.p.	— de Longwy.....	P 1.192	97-98 35 ..	
6.000	6.000	1/6000	Azincourt.....	890	—	35	"	"	"	— de St-Etienne.....	Ly 2.100	96-97 " "	
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzy.....	-1.850	96-97	80	8.500	8.500	500 t.p.	Alais (Forges).....	P 385 ..	" "	
"	"	500	Bouches-du-Rhône.....	M 200	—	2 50	"	"	"	Aubrives-Villerupt.....	B 450 ..	1897 12 80	
3.000	"	1.000-400 p.	Bruay (entière).....	L 42.500	97-98	net 1000 ..	2.000	2.000	1.000	—	L ..	" "	
60.000	"	"	Bruay (20 ^e act. prim.).....	-2.129	—	net 50 ..	1.800	1.800	"	Biache-St-Waast.....	-3.800	1896 160 ..	
18.000	17.000	1/18.000	Bully-Grenay (6 ^e act. prim.)	-3.630	—	50	6.000	6.000	500	Chasse (Fonderies).....	Ly 1.335	97-98 55 ..	
3.500	3.500	1.000 t.p.	Campagnac.....	-1.070	1897	40	"	"	"	Châtillon-Commentry.....	-1.260	1898 35 ..	
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Carmaux.....	P 1.510	1898	55	6.000	6.000	500	Chiers (Hauts-Fourneaux)	B 750 ..	96-97 32 70	
3.945	3.945	500 t.p.	Carvin.....	L 1.500	94-95	40	"	"	"	Commentry-Fourchamb....	Ly 910	1898 35 ..	
7.500	7.500	500 p.	Clarence (La).....	-1.030	—	"	20.000	20.000	500 t.p.	Creusot.....	-2.290	97-98 80 ..	
60.000	60.000	"	Courrières (30 ^e act. prim.)...	-2.400	1897	60	4.800	4.800	350 t.p.	Denain-Anzin.....	L 942	1896 20 ..	
14.000	14.000	125 t.p.	Crespin.....	304	—	"	"	"	"	F. Dumont et C ^e	B 700	97-98 net 24 ..	
18.220	18.220	200	Douchy.....	-1.025	1897	40	1.200	1.200	500 t.p.	—	L ..	" "	
1.800	1.800	1.000 t.p.	Dourges.....	-22.500	1897	300	"	"	"	Espérance, à Louvroil....	B 1.470	97-98 net 96 ..	
180.000	"	"	Dourges (100 ^e act. prim.)...	230	—	net 2 71	24.000	24.000	500 t.p.	—	L 1.505	" "	
3.500	3.500	1.000 t.p.	Drocourt.....	-3.975	97-98	"	3.600	3.600	500 t.p.	Forges, Aciéries, Nord et Est	P 1.425	— 55 ..	
2.400	2.400	1/2400	Epinac.....	585	—	31 25	"	"	"	Forges de Vireux-Molhain.	B 620	— 50 ..	
28.865	28.865	100	Escarpelle (1/5 act. prim.)...	770	97-98	13	"	"	"	—	L 622	— " "	
3.500	3.500	750 t.p.	Ferfay.....	514	—	25	"	"	"	Franche-Comté.....	Ly 355	— 15 ..	
6.000	4.000	500 1/4 p.	Ferques.....	570	—	"	"	"	"	Horme et Buire (nouv.)...	200 75	" "	
6.000	6.000	500	Flines-lez-Raches.....	-1.330	—	"	"	"	"	La Chaléassière.....	800	" "	
"	"	250 t.p.	Grand-Combe.....	M 1.380	—	55	6.000	6.000	500 t.p.	Marine et Chemins de fer...	P 1.760	97-98 50 ..	
3.000	3.000	1.000-300 p.	Haute-Loire.....	P 780	—	"	18.000	18.000	500	Maubeuge (Hts-Fourneaux)	L 1.100	1897-50 ..	
300.000	300.000	"	Lens.....	L 50.975	97-98	1150	2.925	4.250	700 t.p.	Michewille (Acidries).....	B 1.385	97-98 net 50 ..	
29.160	29.160	"	Lens (centième act. prim.)...	509	—	11 50	4.250	2.925	1.000	Pont-à-Mousson.....	N ..	1897 400 ..	
5.000	5.000	500 t.p.	Liévin (1/10 ^e act. prim.)...	-1.920	—	net 40 ..	8.000	8.000	500 t.p.	Saulnes.....	B 4.075	1897 net 144 ..	
"	80.000	"	Ligny-lez-Aire.....	650	—	"	"	"	"	Villerupt-Laval-Dieu.....	L ..	96-97 25 ..	
1.600	1.600	"	Loire.....	Ly 280	—	"	"	"	"	—	B 530	— " "	
800	800	"	Marles 70 0/0.....	L 28.510	1897	net 750 ..	"	"	"	ATELIERS DE CONSTRUCTION			
"	"	"	— 30 0/0.....	-22.800	—	net 550 ..	"	"	"	Ateliers de La Madeleine...	L 429	" "	
4.000	4.000	500 t.p.	Marly.....	830	—	"	"	"	"	Cail.....	P 426	" "	
20.000	20.000	"	Meurchin.....	-10.000	97-98	375	"	"	500 t.p.	Chantiers de la Gironde...	635	" 30 ..	
"	80.000	"	— (1/5 act. prim.)...	-2.100	—	75	"	"	500 t.p.	— de la Loire.....	850	" 32 50	
6.000	6.000	500 t.p.	Montrambert.....	Ly 947	1898	40	15.000	15.000	500	Dyle et Bacalan.....	B 600	97-98 30 ..	
"	"	"	Ostricourt.....	L 950	—	"	"	"	500	Fives-Lille.....	P 597 50	" 35 ..	
"	"	"	Rive-de-Gier.....	Ly 22	—	"	"	"	500	Forges de la Méditerranée.	810	1898 35 ..	
"	"	"	Rochebelle.....	625	1898	25	"	"	500	Nord de la France.....	B 682 50	97-98 35 (act. an.)	
"	"	"	Roche-la-Molière.....	-1.910	—	"	"	"	500 t.p.	Levallois-Perret.....	P 152	— 15 ..	
1.840	1.840	100 t.p.	Saint-Etienne.....	498	1898	20	16.000	16.000	500	Franco-Belge (matériels)...	B 575	97-98 25 ..	
5.000	5.000	1.000 t.p.	Sincey-le-Rouvray.....	L 60	96-97	5	1.000	1.000	100 t.p.	Fonderie Durot-Binauld...	L 159	1897 8 ..	
4.000	4.000	1.000 t.p.	Thivencelles.....	-298	1876	10	"	"	"	—	"	" "	
"	"	"	Vicoigne-Nœux.....	-22.000	97-98	net 750 ..	"	"	"	—	"	" "	

