

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 53.

ABONNEMENTS :

France..... 20 francs par an.

Uniqn postale..... 25

20 Août 1899.

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

Société des Etab^{ts} POSTEL-VINAY

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

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

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889: MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

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

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

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

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

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

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

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

(10)

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

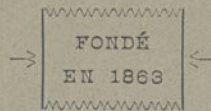
SPÉCIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

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

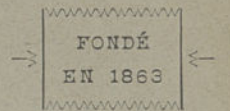
LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord)

(8)

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



CRÉDIT LYONNAIS



Agence de LILLE, Rue Nationale, 28

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

Rue de Bellain, 10

Rue de la Herse, 9

Rue Nationale, 52

Rue Centrale, 6

ORDRES DE BOURSE EN FRANCE ET A L'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

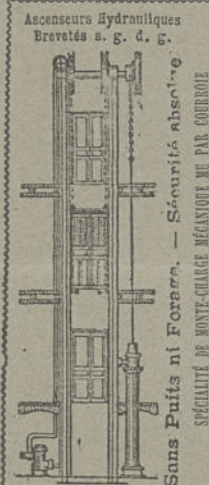
CAPITAL: 40 MILLIONS

10, Rue de Londres, PARIS

TRACTION ÉLECTRIQUE
 ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE
 TRANSPORT DE FORCE

APPAREILS POUR MINES
 LOCOMOTIVES BASSES
 PERFORATRICES-HAVEUSES

(23)



THOMAS-JÉSUPRET

Constructeur, rue Roland, 59, LILLE

INSTALLATION DE BUANDERIES

Chaudières, Laveuses, Tondeuses, Essoreuses, Séchoirs
 A FEU ET A VAPEUR

Machines à repasser le linge

DRAPS, NAPES, SERVIETTES, RIDEAUX, ETC.
 pour Hospices, Hôpitaux, Blanchisseurs, etc.

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

ASCENSEURS HYDRAULIQUES p^r HOTELS & MAGASINS

Monte-Charges d'Usines mus par courroies

TIRE-SACS HYDRAULIQUES & MÉCANIQUES

MACHINES A VAPEUR A CHAUDIÈRES VERTICALES

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

Introduceurs en France de la machine CORLISS

CREPELLE & GARAND

Ingénieurs-Constructeurs à LILLE, Successeurs de V. BRASSEUR

MACHINES A VAPEUR

CORLISS

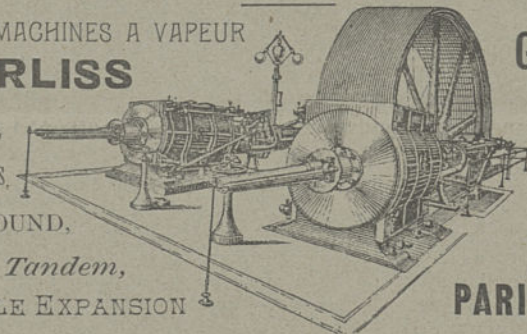
simples,

JUMELLES,

COMPOUND,

Tandem,

TRIPLE EXPANSION



GRAND
 PRIX

Exposition

Universelle

PARIS 1889

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

APPAREILS DE LEVAGE

Palans à hélice ou Poulies françaises, Palans différentiels. Treuils ordinaires, Treuils appliqués, Treuils de carrossiers. Monte-charges: Ascenseurs à mains, Ascenseurs au moteur avec câble en chanvre et câble métallique, Monte-plats, Tire-sacs, Monte-charge roulant à double mouvement vertical et horizontal pour filatures ou toute autre industrie. Séries de poulies en une et deux pièces constamment disponibles en magasin. Paliers. Grues. Chariots roulants ordinaires et à direction. Amarres. Chaînes. Moustes. Cries. 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 dans le Nord, au 1^{er} juillet 1899 (*à suivre*); Production houillère du Canada, en 1898. — **BULLETIN INDUSTRIEL**: La production des mines de Lens; Mines d'Ostricourt; Ingénieurs-architectes; Grille Poillon; Dynamos de 2.000 chevaux; L'exploitation des mines à de grandes profondeurs; Bibliographie. — **Géologie**: La genèse des minerais de fer dans la région lorraine. — **BULLETIN COMMERCIAL**: France; Belgique; Allemagne; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER**: Mines de Meurchin; Espagne. — 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 dans le Nord

AU 1^{er} JUILLET 1899

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF

RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS SUR LES PRINCIPAUX TRAVAUX

exécutés en 1898 par les diverses Compagnies

Nous suivrons dans ce chapitre l'ordre géographique de l'Est à l'Ouest et du Nord au Sud.

COMPAGNIE D'ANZIN

CONCESSIONS DE VIEUX-CONDÉ ET D'ODOMEZ

Siège de Chabaud-Latour. — Chabaud-Latour n° 1 a continué, par son accrochage de 260, l'exploitation des produits des veines Julienne, Marie, Jacqueline.

Le puits n° 2 a continué, par son accrochage de 360, l'exploitation des veines 6 Paumes, Masse, 5 Paumes, 12 Paumes, Escaille, 9 Paumes et Philippe, la bowette 330 Midi ayant rencontré 9 Paumes et Philippe.

On continue cette bowette sur le gisement récemment reconnu par Saint-Pierre au Nord de la faille Amaury; la bowette, parvenue à plus de 900 mètres du puits, est encore à quelque 200 mètres du gisement de Saint-Pierre.

On a terminé l'approfondissement sous stot du puits n° 1 et approfondi le puits d'aérage ou puits n° 3 de 200 à 260.

La fosse a extrait, en 1898, 321.392 tonnes, soit 1.071 tonnes par jour.

Siège de Vieux-Condé. — La fosse Vieux-Condé a exploité, par son accrochage de 407, les veines Saint-Pierre, Elisabeth, 6 Paumes, Masse, à filons, 12 Paumes, 8 Paumes, 9 Paumes.

Au levant, dans la région Nord, les dépilages sont finis depuis longtemps; au couchant, dans cette même région, les tailles progressent régulièrement sous la fosse Trou-Martin, vers la limite tracée aux chassages d'Amaury.

Dans la région Midi, aérée depuis 1896 par la fosse réouverte d'Outrez, les travaux se poursuivent dans Masse et dans 9 Paumes.

On a déblayé le puits Bonnepart n° 2 et on a revu attentivement le cuvelage; on a assuré par ce puits n° 2 l'aérage du puits d'épuisement Bonnepart n° 1, où on avait constaté d'importants dégagements d'acide carbonique. La venue d'eau n'est plus aujourd'hui que de 400-500 m³.

La fosse a extrait, en 1898, 185.623 tonnes, soit 619 tonnes par jour.

Siège d'Amaury. — Amaury a exploité, par son accrochage de 232, les veines Saint-Pierre, Elisabeth, 8 Paumes, 9 Paumes et Rapuroir.

La bowette du Midi a recoupé à 220 mètres de 9 Paumes une veine de 0 m. 65 de charbon dans laquelle on pousse 2 tailles de fond.

Le chassage couchant d'Elisabeth, après avoir traversé plusieurs crochets, a atteint un accident qui met 6 Paumes en face d'Elisabeth. On continue la recherche dans 6 Paumes.

Toutes les installations au jour sont terminées: trainage, criblage et ventilation. Tous les organes en sont mus électriquement.

La fosse a extrait, en 1898, 97.830 tonnes (dont 28.956 provenant de la concession d'Odomez), soit 205 tonnes par jour de travail.

CONCESSION DE SAINT-SAULVE

Siège de Thiers. — Thiers n° 2 a extrait au jour, par 400, les produits des veines Boulangère, Meunière, Hélène, 12^e Sud et 14^e Sud.

L'étage 400 sera complètement déhouillé en 1899; on termine les 1/2 gras à l'Ouest et les 3/4 gras au Midi.

Les exploitations du nouvel étage de 500 ont porté sur la veine n° 9 du Nord, Meunière, 1^{re} du Sud, 4^e veine.

A 500, dans le faisceau 3/4 gras, un recoupage a été pris au levant et conduit vers le Midi jusqu'à la 14^e veine. Dans ce faisceau tous les travaux préparatoires sont aujourd'hui terminés.

On a repris la bowette Nord, 500 vers le faisceau de Soult; il reste encore 250 m. à faire avant d'atteindre ce faisceau.

La fosse Thiers a extrait, en 1898, 202.485 tonnes, soit 663 tonnes par jour de travail.

Siège de Cuvinot. — Le puits n° 2 (puits du Midi ou puits de service) avait été complètement équipé fin 1896; on a guidé le puits d'extraction ou n° 1 en 1898 et monté la machine de ce puits. Le criblage sera installé et le siège sera complètement achevé en 1899.

Les recherches pratiquées dans le faisceau 3/4 gras ont enfin pénétré dans une partie régulière à l'Ouest au delà d'une faille plongeant Sud-Est d'environ 30°. Les veines Thérèse, Madeleine, Claude, Paul, 4 bis, 4 ter, Pierre, 5 bis, Henri, Louis, Joseph, sont en préparation ou en exploitation.

Au Nord le faisceau demi-gras (Meunière, Boulangère, Rosière, Grande-Veine, Petite-Veine) a été recoupé bien régulier à 250; il est, au contraire, accidenté à 360. Des liaisons d'aérage ont été faites dans Meunière et dans Grande-Veine et ont montré que, au-dessus de la bowette 360, les cassures impressionnent le gisement sur 15 m. de hauteur. Ces 15 m. seront franchis par une balance qui descendra tous les produits supérieurs à 360. Vers l'Est cette partie brouillée descendra sous l'étage.

La fosse a extrait, en 1898, 91.453 tonnes, soit 300 tonnes par jour de travail; en fin d'année sa production journalière est montée à 400-450 tonnes.

CONCESSION DE RAISMES

Siège de Bleuse-Borne. — Bleuse-Borne a exploité, en 1898, par son accrochage de 410, les veines 29 et 30, Nord, Georges, Décadi, Dure-Veine, Grande-Veine, Meunière, Filonnière.

Le nouvel étage 500 n'offrant, en raison des stots à laisser pour les usines d'Escaut et Meuse, d'Anzin et Denain, etc., que des ressources limitées, on a résolu de préparer immédiatement un étage 600; un bure a été lancé de 500 à 600. Sur le bure aujourd'hui terminé, on établit un treuil pour le remorquage des produits et une pompe élévatoire. Dans le creusement du bure, on a rencontré à 600 une couche de charbon de 0 m. 80, tenant 12 0/0 de matières volatiles. On prolonge la bowette Nord 500 vers cette couche nouvelle à Bleuse-Borne.

A la surface, on a construit le bâtiment de la nouvelle machine d'extraction; on est en train de construire un chevalement neuf; la Compagnie d'Anzin a, en effet, l'intention de concentrer à Bleuse-Borne, qu'elle arme puissamment, l'extraction des fosses actuelles de St-Louis et de Bleuse-Borne. St-Louis ne serait plus qu'un puits d'aérage et de service.

Le 1^{er} étage du nouveau siège de Bleuse-Borne sera à 600 mètres.

Bleuse-Borne a extrait, en 1898, 112.804 tonnes, soit 370 tonnes par jour de travail.

Siège de St-Louis. — St-Louis a exploité, par son accrochage de 500, les veines 30, 29, 27, 24, 23, Georges, Décadi, à Filons, Grande-Veine et Petite-Veine.

Les déhouillements en plat au couchant se font dans des veines de plus en plus irrégulières, affectant la forme en chapelets. On continue vers le couchant le chassage de la veine n° 27 en vue d'explorer le gisement; un recoupage a été branché sur ce chassage.

Dans la région des droits de Raismes au couchant, on termine le bure qui doit desservir tout ce quartier. Les plats du Midi, fort irréguliers, ont dû être abandonnés.

La fosse St-Louis a extrait, en 1898, 77.446 tonnes soit 253 tonnes par jour.

Siège de Lagrange. — Lagrange a exploité, en 1898, à 170 et 325, les veines Clémentine, Alliette, Anita, Amicie, Louis et Émilie.

Dans le faisceau recoupé au Midi par les bowettes 325 et 240, un montage d'exploitation a été pratiqué. Ce montage a été fait dans une veine Amaury, de 1^m 80 d'épaisseur. On continue ce montage vers 170, parce qu'en raison de l'épaisseur de la veine on commencera le déhouillement par le haut.

Les travaux de Clémentine-Levant ont rejoint ceux de Bonnepart, identifiant ainsi les veines Masse, de Vieux-Condé, et Clémentine, de Lagrange.

Une grande galerie de roulage se creuse vers l'Ouest dans la veine Léonie; elle desservira les veines Anita, Amicie, Clémentine et Alliette-Sud. L'ancienne voie d'Anita servira pour l'écoulement des eaux.

La venue d'eau de Lagrange a baissé de 2.600^m à 1.600^m et elle paraît devoir se maintenir à ce chiffre: néanmoins on a installé en 1898 une seconde pompe de 100^m à l'heure et on creuse l'emplacement d'une troisième pompe.

Actuellement, avec les moyens dont on dispose (2 pompes de 100^m à l'heure chacune), on ne pompe que pendant une partie de la nuit et on a pu reprendre les exploitations du couchant qu'on avait abandonnées par crainte des eaux du torrent.

La fosse a extrait, en 1898, 281.992 tonnes, soit 924 tonnes par jour d'extraction.

CONCESSION D'ANZIN

Siège Dutemple. — Le puits n° 2 de Dutemple a exploité, par ses trois accrochages 508-600-680, la 10^e veine (charbons demi-gras), les veines Voisine, Maugrétout, Petite du Nord, Petite-Veine du Midi, Moyenne et Grande-Veine (charbons gras).

La fosse est aujourd'hui presque entièrement devenue une fosse de charbons gras; c'est à peine si la 10^e veine à 508 fournit encore 400 tonnes de demi-gras par semaine.

Le faux puits, qui avait été lancé de l'étage 680, a atteint la profondeur de 811 mètres et un étage a été ouvert à 800 mètres (c'est à cette

cote que la descenderie dans Moyenne-Veine est venue buter contre le cran de retour). Ce faux puits a été guidé et muni d'un treuil remorqueur avec cage à 2 berlines. On a creusé l'albracq à 800 mètres et on a entrepris la bowette vers Moyenne et Grande-Veine.

On commencera en 1899 le creusement sous stot du puits d'extraction de 680 à 800 mètres.

Le dépilage des deux étages 600 et 680 se continue régulièrement.

La fosse a extrait, en 1898, 147.369 tonnes, soit 483 tonnes par jour de travail.

Siège de Hérin. — Le siège Hérin comporte 4 puits. Hérin n° 3 est le puits d'extraction (5 mètres de diamètre), Hérin n° 2 est un puits de service et d'aérage, Hérin n° 1 et Davy sont des puits d'aérage.

Toutefois, Davy a été arrêté en 1898 comme puits d'aérage et on l'a approfondi de 285 à 400.

Fin de janvier 1899 on a mis en marche un gros ventilateur qui, à allure normale, tire 80^m sur Hérin n° 1 et n° 2. Ce ventilateur, d'un type dû à M. Darphin, ingénieur de la Compagnie, est une sorte de Guibal à deux ouïes, de 6 mètres de diamètre, actionné par courroies, faisant, pour 42 tours à la machine, 143 tours par minute. Le travail moteur est de 254 chevaux 39, et le volume aspiré de 88^m 67 à la seconde pour une dépression de 121 ^m/^m et un orifice équivalent de 3^m 06. Les deux anciens ventilateurs, conservés comme ventilateurs de secours, ne donnaient à eux deux que 60^m 3. Aussi la fosse Hérin est-elle moins gênée par le gaz et a-t-elle pu augmenter un peu sa production.

L'intention de la Compagnie est de consacrer la fosse Davy approfondie à l'aérage des plats du Nord si grisouteux d'Hyacinthe, Taffin et Aglaé, et d'installer sur Davy les deux ventilateurs du Moulin, qui deviendront disponibles en 1899.