REVUE DES COURS

Lille, 12 mai. — La tendance est restée généralement bonne toute la quinzaine, mais les plus-values et les réalisations se sont souvent succédé assez rapidement. Les titres des charbonnages du Centre et du Midi principalement ont été l'objet d'une certaine lourdeur.

Parmi les plus-values, nous voyons Albi s'avancer de 75 fr. à 1675, Aniche de 1105 fr. à 1910, Azincourt de 89 fr. à 89. Le vingtième de Bruay gagne encore 39 fr. à 2129, tandis que l'entier atteint la parité du petit avec un progrès de 2870 fr. à 42500. Bully, toujours très recherché, bénéficie de 135 fr. à 3630; le dividende proposé cette année par le Conseil d'administration sera très probablement de 75 fr.; un nouveau siège d'extraction va être prochainement entrepris dans la partie sud de la concession pour l'exploitation complète du faisceau des charbons gras à longue flamme.

Carvin se trouve au même point que la quinzaine précédente; l'assemblée générale du 24 mai va être, dit-on, très intéressante; le programme de travaux neufs entrepris il y a trois ans est totalement exécuté; l'extraction marche actuellement sur le pied de 1.000 tonnes par jour, dont 400 fournies par les puits n° 1; les bénéfices de l'exercice, tous frais payés, se sont élevés à 300.000 fr. mais les marchés onéreux conclus sous l'ancienne direction ayant pris fin, les bénéfices seront dorénavant beaucoup plus considérables: on dit que déjà ils se sont élevés à 50.000 fr. pour le mois de mars et à 80.000 fr. pour le mois d'avril; en outre, la Compagnie possédant un peu de charbon disponible, plusieurs milliers de tonnes ont été expédiées en Belgique depuis la grève des mineurs à des prix excessivement rémunérateurs.

Courrières revoit le cours de 2400 qu'il avait déjà atteint deux fois: c'est 50 fr. d'avance. Douchy gagne 10 fr. à 1020, Dourges entier progresse de 600 fr. à 22500, tandis que le 100^e rattrape 8 fr. à 230, coupon de 4 fr. détaché, Ferfay gagne 4 fr. à 514, le 100^e Lens monte de 4 fr. à 509, tandis que l'entier, en se mettant à la parité du petit, perd 525 fr. à 50975.

Ligny s'avance encore de 40 fr. à 650; les résultats de l'exercice écoulé que nous détaillons d'autre part sont des plus satisfaisants.

Meurchin ne gagne que 25 fr. à 10000, tandis que le 5^e, plus souvent coté, est déjà à 2100, bénéficiant de 90 fr. pour la quinzaine.

Thivencelles monte encore de 17 fr. à 298; il semble assez singulier de voir augmenter le prix d'un titre destiné à voir sous peu sa valeur nominale réduite de moitié.

Marles n'a pas été coté: c'est 960 fr. par action que la Société des 30 0/0 distribuera cette année.

Marly a fait 330 fr. Le Conseil a décidé de reprendre la fosse Petit, abandonnée comme l'était la fosse Saint-Sauve, et d'y faire le même travail qu'à cette dernière, où l'on va chercher à exploiter le plus rapidement possible.

Anzin perd 175 fr. à 5525, coupon de 120 fr. détaché. A 1030, la Clarence

est en recul de 20 fr. sur le dernier cours de la précédente quinzaine. Il y a quelques jours, ce titre était tombé à 890 sur l'annonce qu'un éboulement s'était produit dans l'un des puits en fonçage, ce qui d'ailleurs n'a probablement jamais existé que dans la cervelle d'un spéculateur. Nous apprenons, en outre, que cette Compagnie va faire son possible pour obtenir une extension de concession et que des mesures sont prises en conséquence.

Crespin se retrouve à 304, en perte de 7 fr., après avoir fait 300. Nous ne voyons aucune bonne raison à cette baisse persistante. Un ingénieur du fond M. Delmiche fils, vient d'être attaché à la Compagnie. Drocourt perd 25 fr. à 975, l'Escarpelle 48 fr. à 770, Ferques 15 fr. à 570. Flines recule de 20 fr. à 1330; nous estimons qu'un mouvement contraire ne va pas tarder à se faire sentir: l'extraction est actuellement de 600 t. par jour pour un seul puits, en charbon pur et très propre; les bénéfices ont repris leur chiffre ancien, qu'ils tendent même à dépasser rapidement. Liévin rétrograde de 28 fr. à 1920, coupon de 17 fr. 50 détaché et Vicoigne de 575 fr. à 22900, coupon de 375 fr. détaché.

Ostricourt perd 40 fr. à 950. Cette faiblesse persistante devient de plus en plus incompréhensible. Cette Compagnie est actuellement munie d'un rivage et d'une fabrique d'agglomérés (boulets et briquettes) constituant l'une des mieux comprises et des plus belles installations du bassin. Or, malgré l'avancement de la saison, cette fabrication n'arrête jamais, ce qui assure à la Compagnie un bénéfice très important.

D'autre part, les galeries nord et sud du puits n° 4 ont recoupé successivement et pour ainsi dire mathématiquement toutes les veines pouvant être recoupées à cet étage de 175 mètres, des faisceaux du puits n° 3. Le champ d'exploitation de la Compagnie est donc excessivement important. En outre, les installations à la surface, du n° 4, sont poussées avec ardeur, la machine d'extraction, deux compresseurs d'air, trois nouveaux générateurs, etc., sont sur le carreau et seront placés incessamment sur leurs fondations; les bâtiments sont commencés de toutes parts, des maisons ouvrières vont bientôt s'élever autour de la fosse. Bref, avant dix-huit mois, ce puits sera en exploitation régulière et M. Buchet, l'actif directeur de la Compagnie, aura encore réalisé un véritable tour de force en créant et installant si rapidement un siège aussi important.

Parmi les valeurs du Centre et du Midi, la Loire gagne 41 fr. 50 à 280; on trouvera plus loin un exposé très intéressant de la situation de cette Compagnie, qui laisse espérer pour un avenir prochain une belle rémunération. Ce titre est à surveiller.

Saint-Etienne avance également de 18 fr. à 498. Par contre, la Grand-Combe rétrograde de 95 fr. à 13 fr., Roche-la-Molière de 20 fr.

Les valeurs métallurgiques ont été fort discutées cette quinzaine et les pertes dépassent les gains. Les Sociétés de l'Est, atteintes par les grèves des houillères belges, ont surtout été l'objet de réalisations.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 6 Mai.

ACTIONS							ACTIONS						
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	
							EXERCICE						
CHARBONNAGES							EXERCICE						
7.000	7.000	1/7.000	Alhooz, à Herstal.....	60 ..	1890	25 ..	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	4.525 ..	1893	200 ..
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau - Presles.....	1.000 ..	96-97	35 ..	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	478 ..	"	"
9.600	9.600	1/9.600	Amercœur.....	1.380 ..	97-98	45 ..	3.553	3.553	1/3.553	Rieu-du-Cœur.....	740 ..	1897	30 ..
21.950	21.950	100	Anderlues.....	800 ..	"	25 ..	3.000	3.000	700	Sacré-Madame.....	3.050 ..	1898	180 ..
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	550 ..	1898	22 50	16.000	16.000	1/16.000	Trieu-Kaisin.....	618 75	97-98	32 50
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	567 50	1898	30 ..	15.666	15.666	500	Unis-Ouest de Mons.....	487 50	1898	20 ..
14.436	14.436	250	Bois de St-Ghislain priv.	66 25	"	"	3.900	3.900	500	Wèrister.....	850 ..	97-98	35 ..
9.600	9.600	1/9.600	— ord.	39 50	"	"							
4.000	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.	1.050 ..	1898	50 ..	8.000	8.000	250	Forges, Hauts-Fourneaux, Acéries			
8.000	8.000	500	Bray-Maurage.....	147 50	"	"	2.000	2.000	500	Aiseau (forges).....	298 75	97-98	12 50
4.000	4.000	1/4.000	Carabinier.....	545 ..	1898	30 ..	20.000	20.000	500	Alliance (forges).....	554 50	"	25 ..
21.200	20.489	500	Charbonnages belges.....	372 50	1898	15 ..	4.000	4.000	1.000	Angleur (aciéries).....	550 ..	"	25 ..
4.000	4.000	1/4.000	Chevalières à Dour.....	1.800 ..	1897	80 ..	15.000	15.000	400	Athus (Hauts-Fourneaux)..	1.200 ..	"	60 ..
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la)...	1.400 ..	1898	70 ..	6.000	6.000	500	Baume.....	210 ..	"	12 50
12.000	8.426	1/12.000	Couchant du Flénu.....	145 ..	"	"	2.200	2.200	500	Bonehill (Usines).....	515 ..	"	25 ..
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.500 ..	1898	90 ..	3.000	3.000	1/3.000	Charleroi (fabrique de fer)..	605 ..	"	25 ..
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.	575 ..	97-98	25 ..	1.825	1.825	1/1.825	Châtelet (laminoir) priv..	315 ..	"	12 50
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	280 ..	"	"	4.000	4.000	250	— ord.....	419 ..	"	"
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévêque.....	760 ..	1898	35 ..	15.000	15.000	500	Cockerill.....	2.425 ..	97-98	100 ..
4.000	4.000	250	Forte-Taille.....	160 ..	97-98	5 ..	4.000	4.000	250	Drapremy (laminoirs)...	267 50	1897	12 50
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.300 ..	1898	30 ..	15.000	15.000	1/15.000	Espérance-Longdoz priv..	785 ..	97-98	27 50
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	730 ..	1898	35 ..	5.000	5.000	300	— ord.....	515 ..	"	12 50
3.840	3.840	1/3.840	Grande-Bacnure.....	2.537 50	97-98	125 ..	4.000	4.000	500	Gilly (forges, us. fond.)...	500 ..	"	25 ..
4.032	3.906	500	Grand-Buisson.....	1.750 ..	"	80 ..	7.300	7.300	1/7.300	Grivegnée.....	500 ..	"	20 ..
174	174	"	— jouiss.....	1.200 ..	"	55 ..	4.400	4.400	500	Halanzuy (Hauts-Fourn.)...	552 50	"	25 ..
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois...	325 ..	1898	15 ..	5.000	5.000	250	La Croyère (laminoirs)...	375 ..	"	19 ..
2.500	2.500	1/2.500	Gde machine à feu Dour...	1.462 50	97-98	80 ..	2.300	2.300	500	La Louvière (Hauts-Four.)	377 50	"	20 ..
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	660 ..	1898	35 ..	"	"	500	Liégeoises (forges et tôl.)	870 ..	"	30 ..
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	230 ..	"	"	2.000	2.000	500	Marais (forges).....	800 ..	"	40 ..
20.000	20.000	250	Hasard.....	215 50	1898	7 50	9.000	9.000	1/9.000	Marcinelle-Couillet.....	665 ..	"	25 ..
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	1.105 ..	1897	40 ..	6.000	2.393	500	Monceau-sur-Sambre.....	975 ..	"	44 ..
3.000	3.000	"	Hornu et Wasmes divid.....	5.250 ..	1898	275 ..	6.000	6.000	"	— parts fond.....	625 ..	"	6 ..
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi	220 75	"	"	3.000	3.000	500	Musson (Hauts-Fourn.)...	680 ..	"	40 ..
9.720	9.720	1/9.720	Houssu.....	490 ..	97-98	20 ..	25.000	25.000	1/25.000	Ougrée (Société d).....	1.230 ..	"	45 ..
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	925 ..	1898	40 ..	8.000	8.000	500	Paix (Hauts-Fourn. de la)	655 ..	"	"
14.000	14.000	1/14.000	La Haye, actions nouvelles	917 50	97-98	35 ..	8.000	8.000	1.000	Phénix à Châtelineau.....	615 ..	97-98	25 ..
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long...	425 ..	1898	22 50	400	400	500	Providence.....	4.890 ..	"	200 ..
4.200	4.200	1.000	Levant du Flénu.....	3.500 50	1898	120 ..	2.600	2.600	500	St-Fiacre (lamin.) priv....	1.275 ..	"	55 ..
2.000	2.000	500	Lonette privilégiées.....	370 ..	"	"	11.000	11.000	400	— ord.....	1.175 ..	"	55 ..
3.400	3.400	"	— ordinaires.....	80 ..	"	"	5.300	5.300	1.000	St-Victor (forges, lam.)...	121 ..	1897	7 ..
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	525 ..	1898	30 ..	3.000	3.000	500	Sarrebrück (forges de)...	12.600 ..	97-98	550 ..
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	1.530 ..	97-98	80 ..	5.006	5.006	1.000	Sud-Chatelineau (Hauts-Fourneaux).....	450 ..	1897	30 ..
15.000	15.000	1/15.000	Marihaye à Flémalle.....	1.220 ..	1898	50 ..	15.000	15.000	500	Thy-le-Chateau.....	450 ..	"	"
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	740 ..	97-98	40 ..							
12.000	12.000	250	Midi de Mons.....	11 ..	"	"	ZINC, PLOMB						
2.112	2.112	1/2.112	Minerie.....	370 ..	1898	22 ..	20.000	20.000	1/20.000	Asturienne des mines.....	6.925 ..	1897	225 ..
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	727 50	1898	40 ..	25.500	25.500	100	Austro-Belge.....	587 50	97-98	15 ..
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	3.215 ..	1897	100 ..	3.000	3.000	500	Nebida (libérées).....	2.775 ..	"	50 ..
5.000	5.000	1/5.000	Nord-Sart-Culpart.....	740 50	97-98	30 ..	15.000	15.000	200	Nouvelle-Montagne.....	845 ..	1897	26 ..
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	1.815 50	1897	70 ..	6.000	6.000	200	Prayon.....	765 ..	1898	35 ..
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	610 ..	1898	35 ..	2.000	2.000	250	— jouiss.....	550 ..	1898	22 50
3.000	3.000	1/3.000	Patience-Beaufonc.....	3.425 ..	97-98	150 ..	112.500	112.500	80	Vieille-Montagne.....	865 ..	1897	30 ..
3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	489 ..	1898	20 ..							