On a exploité à 400 les veines Aglaé, Hyacinthe, Taffin, Voisine, Moyenne et Grande; on a pu reprendre l'exploitation de l'Est de Moyenne-Veine plateure arrêtée en 1898 en raison du grisou.

A 500 on a exploité Hyacinthe, Taffin, Voisine, Maugrétout, Petite, Moyenne et Grande-Veine, c'est-à-dire les droits du Sud. Au Nord un dégagement instantané, le premier qui se soit manifesté à Anzin, a arrêté l'avancement de la bowette 500, qui vient seulement d'être reprise et va à la recherche du faisceau demi-gras.

La bowette 250 Nord n'a pas encore été reprise.

La fosse a extrait, en 1898, 155.545 tonnes, soit 515 tonnes par jour de travail.

Siège d'Haveluy. — On a continué à 454 l'exploitation des veines Lambrecht, Denise, Gabrielle, Adolphine, 2^e Sud, Veine D, Charles, première veine du Nord, Veine 38.

On a terminé l'approfondissement de 454 à 550 du puits n° 1 en laissant un stot de 15 mètres sous le bouniou.

On va remplacer la machine d'extraction, dont l'arbre s'est cassé en 1898 et a causé un mois de chômage, par une machine verticale plus forte capable d'enlever 6 berlines.

Dans les veines du Nord on reprend l'ancienne bowette de 304, de manière à déhouiller la veine Charles jusqu'au tourtia.

Haveluy a extrait, en 1898, 135.845 tonnes, soit 465 tonnes par jour de travail.

Siège de Lambrecht. — La fosse Lambrecht a continué l'exploitation des veines Denise, Lambrecht, Adolphine, Désirée; en outre, la bowette Nord 270 a atteint la veine Charles bien régulière présentant 0.80-0.90 de charbon; deux tailles de fond ont été lancées en reconnaissance dans cette veine, qu'elles ont reconnue bien régulière sur 300 mètres. Pour l'exploitation et l'aérage on pense créer un petit puits de 2 mètres de diamètre qui débouchera au jour près d'Hélesmes; mais on attend, avant de créer ce puits, que la veine Charles soit mieux connue.

Toute l'extraction descend actuellement par des balances à 360, d'où elle est enlevée au jour.

On a commencé à 360 l'approfondissement direct du puits n° 2.

La fosse a extrait, en 1898, 189.851 tonnes, soit 622 tonnes par jour de travail.

Siège d'Audiffret. — Audiffret a extrait, par son accrochage de 312, les charbons des veines Adolphine, Lambrecht et Denise; on a

terminé le défilage de l'étage 216, dont les charbons étaient descendus à 312 par balance.

On commencera sans doute en 1899 l'approfondissement d'Audiffred.

Le siège a extrait, en 1898, 194.329 tonnes, soit 639 tonnes par jour.

Siège de St-Marck. — L'exploitation de St-Marck s'est continuée en 1898 dans de bonnes conditions ; les veines Scipion, Sorel-Hocquart, d'Heursel, 1^{er} Sud, Adolphine. Grande-Passée, 2^e Veine, Petite-Veine, Lambrecht et Denise, sont, dans l'ensemble, régulières à 400 ; on a recoupé en outre la veine n° 6 au Sud.

Au Midi on a réalisé la communication d'aérage entre 312 et 400 dans un terrain brouillé et sans charbon ; quelques recherches sont entreprises dans les lambeaux de houille reconnus vers le Midi à 400.

La fosse a extrait, en 1898, 263.916 tonnes, soit 868 tonnes par jour.

Siège de Casimir-Périer. — Casimir a exploité, par l'accrochage unique de 500, les veines 1^{er} Sud, Adolphine, Petite, Lambrecht et Denise.

Le creusement, par le procédé du tube Lisbet, du puits Casimir est terminé ; on creuse les accrochages. On a mené à 600 mètres le bure 500-600 qu'on avait commencé en 1897 et on a commencé la bowette 600. Ces travaux ont rencontré des cuerelles très dures et aquifères, qui ont nécessité l'emploi de pompes relativement puissantes ; le raval en a été singulièrement retardé. Le compresseur d'air s'est, en raison de ces circonstances, trouvé insuffisant et on a dû lui en adjoindre en janvier 1899 un second.

Casimir a extrait, en 1898, 135.041 tonnes, soit 444 tonnes par jour.

Siège de Rœulx. — On termine l'approfondissement à 550 du puits d'extraction (ou n° 1) ; Rœulx n° 2 a été, en 1898, approfondi à 550.

La bowette 550 Nord a dû être suspendue en raison de l'abondance du grisou ; on ne la reprendra que lorsque le puits principal sera arrivé à 550.

Les principaux travaux actuellement en cours à 450 et 550 sont une voie à 450 dans Renard, un bure de 25 mètres à 550 destiné à aérer au-dessus de 550 le grand plat de Renard, la bowette Midi 450 dirigée vers 10^e veine. Un second bure de 550 à 450 viendra permettre l'aérage de la cuvette formée par la veine Président à ce niveau.

A l'étage 220-145 reconnu en 1897 et aéré par un beurtiat de Président à Marck, on continue à exploiter Marck et Octavie ; on cherche à établir dans Marck une liaison entre les travaux du Nord 353 et ceux du voisinage du puits à 220.

A l'étage 353 on continue l'exploitation des veines Marck, Président. Nouvelle-Veine, 4^e Veine Sud, 10^e Sud, Octavie.

Le siège de Rœulx a extrait, en 1898, 96.293 tonnes, soit 322 tonnes par jour de travail.

Siège double de Renard (nos 1 et 2). — Les veines exploitées ont été, à Renard n° 1, Louise et 1^{re} Veine ; l'extraction, qui n'est plus guère que de 200 tonnes par jour, sera sans doute presque terminée en 1899.

Renard n° 2 a exploité à 546 les veines Renard, Zoé, Lebret, Édouard.

A 546 levant on continue l'exploitation du droit Nord de Renard, mais la recherche de Président a dû être arrêtée sans avoir donné aucun résultat. Au couchant, on a terminé l'exploitation du beau droit Sud d'Édouard.

On a poussé à 750 le faux puits et ouvert l'accrochage 750. Un grand travail d'aérage a été fait dans la veine Édouard de 750 à 546. On a guidé le bure, on a installé sur le bure un treuil remorqueur direct à deux berlines et on va préparer le nouvel étage, tout en approfondissant sous stot le puits n° 2.

Un compresseur plus puissant a été établi à Renard en remplacement des deux anciens compresseurs ; un ventilateur Guibal de 7 mètres est en construction pour tirer directement sur le n° 1 et assurer l'aérage complet (le puits Orléans serait serrementé et le puits Ernestine conservé comme puits de secours pour Renard et l'Enclos).

Le siège double a extrait, en 1898, 272.927 tonnes, soit 895 tonnes par jour.

Siège Blignières. — Au Midi les veines Moyenne et Grande sont en exploitation sur toute la relevée 310-200-120, ainsi que la veine

Tout-Rond, sans qu'on ait encore recherché au Midi de ces veines, Adélaïde ni Anzinoise.

Au Nord, les bowettes 310 et 200 ont été poussées jusqu'à près de 500 mètres du puits, sans avoir donné aucun résultat ; leur creusement, interrompu pendant qu'on créait dans une passade une communication d'aérage 310-200, a été repris et est activement mené.

Un ventilateur de secours est en montage.

Une pompe a été installée à 310 en 1898.

La fosse a extrait, en 1898, 95.204 tonnes, soit 279 tonnes par jour.

Siège d'Arenberg. — La Compagnie d'Anzin a entrepris en 1899, au nord d'Haveluy, sur le territoire de Wallers et près de la halte du Grand-Bray de la ligne de Douai à Valenciennes, la création d'un siège à très forte production.

Le fonçage des deux puits se fait par le procédé de la trousse coupante et ne paraît pas devoir offrir de grandes difficultés, car, après sondage, on n'a reconnu aux sables bouillants du tertiaire qu'une vingtaine de mètres d'épaisseur.

Le fonçage est en pleine période d'exécution.

CONCESSION DE DENAIN

Siège de l'Enclos. — On termine l'exploitation des droits du Midi reconnus exploitables en 1895 ; les défilages de Moyenne-Veine couchant 515, au-dessus des parties incendiées en 1894, sont terminés.