REVUE DES COURS

Bruxelles, 6 mai. — Le recul que nous signalions dans notre dernier bulletin sur les cours des valeurs charbonnières n'a été ni important ni de longue durée; malgré la prolongation de la grève, la fermeté est revenue et s'est nettement accusée. Aussi, toute la cote est-elle en progrès, les gains dépassent généralement de beaucoup les pertes dues aux réalisations de la quinzaine dernière.

Parmi les plus fortes avances, nous trouvons : les Levant du Flénu qui gagnent 345 fr. 50 à 3500 50, les Produits qui augmentent de 275 fr. à 4525, la Grande-Bacnure qui bénéficie de 137 fr. 50 à 2537 50, Hervé-Vergifosse qui monte de 130 fr. à 4105, Monceau-Fontaine qui s'élève de 140 fr. à 3215.

Alhooz gagne également 15 fr. 60, Anderlues 100 fr. à 800, Amercœur 55 fr. à 1380, Bonne-Espérance et Batterie 62 fr. 50 à 1050, Hornu-et-Wasmes bénéficie de 125 fr. à 5350, Kessales de 35 fr. à 925, la Haye de 37 fr. 50 à 917 50, Minerie de 30 fr. à 370. Les Nord de Charleroi s'élèvent de 75 fr. 50 à 1815 50, Poirier de 29 fr. à 489 et Trieu-Kaisin de 36 fr. 25 à 618 75.

Courcelles-Nord distribue 90 fr. de dividende au lieu de 85 fr. l'année dernière et Orimont 35 fr. au lieu de 25. Ces dividendes ont été payés le 4 mai ainsi qu'un coupon de 7 fr. 50 représentant le dividende du Hasard et un de 180 fr. pour Sacré-Madame.

Bien qu'assez fermes, les valeurs métallurgiques n'ont pas régulièrement emboîté le pas aux précédentes.

Cependant Cockerill s'avance de 73 fr. à 2425, les Forges liégeoises de 60 fr. à 870, Musson de 10 fr. à 680, Ougrée de 63 fr. 50 à 1230 et la Providence de 90 fr. à 4890. Par contre, Halanzuy a rétrogradé de 10 fr. à 552 50, Marcinelle et Couillet de 14 fr. à 665, Sarrebrück a perdu 250 fr. à 12600, Châtelineau 20 fr. à 450 et Vezin-Aulnoye 10 fr. à 1090.

En zincs, tous les cours progressent de plus en plus. L'Asturienne s'est avancée jusqu'à 7000, nous la trouvons à 6925, en hausse de 325 fr.

L'Austro-belge gagne 37 fr. 50 à 587 50. La Nebida fait un bond de 307 fr. 50 à 2775. La Nouvelle-Montagne bénéficie de 75 fr. à 845, Prayon de 55 fr. à 765 et la Vieille-Montagne de 17 fr. 50 à 865.

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 EN COTON

S^{te} ANON. DE RETORDERIE ET CABLERIE D'HELLEMES (Nord). (V. A.)

CANALISATIONS D'EAU

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

CAOUTCHOUCS

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C^{ie}, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.)

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 & FONDERIES d'Hautmont (Nord).

E. ET A. SÉE, 15, rue d'Amiens, Lille.

COURROIS

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C^{ie}, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.)

J. LECHAT, 16, rue Faidherbe, Lille.

ÉLECTRICITÉ (Construction)

S^{te} DES ÉTABLISSEMENTS POSTEL-VINAY, 41, rue des Volontaires, Paris (V. A.)

S^{te} DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DU NORD, r. Turgot, Roubaix.

S^{te} L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE, 27, rue de Rome, Paris (V. A.)

ÉLECTRICITÉ (Câbles et Fils)

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C^{ie}, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.)

ÉLÉVATEURS

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

ÉMÉRI (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)

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

EPURATEURS D'EAU

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

FERS & ACIERS

H^{ts}-FOURNEAUX, FORGES & ACIÉRIES DE DENAIN & ANZIN, à Denain.

SOCIÉTÉ ANONYME DE VEZIN-AULNOYE, à Maubeuge (Nord).

FONTES MOULÉES

WAUTHY, Sin-le-Noble (Nord) et Carvin (Pas-de-Calais).

FONDERIES DUROT-BINAULD, 96, rue de Lille, à La Madeleine-l-Lille (V. A.)

BRACQ-LAURENT, à Lens (Pas-de-Calais).

A. LÉGER, 17, rue du Moulin, Tourcoing.

A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succ^{le}: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.)

FORAGES & SONDAGES

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

GÉNÉRATEURS

E. DENNIS, Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

C^{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^d THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

MARIOLE-PINGUET ET FILS, à Saint-Quentin (Aisne). (V. A.)

GRAISSES ET GRAISSEURS

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

INGÉNIEURS-ARCHITECTES

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

LOCOMOTIVES

F^d 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. MAILLIET et C^{ie}, à Anzin (Nord) (V. A.)

E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).

F^d THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

MATÉRIEL DE MINES

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

A. DIÉDEN, à Lens (Pas-de-Calais).

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

E. WAUQUIER et fils, 69, rue de Wazemmes, Lille (Nord). (V. A.)

E. DEPLECHIN et fils, 96, rue de Douai, Lille (Nord) (V. A.)

F^d THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

C^{ie} DES POMPES WORTHINGTON (V. A.)

RACCORDS POUR TUYAUTERIE

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

RAILS

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

TRANSPORTEURS

A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succ^{le}: 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

S^{te} FRANÇAISE pour la fabrication des tubes, Louvroil (Nord).

TULES 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 FONDERIES DE PONT-A-MOUSSON (Meurthe-et-Moselle).

Liste des derniers Brevets d'invention pris en France

1^o Mines, Métallurgie, Constructions mécaniques et métalliques.