La bowette 600 Midi a pu être reprise en 1898 et a recoupé le faisceau de Moyenne et de Grande-Veine ; les communications d'aérage ont été terminées dans ce faisceau ; on a repris la bowette Nord à la recherche des plats.

Les veines exploitées par l'étage de 515 ont été Maugrétout, Tout-Rond, Moyenne veine, Grande-Veine et Adélaïde.

La fosse a extrait, en 1898, 111 562 tonnes, soit 365 tonnes par jour de travail.

COMPAGNIE DE FRESNES-MIDI

CONCESSION D'ESCAUTPONT

On a exploité à l'étage unique de 344 les veines Dure-Veine, Petite-Veine et Mathieu (celle-ci en partie par défoncement dans la région Est). On a retrouvé à l'Ouest quelques ressources dans la veine Mathieu.

On pousse un grand travers-bancs à 344 de Dure-Veine vers l'aplomb du puits n° 2 après avoir refait la maçonnerie du puits n° 2, entièrement réparé. Le puits n° 2 sera foncé directement du jour de 293 à 400 (en 1890) ; le puits n° 1 sera ensuite approfondi sous stot de 344 à 400.

Soult a extrait, en 1898, 42.555 tonnes, soit 139 tonnes par jour d'extraction.

CONCESSIONS DE THIVENCELLES ET SAINT-AYBERT

Au Midi de la faille Amaury, on a continué, en 1898, le défilage de la veine de Noué et terminé celui de Camberlin ; on commence la mise en valeur de Lenglé, veine de 0,80-0,85 encore intacte (restent 180.000 tonnes environ, massifs déduits).

Au Nord de la faille Amaury, dans les veines Camberlin, de Noué et Lenglé, on a eu à traverser vers le Levant une série d'amincissements et de déplacements. Les travaux ont abouti à une faille très peu inclinée vers le N.-N.-E., dont la traversée à 360 m. a mesuré 100 m. Au delà de cette faille, à 360 m., on a retrouvé une veine régulière. Les travaux à 420 m. vont vers cette faille.

Saint-Pierre a extrait, en 1898, 79.984 tonnes, soit 262 tonnes par jour d'extraction.

COMPAGNIE DE CRESPIN-NORD

Siège de Quiévrechain. — Le puits n° 1 a exploité, par son accrochage de 493, les veines Grande-Veine, Moreau, n° 9, n° 8, Julienne et Aimée.

La bowette du Midi 500 a recoupé, en 1898, trois nouvelles veines, Lilloise, Hardy et Carlos Lefebvre. En outre, un beurtiat pris à l'avancement dans des terrains en plat (à 600 m. du puits) a recoupé une quatrième veine Gustave Steverlynck.

A l'aide d'un ventilateur Mortier, on a fait une communication avec 436 dans la veine Hardy et poussé les voies de fond dans Hardy et Carlos.

Le puits n° 1 a été approfondi sous une plate cuve de 496 à 630 m. et a recoupé les veines Julienne et Aimée; on amorce l'accrochage du futur étage 600 Le puits n° 2 a été approfondi de 400 à 500 m. et une bowette allant de Julienne à ce puits au niveau de 500 m. est presque terminée; on a refait les bowettes de 436 et les retours de 400 conservés pour l'aérage de la fin de 500.

Au jour, on a installé un compresseur à soupapes multiples de 6 m. c. à la minute (à 6 kilos), trois nouveaux générateurs de 80 mètres carrés de surface de chauffe, monté un nouveau chevalement, construit le bâtiment d'une machine d'extraction verticale, installé une machine condensante pour condenser la vapeur des machines des ventilateurs, compresseurs et machines diverses. On monte une transmission électrique de 160 chevaux (sous 120 volts) destinée à actionner le criblage et tous les appareils accessoires de la fosse. On a considérablement agrandi le carreau de la fosse et établi un sas à air sur le petit puits (toujours non guidé).

La Compagnie, qui de 1.750.000 francs a porté son capital à 2.750.000 francs par l'émission de 8.000 actions de 125 francs, compte mettre en 1899 le nouvel étage de 600 en exploitation.

La fosse a extrait, en 1898, 66.000 tonnes, soit 221 tonnes par jour de travail.

COMPAGNIE DE VICOIGNE

Siège de Vicoigne n° 4. — Vicoigne n° 4 a continué, en 1898, par les accrochages de 208 et de 276 l'exploitation des veines du Nord, Grand-Veine, Saint-Louis, Saint-Noël, Saint-Nicolas, et terminé celle de Saint-Joseph. Aujourd'hui, un tiers de l'extraction provient de la veine du Nord, un autre tiers de la veine Saint-Nicolas.

On a approfondi, sous un stot artificiel, le puits n° 4 de 276 à 326 on a terminé les deux accrochages de 326 mètres et les albracqs.

On a continué au Sud de la fosse n° 1 les recherches qui avaient, en 1896 et 1897, reconnu l'existence d'une 3^e plateure; les recoupages sont parvenus à 170 mètres au Midi de la grande faille *présumée* de Vicoigne, sans que cette faille ait été rencontrée.

La fosse a extrait, en 1898, 132.752 tonnes, soit 412 tonnes par jour de travail.

COMPAGNIE DE MARLY

L'approfondissement de la fosse Saint-Saulve, repris le 26 avril 1897 par la nouvelle Société des mines de Marly, a été poussé en 1898 et 1899 jusqu'à 541 mètres. Deux passées seulement ont été rencontrées dans le puits, l'une de 0,45 (20 % de matières volatiles) à 378, l'autre de 0,30 à 0,35 à 404. Un chassage a été entrepris dans la passée supérieure, mais on a dû y renoncer après avoir fait 60 mètres d'un côté, 40 mètres de l'autre; la passée s'amincissait rapidement et devenait inexploitable. En revanche, une bowette entreprise vers le Nord à 496 jusqu'à la limite de la concession, a recoupé deux veines paraissant exploitables. Une bowette Nord et une bowette Sud viennent d'être attaquées à 541. La Compagnie va guider le puits Saint-Saulve et monter un Guibal de 6 mètres sur le goyau de ce puits; elle va reprendre l'ancienne fosse Petit; le chevalement de cette fosse est déjà terminé.

COMPAGNIE DE DOUCHY

Siège de l'Eclaireur. — La fosse l'Eclaireur extrait à 400 et à 566 des charbons provenant des veines Anzinoise, Adélaïde, Jumelles, Sophie et Magenta.

A l'étage 400, profondeur 280, les travaux ont pénétré dans la veine Sophie et se développent dans des parties abandonnées il y a une quarantaine d'années. On a retrouvé aussi des lambeaux de Jumelles et d'Anzinoise. A l'étage même de 400, un défoncement dans Anzinoise plateure (0,40 à 0,45 d'épaisseur) mesure 180 mètres de longueur.

A l'étage, 566 deux bowettes Nord ont été prises aux longitudes 800 mètres et 550 mètres Ouest. Elles ont recoupé Jumelles et Sophie, assez irrégulières; les deux bowettes vont être réunies par une galerie en direction, de manière à assurer l'aérage et un montage sera fait dans Sophie 566-496.

Au même étage 566, on a dépilé les veines Adélaïde et Anzinoise très régulières et enlevé au Nord des lambeaux de la veine Magenta, compris dans l'accident, dit cran de Saint-Mathieu.

La fosse a extrait, en 1898, 61.626 tonnes, soit 201 tonnes par jour de travail.

Siège St-Mathieu. — St-Mathieu a exploité, par ses deux accrochages de 605 et de 684, les veines Jumelles, Solférino, Magenta, Puébla, Mexico.

A l'étage 684 la bowette Nord a été arrêtée à 30 mètres de la limite de la Compagnie d'Anzin dans des terrains sensiblement horizontaux. Un bure montant de 25 mètres a donné la veine Puébla en plat.

Un bure descendant de 30 mètres a permis de constater que le plat se maintient sur cette hauteur au-dessous de la bowette 684 Nord.

On a décidé néanmoins de transformer la fosse Ste-Barbe, d'en faire un puits à grande section (5^m) qui remplacera St-Mathieu, l'Eclaireur et la Naville. Bien que le plat constaté au Nord à 684 fasse plus vite passer les couches dans la concession d'Anzin, la concession de Douchy renferme encore assez de charbon, à l'estimation de la Compagnie, pour légitimer de pareils travaux.

Le premier étage d'exploitation de la fosse Ste-Barbe transformée sera à 800^m. Les travaux de Ste-Barbe sont commencés et on espère que la traversée du niveau, qui se fera par congélation, sera terminée en 1899.

A 684 l'aérage est établi dans les veines Magenta, Puébla, Solférino et Jumelles; on commence à l'établir dans Lilloise.

La fosse a extrait, en 1898, 82.459 tonnes, soit 308 tonnes par jour de travail.

Siège de la Naville. — On a tiré du charbon des étages 550, 478, 430 et 378, mais par les deux seuls accrochages de 550 et de 478.

Étage 550. On a fait une communication dans Anzinoise de 550 à 478. On a dépilé les veines Jumelles, Sophie, Adélaïde et Anzinoise.

Étage 478. On a continué au sud Jumelles dressant et plat, Adélaïde et Anzinoise.

Au Nord on a terminé Aimée et continué Lilloise (ces deux veines étant prises par tailles montantes et avec couloirs en tôle).

Étage 430. On a continué le déhouillement du crochon de Sophie en vallée en dessous de 430.

Étage 378. On a continué d'exploiter Sophie plateure et Jumelles dressant.

La fosse La Naville a extrait, en 1898, 119.164 tonnes, soit 388 tonnes par jour de travail.

Siège de Douchy. — Douchy a exploité, par l'accrochage unique de 478, les deux étages 420-478. A 420 les veines Adélaïde et Anzinoise ont été très belles au couchant, c'est-à-dire dans la région de la Naville. A 478 les veines Adélaïde, Jumelles et Sophie ont été fort régulières dans la région du puits, beaucoup moins vers le levant.

Le raval du puits (de 478) est continué au-dessous de 550 vers 640-650.

A 550 la bowette du Nord a recoupé Sophie et une communication 550-478 a été établie dans cette veine, ainsi que 200 m. environ de voies en direction. On a commencé la bowette 550 Midi vers Jumelles. Un bure d'aérage de 2 m. de diamètre est entrepris de 420 à 343; grâce aux bures existant de 343 à 50, le goyau ne sera conservé que sur 50 mètres. Ce goyau lui-même a été refait avec des semelles de 0,06 d'épaisseur.

La fosse a extrait, en 1898, 133.517 tonnes, soit 453 tonnes par jour de travail.

COMPAGNIE D'ANICHE

Les fosses exploitées par la Compagnie d'Aniche sont réparties en deux régions: région d'Aniche et région de Douai.

A. *Région d'Aniche.* — Cette région comprend 4 sièges d'extraction: les fosses Saint-Louis, Archevêque, Sainte-Marie et Vuillemin. On y exploite les charbons quart-gras et demi-gras, dont la vente est avantageuse quand ils sont gailleteux. D'une façon générale, le gisement de cette partie de la concession tend à devenir moins beau en profondeur. D'autre part, la fosse Vuillemin a montré qu'au couchant le faisceau d'Aniche est rejeté vers le Sud par une série de plis qui donnent lieu à des successions alternatives de plateures peu étendues séparées par des dressants inexploitables. La région qui s'étend

entre cette fosse Vuillemin et la première fosse du groupe de Douai, la fosse Saint-René, paraît être également très accidentée si l'on en juge par le résultat — jusqu'à ce jour — des recherches poussées de l'une des fosses vers l'autre.

Deux sondages ont été attaqués aux environs de Pecquencourt, c'est-à-dire dans la partie Nord de la concession restée vierge jusqu'à présent, pour y rechercher le faisceau maigre. Le premier a été poussé jusqu'à 400 m. de profondeur. Il a pénétré dans le terrain houiller à 145 m. et a recoupé deux veines de 0 m. 70 et 0 m. 60 avec des teneurs en matières volatiles de 7 à 8 0/0. Il a été arrêté parce que l'inclinaison des terrains rencontrés se rapprochait progressivement de la verticale et que, par suite, il cessait de fournir des indications utiles. Le second sondage, attaqué à 900 m. au S.-O. du premier, a rencontré le terrain houiller à 143 m. et a recoupé à 243 m. une veine de 1 m. 70 à 7,50 0/0 de matières volatiles. On le poursuit actuellement. Un troisième sondage va être attaqué pour tâcher d'élucider la question de la situation des couches rencontrées par les premiers par rapport au faisceau des veines du Nord de la fosse Bernicourt et à celui de Flines. La teneur en matières volatiles est très analogue à celle des veines de ce dernier faisceau.

La Fosse Saint-Louis a son exploitation concentrée à l'étage de 595 m. La circulation du personnel se fait par la fosse Fénélon, qui sert également de puits de sortie d'air. L'aérage naturel est resté jusqu'à présent suffisant.

A la Fosse Archevêque, le niveau d'extraction est celui de 490 m. La fosse Traisnel sert comme sortie d'air et pour la circulation du personnel. Un foyer d'aérage y est installé.

La Fosse Sainte-Marie, par laquelle se fait tout le service de ce siège, a son exploitation concentrée à 428 m. Elle communique avec les fosses voisines Archevêque et Vuillemin.

La Fosse Vuillemin continue à donner des résultats très peu satisfaisants. Une série de plis, ainsi que nous l'avons dit, y rejette tout le faisceau de 1.200 m. environ vers le Midi. Les dressants sont, en général, inexploitable; quant aux parties successivement reconnues dans une même couche, elles sont le plus souvent peu étendues et irrégulières.

(A suivre).

Production houillère du Canada en 1898

(Chiffres provisoires en tonnes de 1.106 kilos.)

La production des combustibles minéraux du Canada s'est élevée à 3.714.217 t. en 1898, contre 3.528.133 t. en 1897. La Colombie britannique entre dans ce total pour 1.127.869 t., elle n'avait fourni que 798.458 t. en 1897.

Voici le détail de la production par provinces :

	TONNES
Nouvelle-Écosse.	2.247.088
Manitoba.	332.260
Colombie britannique	1.117.915
Nouveau Brunswick.	7.000
Et, Crow's Nest Pass Coal Company	9.954
Total.	3.714.217

BULLETIN INDUSTRIEL

PETITES NOUVELLES

La production des miues de Lens. — L'extraction de la Compagnie des mines de Lens, dont on connaît le développement incessant depuis quelques années, vient d'atteindre le chiffre énorme de 3 millions de tonnes.

Du 31 juillet 1898 au 31 juillet 1899, il a été extrait des 12 puits de cette concession exactement 3 millions 59 mille tonnes de charbon.

Pour un peu, la production de la Compagnie de Lens aurait été aussi élevée que celle des mines d'Anzin, laquelle est de 3 millions 200 mille tonnes.

A l'occasion de la production de ces 3 millions de tonnes, le Conseil d'administration des mines de Lens, sur la proposition de M. Léonard Danel, président, a résolu de remercier ceux qui ont concouru à obtenir ce résultat. C'est pourquoi il a été décidé que des gratifications, qui forment un chiffre de 100.000 francs, seraient remises dans les proportions ci-après :

Ouvriers du jour ou du fond, 10 francs ; aides-mineurs et manœuvres, 8 francs ; jeunes ouvriers de moins de 16 ans, 6 fr.

Les blessés et malades depuis au moins quinze jours et les veufs recevront un secours double, c'est-à-dire de 20 francs ou de 16 francs, selon la catégorie à laquelle ils appartiennent.

En sus de la somme de 100.000 francs répartis entre tous les ouvriers, le Conseil d'administration a décidé que les employés de tous grades recevront un double mois à titre de gratification.

Mines d'Ostricourt. — La Compagnie des mines d'Ostricourt démontre de la plus heureuse façon la richesse de son gisement. Après la réussite obtenue par elle avec son nouveau puits n° 4, où l'on a rencontré successivement toutes les veines du faisceau Nord du puits n° 3, elle en obtient une semblable au puits n° 1.