283.784. BROTAN. — Chaudière à vapeur.

283.787. DAVIDSON. — Perfectionnement dans les ventilateurs et pompes centrifuges.

283.820. GRONERT. — Régulateur de pression de vapeur pour chaudières.

283.836. GROLL. — Générateur de vapeur.

284.111. POLLITZER ET C^{ie}. — Grille perfectionnée.

284.112. CHRIST. — Procédé de sondage.

284.116. SYMINGTON. — Perfectionnement aux machines d'extraction et d'épuisement.

284.185. GREEN. — Perfectionnement dans la transformation directe de l'énergie d'un combustible en force motrice.

ADJUDICATIONS ANNONCÉES

France

- 15 MAI. — Bar-le-Duc. Adjudication de 1.350 t. d'agglomérés de charbon pour l'usine élévatoire de Vacon (canal de la Marne au Rhin), à 32 fr. la tonne.
- 15 MAI (jusqu'au). — Rouen. Concours pour la fourniture de deux dragues marines aspiratrices-porteuses à hélice.
- 16 MAI. — Nantes. Fourniture d'étain en saumons à l'atelier d'Indret.
- 17 MAI. — Lorient. Marine. Fourniture d'étain en saumons et de tubes en laiton.
- 17 MAI. — Lunéville. Etablissement de conduite d'eau à Prémenville et Breménil : 1^o 6.700 fr., 2^o 28.500 francs.
- 17 MAI. — Lille. Préfecture. Fourniture de grilles et de galeries métalliques pour la prison cellulaire de Loos. Grilles : 24.140 fr., galeries métalliques : 45.320 fr.
- 17 MAI. — Arras. Construction d'un pont sur la Scarpe, 41.000 fr.
- 18 MAI. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Adjudication de 40.000 éclisses renforcées, modèle 1895, type E (2 lots), de 306.000 boulons en acier pour éclisses, de rivets en fer et de fers de forge.
- 18 MAI. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Construction d'un atelier de chaudronnerie, à Saintes : 309.265 fr.
- 18 MAI. — Tulle. Fourniture d'agglomérés de houille à livrer en 1899 à la manufacture d'armes.
- 18 MAI. — Lyon. Etablissement d'une canalisation d'eau : 45.010 fr. 25.
- 18 MAI. — Paris. Fourniture de combustibles divers aux asiles d'aliénés du département de la Seine : houilles, briquettes, cokes, charbon de bois, du 1^{er} juillet 1899 au 30 juin 1900.
- 18 MAI. — Paris. Postes et télégraphes. Fourniture de 225 kilomètres de câbles électriques isolés au papier, en 4 lots.
- 20 MAI. — Pantin. Construction d'une salle de conférences dans le square des Quatre-Chemins, serrurerie : 26 901 fr. 37.
- 20 MAI. — Paris et Hanoï. Adjudication d'un gisement houiller situé dans la province de Haï-Duong, sur la mise à prix de 1 fr. par hectare.
- 21 MAI. — Chouy (Aisne). Etablissement d'une distribution d'eau, 4.362 fr. 23.
- 26 MAI. — Tarbes. Atelier d'artillerie. Adjudication de 4.000 t. de charbon de terre de fourneau en 2 lots égaux, 2.000 t. de briquettes, 300 t. de charbon de terre de forge, 300 t. de coke métallurgique.
- 27 MAI. — Rodez. Construction d'ouvrages métalliques sur le chemin de fer de Carmaux à Rodez : 133.000 fr.
- 27 MAI. — Toulouse. Atelier d'artillerie. Fourniture, en 2 lots égaux, de 2.000 t. de charbon de terre pour générateurs.
- 28 MAI. — Digne. Construction d'un hôpital, 222.840 francs.
- 28 MAI. — Tournan. Adduction d'eau potable. 2^e lot, fourniture et pose des conduites et des appareils de fontainerie, 52.902 fr. 75 ; 3^e lot, fourniture et installation de moteurs à gaz, de transmissions et de pompes 13.445 fr. 25 ; 4^e lot, fourniture et montage d'un réservoir en tôle de 250 mètres cubes de capacité, 10.229 fr. 10.
- 28 MAI. — Tournan (Seine-et-Marne). Etablissement d'une distribution d'eau, 4 lots : 19.313 fr. 56, 52.902 fr. 75, 13.445 fr. 25, 10.229 fr. 10.
- 30 MAI. — Reims. Adjudication de 1.350 t. de galleterie pour les hospices.
- PROCHAINEMENT. — Saulchery (Aisne). Etablissement d'eau, 15.219 fr. 17.

Roumanie

- 19 MAI. — Bucarest. Construction d'un pont sur l'Argesch à Coteasca : 340.000 fr.

Australie

- 25 JUIN. — Sydney. Etablissement d'un pont métallique : 2.050.000 fr.

RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

France

- 24 AVRIL. — Rouen. Construction d'un pont métallique sur la Seine : 208.000 fr. MM. Magnard et C^{ie}, à Fourchambault, adj. à 1 0/0 de rabais.
- 24 AVRIL. — Armentières. Fourniture en 2 lots des charbons nécessaires aux divers établissements de la ville pendant une année. 1^{er} lot, 325 t., M. Desplanques, à Armentières, adj. à 21 fr. 15 la tonne ; 2^e lot, 450 t., M. Theeten, à Armentières, adj. à 17 fr. la tonne.
- 27 AVRIL. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Fourniture de : 1^o 4.399 tonnes de coussinets en 17 lots inégaux. Adjud. : Société métallurgique du Périgord, 447 tonnes à 130 fr., 74 t. à 148 fr., 412 t. à 144 fr. MM. Chatel, Mathieu et C^{ie}, à Bayard (Haute-Marne), 74 t. à 150 fr.; 17 t. à 155, 22 t. à 155, 16 t. à 155 fr. Anciennes fonderies Vorry, 73 t. à 157 fr. 50, 294 t. à 132 fr. 50. Pont-à-Mousson, 2 lots de 447 t. à 124 fr. 70, 3 lots de 412 t. à 142 fr. 30. MM. Capitain, Gény et C^{ie}, à Bussy (Haute-Marne), 24 t. à 154 fr. 95. Fonderies d'Aubrives et Villerupt, 412 t. à 143 fr. 50 et 412 t. à 144 fr. 50.
2^o 50.000 traverses en acier doux, en 2 lots. Acieries de Micheville, 2 lots de 1.450 t. à 212 fr. la tonne. Soumission écartée pour clauses restrictives.
3^o 46.000 éclisses ordinaires en acier, modèle 1891, en 2 lots égaux. Ont soumissionné : le Creusot, 2 lots à 255 fr.; aciéries de la Marine à Saint-Chamond, adj. des 2 lots à 249 fr. la tonne.
4^o 75.000 kil. de ressorts en aciers à lames parallèles. Ont soumissionné : Forges et aciéries de la Marine, 56.554 fr. Soumission écartée pour clauses restrictives. Forges et aciéries de Firminy, 55.062 fr.; MM. Claudinon et C^{ie}, 56.784 fr.; usines des Ressorts du Nord, à Douai, adj. à 47.505 fr. 10.
- 30 AVRIL. — Laigle (Orne). Distribution d'eau : canalisation et terrassements, 138.420 fr. 25. Ont soumissionné : augmentation, M^{me} veuve Ch. Gibault, 5 ; M. Coulon fils aîné, 7 ; prix du devis, MM. Ducroux frères ; H. Beau, Mathelin et Garnier ; Pérignon ; Vinet et Ce ; Mahic ; rabais, MM. Huart, 0,05 ; Thomassot, 0,10 ; Barbellat, 0,10 ; Fessard, 0,20 ; Flicoteaux et Ce, 0,20 ; Supervielle et Pellier, 0,70 ; M. Dutour, 5 et 7, rue des Fourneaux, à Paris, adj. à 1 0/0 de rabais.
- 3 MAI. — Paris. Fourniture et installation d'un moteur à gaz de trente chevaux à l'usine d'électricité du parc Monceau. 15.000 fr. Société générale des industries économiques, 40, rue Laffite, adj. à 33 0/0 de rabais.
- 5 MAI. — Paris. Fourniture d'un pont métallique pour la Réunion : Ateliers de la Bleuse-Borne, 11.793 fr. ; Anciens établissements Cail, 11.584 ; Forges et fonderies d'Hautmont, 10.726 fr. 55. MM. J. Paris et fils, à Nantes, adj. à 9,571 fr. 50.

FIRMES INDUSTRIELLES

Dissolutions. — Modifications. — Formations

Bar-le-Duc. — Formation de la Société anonyme dite *Manufacture française d'outils*, à Tronville. Durée 50 ans. Capital 1.250.000 fr. Du 29 mars 1899.

Marseille. — Formation de la Société anonyme dite *Société des chantiers et ateliers de Provence*. Capital 7.000.000 fr. Du 25 mars 1899.

Riom. — Modification des statuts de la Société anonyme dite *Compagnie de recherches de houille de Saint-Gervais-d'Auvergne*. Capital porté à 3.850.000 fr. Du 30 octobre 1898.

Lille. — Modification des statuts de la Société anonyme dite *Chaudronneries du Nord de la France*, à Lesquin. Capital porté à 1.000.000 fr. Du 12 avril 1899.

Paris. — Dissolution de la Société *Miquel et Millardet*, coke, charbons et bois, 5, rue Cardinet. Liq. M. Miquel. 25 avril 1899.

Saint-Quentin. — Dissolution de la Société *Duchateau père et fils*, constructeurs-mécaniciens, 9, rue Bisson. Liq. M. Duchateau père. 21 avril 1899.

Amiens. — Formation de la Société en nom collectif *Blondel et Crépin*, constructeurs-mécaniciens, 13, boulevard Baraban. Durée 10 ans. Capital : 180.000 francs. 10 avril 1899.

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

53, 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 COMPRIMÉ

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

(25)

Convocations d'Actionnaires

- 16 mai. — Douai. — Mines de Courrières.
 17 mai. — Paris. — Mines, fonderies et forges d'Alais.
 18 mai. — Charleroi. — Charbonnages réunis.
 18 mai. — Lyon. — Mines de Roche-la-Molière et Firminy.
 20 mai. — Vienne. — Mines de Trifail.
 20 mai. — Paris. — Carrières et mines du Morvan.
 23 mai. — Valenciennes. — Mines de Douchy.
 24 mai. — Lille. — Mines de Carvin.
 24 mai. — Lille. — Mines de la Clarence.
 24 mai. — Paris. — Hauts-fourneaux, forges et aciéries de Denain et Anzin.
 25 mai. — Paris. — Mines de Campagnac.
 25 mai. — Paris. — Mines métalliques de Vézis.
 27 mai. — Paris. — Mines de la Grand'Combe.
 6 juin. — Paris. — H. Cels et Cie.

Grille à Lames de Persiennes

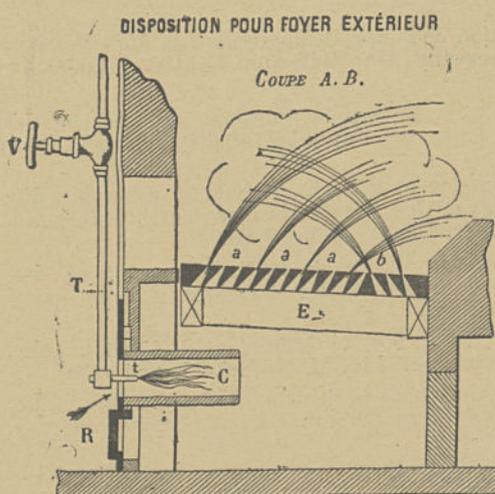
BREVETÉE S. G. D. G.

Systeme Ed. POILLON, Ingénieur E. C. P.

7, RUE LEROUX, AMIENS

PLUS DE 8,000 CH^x FONCTIONNENT DEPUIS 20 MOIS

avec ce système



Applicable aux chaudières et à tous les foyers de fours, en 24 heures, pour brûler tous les combustibles, même les poussières et menus.

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

DES REPRÉSENTANTS SONT DEMANDÉS.

(27)

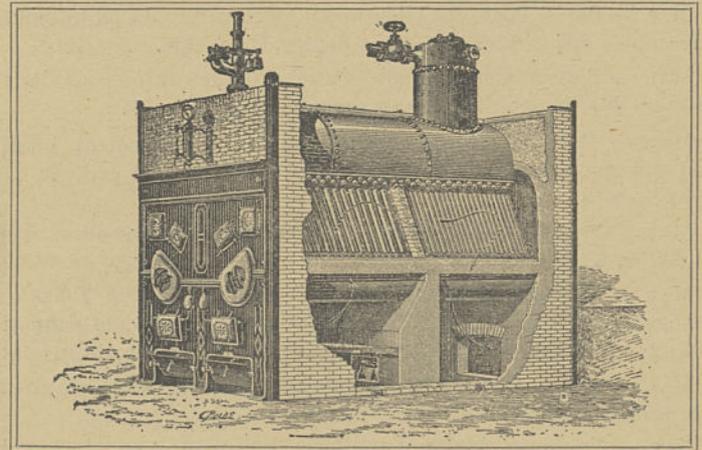
GÉNÉRATEURS LAGOSSE

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

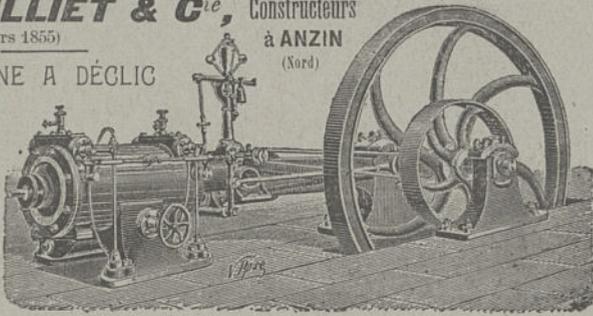
(18)

Le Directeur-Gérant : EM. LEFÈVRE.