Nous avons annoncé, en son temps, qu'on avait repris l'approfondissement de ce puits, dont le diamètre utile est de 4 mètres et dans lequel tout travail avait cessé depuis 1864 par suite de l'irrégularité des veines dans la partie supérieure du terrain houiller. Depuis lors, trois veines ont déjà été recoupées dans le puits et leur structure permet de les assimiler, sans conteste, aux trois veines les plus méridionales du faisceau du puits n° 2, à savoir : veines n° 0, n° 1 et n° 2.

La première de ces veines a 0^m 60 d'épaisseur en un seul sillon de charbon ; la seconde est une passée de 0^m 25 et la troisième, rencontrée dans le puits n° 1, à 382^m 60, a 1^m 10 d'épaisseur, dont 15 centimètres de terre et deux sillons de charbon de 0^m 80 et 0^m 15 : le charbon tient environ 12 0/0 de matières volatiles.

Dans ces conditions, on espère rencontrer la veine n° 6, la plus belle du faisceau, vers 490 mètres de profondeur.

Du n° 1 au n° 4, le gisement accuse donc déjà une étendue très respectable. L'extraction pourra, par suite, être développée considérablement d'ici quelques années.

Ingénieurs-Architectes. — Nous apprenons que M. Fiévet, ancien élève des Arts-et-Métiers, ingénieur des Arts-et-Manufactures, vient de reprendre la suite des affaires de M. Duchâtelet, ingénieur-architecte, 20 bis, rue Jean-Bart, à Lille.

Grille Poillon. — Nous sommes heureux d'annoncer que M. Poillon, ingénieur des Arts-et-Manufactures, à Amiens, vient de se voir décerner par le jury supérieur de l'Exposition de Poitiers (1899) une médaille de vermeil pour sa grille à lames de persiennes, pour générateurs.

Nous avons fait connaître cette grille par des articles parus dans les numéros de la Revue du 18 juillet et du 12 septem-

bre 1898, auxquels on pourra se reporter; mais dans un prochain numéro, nous en reparlerons à nouveau pour compléter nos premiers renseignements.

DYNAMOS DE 2.000 CHEVAUX

Nous avons déjà si souvent manifesté notre confiance dans l'avenir sans limites de l'électricité, qui nous apparaît comme la véritable reine du vingtième siècle, que nos lecteurs nous sauront gré de leur signaler les étapes que parcourt, avec la vertigineuse vitesse qui lui est propre, cette bien-faisante fée de l'industrie de demain.

Sa naissance, au point de vue industriel, date d'hier à peine, c'est-à-dire d'une petite vingtaine d'années, et déjà on parle couramment de moteurs électriques de 1.000, 1.500, 2.000 chevaux.

Aujourd'hui, nous mettons sous les yeux de nos lecteurs la photographie de l'induit d'une génératrice de 1.250 chevaux.

C'est une pièce superbe comme dimensions et comme fini, qui nous a vivement frappé.

Cette dynamo a été construite, à Paris, par la Société des Établissements Postel-Vinay, pour le compte de la Société l'Énergie Électrique du Havre; elle est destinée à la traction et fournit du courant continu sous 550 volts.

L'inducteur, entièrement composé d'acier, est à 16 pôles et l'induit est construit de façon à pouvoir passer de 0 à la pleine charge sans décalage des balais.

La Société Postel-Vinay a actuellement une trentaine de machines de ce genre en construction, les puissances variant entre 500 et 2.000 chevaux, destinées soit à la traction, soit au transport de force.

E. L.

L'EXPLOITATION DES MINES A DE GRANDES PROFONDEURS

Les grandes difficultés qui s'opposaient autrefois au creusement des puits profonds n'existent plus aujourd'hui, les forces mécaniques asservies par les ingénieurs, les procédés nouveaux de perforation et de cuvelage, qu'ils ont mis en œuvre, permettant aujourd'hui de construire des puits dont la profondeur peut dépasser très sensiblement 1.000 mètres.

La nouvelle de l'approfondissement à 1.493 mètres des puits Red Jacket, de la mine Calumet et Hecla, dans la région cuprifère du Lac Supérieur, ouvre un horizon nouveau à l'exploitation des mines, au-dessous des niveaux les plus bas exploités aujourd'hui.

On peut entrevoir la possibilité de reprendre de grandes exploitations au-dessous des couches puissantes des districts houillers de l'Angleterre et dans les deep levels des mines d'or du Transvaal, de la Californie et de la Nouvelle-Zélande, à des niveaux que naguère on pouvait croire inabornables.

Les conditions de l'exploitation des mines à de grandes profondeurs et l'influence de cette exploitation sur l'avenir des mines ont fait l'objet d'une conférence de M. B.-H. Brough à la Société des Arts, à Londres, et il est intéressant d'en tracer les grandes lignes.

Il n'y a pas bien longtemps que l'on considérait comme profonde une mine exploitée à 100 mètres au-dessous du niveau du sol; ce sont les grands perfectionnements de la machine à vapeur qui ont permis d'atteindre la profondeur de 500 mètres dans les mines d'étain des Cornouailles et de tirer ainsi parti d'une grande quantité de minerais qui, sans ces progrès, n'eussent jamais vu le jour.

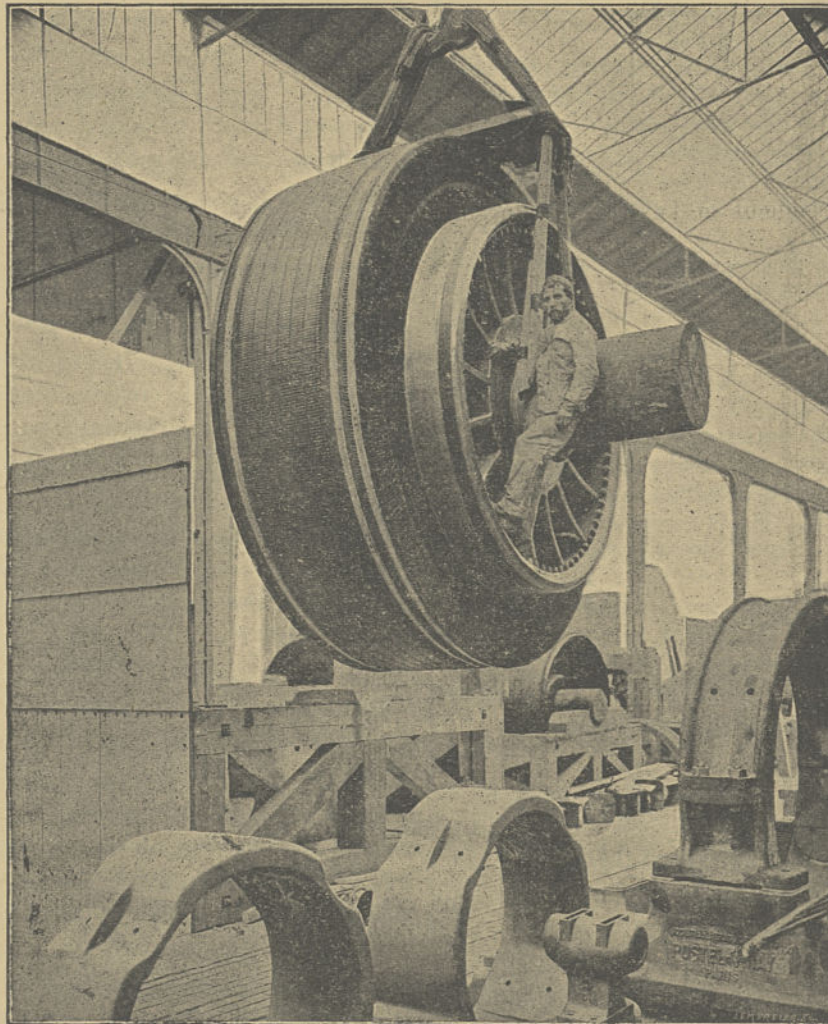
Actuellement, Dolcoath, avec son puits de 787 mètr., est la mine la plus profonde des Cornouailles; sa voisine, Cook's Kitchen, occupe le second rang avec 742 mètres.

Sur le continent, les mines de plomb argentifère de Przitram, en

Bohême, sont à 1.100 mètres de profondeur; les puits de Freiberg, en Saxe, ont atteint la profondeur de 628 mètres; ceux de Clausthal, dans le Harz, de 902 mètres.

En Amérique, les mines d'or de la Californie ont été exploitées jusqu'à la profondeur de 670 mètres, et des explorations ont été faites dans le filon de Comstock Nevada jusqu'à plus de 914 mètres, et comme nous l'avons dit, le puits Red Jacket a été approfondi à 1.493 mètres.

L'exploitation des mines profondes présente des difficultés particulières, par suite de l'accroissement de la température et de la pression atmosphérique; à forces égales employées, avec une même dépense d'argent, la mine profonde a une moindre capacité de production, le prix de revient de la matière extraite



MACHINE GÉNÉRATRICE DE TRACTION (1250 CHEVAUX)

est plus élevé. L'art de l'ingénieur parvient à atténuer les différences.

Pour éviter que les quantités extraites d'un puits diminuent en proportion de sa profondeur, on augmente la vitesse d'extraction ; avec des puits verticaux, des guides en câbles métalliques et des machines d'extraction puissantes, on imprime des vitesses considérables aux charges remontées de la mine au jour. Le record de cette vitesse appartient en Angleterre à la houillère de Rose Bridge, où les charges sont montées à la vitesse de 25 m. 90 par seconde, correspondant à la vitesse de 93 kilomètres à l'heure.

En vue d'obvier à l'affaiblissement de capacité de production, on peut employer, comme on l'a fait à Marchienne (Belgique), des cages à dix et douze étages ; les cages à dix étages pèsent 3.500 kilogr. ; celles à douze étages 4.000 kilogr. ; les poids morts avec wagons vides sont respectivement de 6.000 à 7.000 kilogr., les charges sont de 5.000 et 6.000 kilogr. Avec ces éléments, à Marchienne, le chargement et l'extraction durent quatre minutes pour le puits de 945 mètres et trois minutes pour celui de 914 mètres. De même que les produits de l'extraction, les ouvriers sont montés par les cages et descendus par les cages avec une vitesse accélérée.

Il n'y a pas lieu de trop s'attacher à l'augmentation de la pression atmosphérique en profondeur : les ouvriers travaillent sans être gênés, sous une pression dépassant quelque peu celle du jour ; mais les machines à air comprimé en souffrent, car leur rendement est inversement proportionnel à la pression barométrique. Le point le plus délicat intéressant les mines profondes est le supplément de charges qu'auront à supporter les boisages de mines, et il y aura lieu de modifier le système de boisage comme on l'a fait dans les mines de Comstock, dans le Nevada ; il est à prévoir que, dans les mines profondes, il sera fait usage, dans les gîtes puissants, de cintres en fer ou en acier ou de voûtes en moellons et maçonnerie.

Il y a lieu de redouter davantage l'accroissement de température en profondeur, l'évaluation moyenne est d'environ un degré par 26 à 32 mètres de profondeur. Dans ces conditions, le rendement en travail de l'ouvrier est faible malgré la ventilation énergique qui est faite pour abaisser le niveau de la température.

Il résulte de ces observations que dans l'exploitation des mines à de grandes profondeurs, les frais doivent augmenter par suite des dépenses supplémentaires occasionnées par l'extraction, l'épuisement et la ventilation.

En tenant compte de ces éléments, M. Brough passe en revue les diverses sortes de mines, pour chercher à fixer la limite inférieure de leur exploitation fructueuse. Il estime, en s'appuyant sur l'avis de divers ingénieurs, que les mines de charbon pourraient être exploitées, avec avantage, jusqu'à un niveau de 1.200 mètres pour des couches de 1^m 80 à 2^m 10 d'épaisseur et à un niveau beaucoup moins bas pour les couches puissantes, en raison de la difficulté des remblayages et des dangers du déhouillage dans les endroits soumis à des pressions considérables.

Il en est autrement pour l'exploitation en profondeur des gîtes métalliques ; il est bien démontré, par le rendement de certains filons exploités avec profit, à de grandes profondeurs, que leur richesse se maintient à ces niveaux très bas.

Les conclusions de M. Brough, appuyées sur des constatations faites dans toutes les parties du monde, sur les avis des ingénieurs les plus compétents en la matière, sont des plus rassurantes pour l'avenir de l'exploitation des mines. Dans les mines les plus anciennement exploitées, dans celles qui sont considérées comme épuisées, on peut espérer trouver au-dessous des niveaux les plus bas atteints par l'exploitation, des gisements tout aussi riches que ceux de la surface et que les procédés modernes de l'exploitation des mines permettront d'extraire avec profit, par des puits dont la profondeur peut atteindre jusqu'à 1.200 mètres.

A VENDRE

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

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

BIBLIOGRAPHIE

Recueil financier des valeurs cotées en Bourse de Lille (2^{me} année) par **Gérard Devaux**. — Ce recueil contiendra 800 pages et sera de plus relié et complété. Il contiendra les renseignements les plus précis sur toutes les valeurs charbonnières, approuvés par les Compagnies elles-mêmes. Il sera envoyé gratuitement à toute personne s'intéressant à la Bourse de Lille, contre la somme de 0 fr. 75, coût du port. Adresser les demandes à la direction, 2, rue Faidherbe, Lille.

GÉOLOGIE

LA GENÈSE DES MINÉRAIS DE FER DE LA RÉGION LORRAINE

Communication à l'Académie des Sciences

PAR M. F. VILLAIN, INGÉNIEUR DES MINES A NANCY

Le gisement de minerai oolithique de la Lorraine a été décrit autrefois comme présentant tous les caractères d'un dépôt littoral, dont la minéralisation aurait été déterminée par des sources thermales jaillissant dans le fond de la mer liasique. Aucune indication n'ayant été fournie jusqu'à ce jour sur les points d'émergence de ces sources, plusieurs auteurs ont contesté le bien-fondé de cette théorie. Nous croyons cependant qu'elle peut se justifier au moyen des considérations suivantes :

Les sources ferrugineuses sont venues de la profondeur par des fissures de l'écorce terrestre coïncidant avec des failles, dont la plupart sont bien reconnues aujourd'hui. Tous les auteurs semblent admettre que ces failles sont postérieures au dépôt du minerai. Il est incontestable, en effet, qu'un grand nombre d'entre elles ont déterminé des dérangements dans les couches bien longtemps après le dépôt primitif ; mais il n'est pas exact d'en conclure qu'aucune n'a existé avant la formation du gisement. Il est bien plus naturel, au contraire, de supposer que les mouvements du sol postérieurs au dépôt du minerai oolithique et qui ont contribué à donner à la surface son relief actuel, se sont effectués suivant des cassures préexistantes qui déterminaient des lignes de moindre résistance dans l'écorce terrestre.

Le système des fractures du bassin de Briey semble avoir pris son équilibre à l'époque tertiaire. C'est à ce moment qu'une

nouvelle série d'émissions thermales a pu engendrer, par un retour d'activité de l'énergie interne, les minerais dits de *fer fort*, qui sont toujours superposés aux minerais oolithiques. En faisant abstraction des phénomènes de dénudation postérieurs à l'époque tertiaire, qui ont donné aux gisements de fer fort leur consistance actuelle, on ne peut manquer, en effet, d'être frappé des relations étroites de voisinage qui existent entre ces gisements et ceux du lias. Les conditions topographiques dans lesquelles se présentent les premiers donnent à penser qu'ils doivent bien leur origine à une émission de l'âge tertiaire et non à un simple remaniement du minerai liasique.