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

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

MACHINE A DÉGLIC



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

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

Ferdinand THÉBAULT

CONSTRUCTEUR

Marty-lez-Valenciennes (Nord)

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

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

GROSSE CHAUDRONNERIE EN FER

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

MATÉRIEL D'OCCASION

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

Tuilerie Mécanique

DE

SAINT-MOMELIN

par WATTEN (Nord)

A 4 KILOMÈTRES DE SAINT-OMER

TELEPHONE 371

Société Anonyme. — Capital: 400,000 Francs

ADMINISTRATION ET BUREAUX:

17, RUE D'INKERMANN, 17, LILLE

TULES A COULISSES EN TOUS GENRES

TUILE SPÉCIALE DITE MARINE

Lannes, Carreaux

TUYAUX DE DRAINAGE & A EMBOITEMENT

Briques creuses

CARREAUX DE TROTTOIRS

(20)

MATÉRIEL & ARTICLES INDUSTRIELS

COMMISSION • REPRÉSENTATION

Fernand PONETTE

24, Rue Philippe-de-Girard, 24

ROUBAIX

CHEMINÉES D'USINES EN BRIQUES SPÉCIALES

TUBES EN FER & ACIER A RECOUVREMENT

pour Mines et Chauffages à vapeur

PETIT CHEMIN DE FER A VOIE ÉTROITE

CHAUDIÈRES & MACHINES A VAPEUR

(13)

ÉLÉVATION & DISTRIBUTION D'EAU

— PAR LE —

“ COLIBRI ”

breveté s. g. d. g.

POMPE ASPIRANTE & FOULANTE

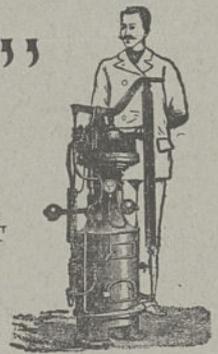
pour Alimentation de Réservoirs

FONCTIONNANT AUTOMATIQUEMENT

et supprimant tout travail de bras ou de moteur

GRANDE ÉCONOMIE D'INSTALLATION

et d'entretien



DEPLECHIN & FILS, Constructeurs, LILLE

(9)

— Renseignements sur demande —

ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS

avec chaînes Simplex

SYSTÈME BAGSHAWE

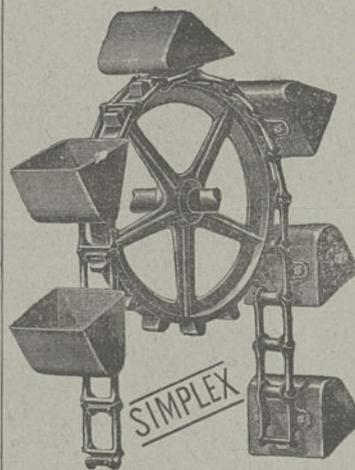
Brevetée S. G. D. G.

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

APPAREILS

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX



Marque déposée

BAGSHAWE AINÉ

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)



POMPES WORTHINGTON

BREVETÉES S. G. D. G.

Grand Prix Exposition Universelle Paris 1889

SIÈGE SOCIAL :
43, rue Lafayette
PARIS

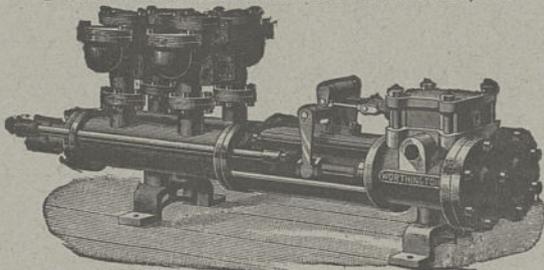


SUCCURSALE :
12, boulev. du Nord
BRUXELLES

VOIR POMPE EN MARCHÉ
à l'adresse ci-dessus

POMPES POUR ÉPUISEMENTS
sondages, etc.

POMPES POUR TOUS SERVICES DES MINES, ETC.



110,000 Pompes Worthington en service

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON

Capital : 2,000,000 de fr.

PRIX, CATALOGUES, DEVIS & DESSINS SUR DEMANDE (22)

SOCIÉTÉ ANONYME

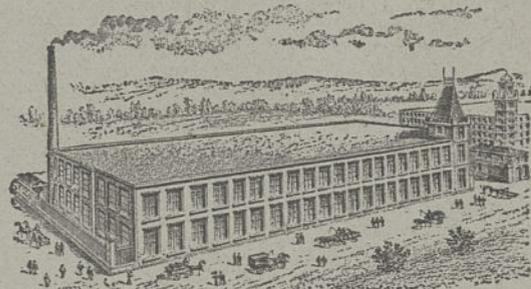
— DE —

Retorderie et Câblerie d'Hellemmes

CAPITAL :
800,000 francs



SIÈGE SOCIAL
à
HELLEMES-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

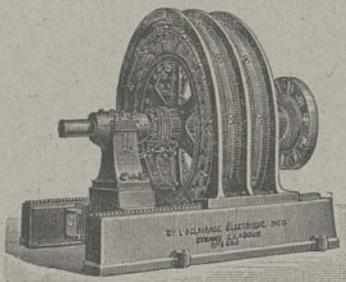
SOCIÉTÉ "L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE"

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 1,650,000 FRANCS

Administration
27, RUE DE ROME

PARIS

Ateliers de Construction
250, RUE LECOURBE



Téléphone n° 528,50. Paris-Provence.

DYNAMOS ET ÉLECTROMOTEURS
à courants continus et alternatifs, simples ou polyphasés

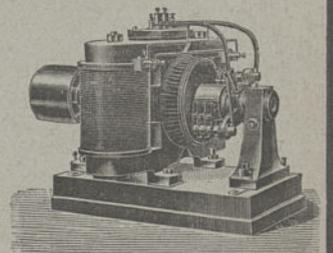
TRANSFORMATEURS E. LABOUR

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

LOCOMOTIVES MINIÈRES

TREUILS, VENTILATEURS & POMPES ÉLECTRIQUES

Stations Centrales d'Électricité



Adresse télégraphique : LÉCLIQUE-PARIS. (21)