L'activité des sources thermales ayant été fort variable d'un point à un autre, on s'explique aisément que les différentes couches du gisement présentent une valeur très inégale dans les différentes localités du bassin. En Lorraine, le centre principal des émissions ferrifères est situé (aussi bien pour les minerais liasiques que pour les minerais tertiaires) entre Audun-le-Tiche et Esch-sur-Alzette. Ces émissions s'expliquent par la grande faille d'Audun-le-Tiche qui occasionne un rejet de plus de 100 mètres dans la région. Le bassin de Longwy dépend en partie de cette même faille et en partie aussi d'autres failles de moindre importance. Celle de Fontoy (Alsace-Lorraine), qui détermine, comme celle d'Audun-le-Tiche, un rejet d'une centaine de mètres, près du village de ce nom, ajouté aussi un rôle très important dans la formation du bassin. L'étage ferrugineux prend une puissance de 50 à 60 mètres dans ses parages. La faille d'Avril, située au Sud de la précédente, donne lieu à une remarque intéressante. Le dépôt de minerai qu'elle a engendré cesse brusquement vers l'Ouest, à l'endroit où elle s'arrête à celle du Woigot.

La faille de l'Orne a donné naissance au bassin du même nom, découvert en 1883 et qui se développe de l'Est à l'Ouest, suivant l'alignement de la cassure.

Tout récemment, nous avons pu étudier en détail le rôle d'une faille dite de *Bonvillers*, connue depuis peu de temps, mais qui nous paraît jouer un rôle décisif dans l'extension occidentale du bassin de Briey.

Cette faille, qui peut servir de type de faille nourricière présente un rejet d'une cinquantaine de mètres à Bonvillers. Elle a donné naissance, dans la direction de l'ouest, à un gisement assez limité comme superficie exploitable, mais d'une richesse peu commune dans le sous-étage moyen de la formation (couche grise).

Du centre d'émission principal, qui devait se trouver non loin de Bonvillers, l'élément ferrugineux, qui se précipitait sans cesse dans le sein des eaux sous forme d'oxyde pulvérulent, grâce à l'apport continu des sources, s'est dispersé inégalement dans les différentes directions suivant les pentes plus ou moins favorables du fond de la mer.

Grâce aux nombreuses explorations, par sondages, faites dans les trois dernières années, les courbes de niveau de la formation ferrugineuse ont pu être établies : si l'on trace la ligne de plus grande pente de la surface déterminée par ces courbes, on trouve qu'elle coïncide exactement avec la ligne de richesse maximum du dépôt ferrugineux.

Il convient de remarquer que la théorie des *failles nourricières* donne parfaitement l'explication des faits qu'on voulait rattacher autrefois à la théorie des affleurements. Les bons minerais, disait-on, ne se trouvaient qu'aux affleurements. Cela

se comprend en observant que les érosions se sont produites principalement suivant le trajet d'anciennes failles. Quand ces failles avaient été nourricières, le cours d'eau emportait, dans ses alluvions, la partie du gisement comprise dans les terrains détruits, qui était généralement la plus riche. Il laissait sur les flancs de la vallée des lambeaux de couches plus ou moins étendus, dont la minéralisation et la puissance diminuaient au fur et à mesure qu'on s'écartait de l'axe de la vallée, c'est-à-dire de la faille nourricière.

BULLETIN COMMERCIAL

FRANCE

Charbons.—La situation du marché reste sans changement. Les affaires sont calmes et l'expectative est imposée par les vacances d'abord, puis par le retard apporté à l'adjudication des charbons pour les chemins de fer belges et enfin par l'approche du Congrès des mineurs, qui doit être tenu à Lens au commencement de septembre. Ce n'est donc pas avant la fin de l'été qu'on sera nettement fixé sur les conditions qui seront faites aux acheteurs par les charbonnages pour l'hiver prochain. La tendance est tout à la hausse.

L'un de nos confrères trouve étrange cette phrase qu'il a remarquée dans notre précédent bulletin :

« Si l'on admet, comme l'état général de l'industrie autorise à le croire, que la consommation réelle en France est sensiblement la même que l'année dernière, en présence de l'accroissement de la production des combustibles minéraux et de celle beaucoup plus considérable de l'importation des combustibles étrangers dans toutes les régions françaises, on est amené à penser que des stocks échappant à tout recensement, mais déjà fort importants, doivent exister dans les magasins particuliers des consommateurs. »

« Que nous voudrions connaître le mystérieux détenteur de ces stocks ! » ajoute-t-il.

Pour le ou plutôt pour les connaître, notre confrère n'a qu'à faire une tournée chez les gros négociants en charbons de Paris et de toutes les grandes villes; en voyageant il pourra s'assurer, en outre, que les Compagnies de chemins de fer ont reformé près de tous leurs dépôts, d'importantes réserves que la longue grève des mineurs anglais pendant l'été dernier avait presque entièrement fait disparaître. Enfin, en visitant quelques grandes usines, il verrait peut-être que des tas respectables s'alignent dans les cours.

Et ces stocks ou ces réserves, qu'il est en effet impossible de recenser et qui étaient disparus l'année dernière à cette saison-ci par suite de la grande durée de la grève des mineurs du Pays de Galles, expliquent pourquoi, malgré l'accroissement de la production et de l'importation, les combustibles sont rares dans les charbonnages.

La situation actuelle du marché français est donc caractérisée comme suit : absence de stocks de combustibles dans les charbonnages, mais abondance relative chez les consommateurs.

« On voit, dit encore notre confrère, que le rédacteur de la *Revue Noire* n'admet pas plus que nous qu'il y ait pénurie de combustible; mais comme il veut à tout prix disculper les char-

bonnages de toutes manœuvres concertées, il est obligé d'inventer une histoire d'accaparement à côté, qui nous semble au moins fantaisiste. »

Une fois de plus, notre confrère n'a pas compris : l'histoire d'accaparement que nous aurions inventée, comme d'ailleurs les manœuvres des charbonnages, pour provoquer une famine houillère, n'existe que dans son imagination.

Notre but n'est pas de disculper qui que ce soit : nous nous contentons tout simplement de dire ce que nous croyons être la vérité.

Fontes, fers et aciers. — Il serait difficile de dire quelque chose de nouveau sur la tenue du marché sidérurgique. Les derniers prix mis en avant par les forges, que nous avons fait connaître dans notre précédent bulletin, sont fermement tenus, mais un moment d'accalmie indispensable, d'ailleurs, se produit. Le travail est partout des plus abondants et des plus pressés et la diminution du débit des cours d'eau, dans quelques régions, commence, à ce sujet, à devenir inquiétante.

On doit noter toutefois que ce sont des ordres anciens qui alimentent les usines et que les ordres nouveaux se font assez rares. D'autre part, la dépression que subit, depuis quinze jours, le marché des fontes anglaises, quoique toute naturelle à cette époque de l'année, surtout après l'emballlement de ces derniers temps, attire l'attention et l'on se demande même si ce n'est pas le commencement de la réaction. Malgré cela le marché est encore très ferme dans tout le pays et il ne serait pas impossible que de nouveaux mouvements en avant se produisissent d'ici la fin de l'année.

Le Comptoir métallurgique de Longwy vient de proroger sa durée jusqu'au 31 décembre 1904.

Des statuts publiés par la *Revue industrielle de l'Est*, il résulte que les adhérents du Comptoir sont les suivants : Société métallurgique de Gorcy, G. Raty et C^{ie}, Société métallurgique de Senelle-Maubeuge, F. de Saintignon et C^{ie}, Société métallurgique d'Aubrives et Villerupt, Société lorraine industrielle, Hauts-fourneaux de la Chiers, Hauts-fourneaux et forges de Villerupt-Laval-Dieu, Société métallurgique de l'Est, Forges de Châtillon-Commentry et Neuves-Maisons, Forges et fonderies de Montataire.

Le but de l'Association est l'achat aux associés et la revente en France, dans les colonies françaises et dans les pays soumis au protectorat de la France, de toutes les fontes brutes de leur fabrication produites dans les hauts-fourneaux qu'ils possèdent actuellement dans les départements de Meurthe-et-Moselle et de la Meuse ainsi que dans ceux qu'ils pourraient y acquérir ou construire, à l'exception des fontes destinées à l'alimentation de leurs usines de transformation et de celles qu'ils vendront à l'étranger.

La Société aura également pour objet, d'une façon générale, l'achat et la vente de toutes fontes autres que celles produites par les associés.

BELGIQUE

Charbons. — La situation du marché charbonnier reste très ferme en attendant l'adjudication pour les chemins de fer de l'Etat, dont la date exacte est encore inconnue à l'heure où nous écrivons, alors qu'on l'attendait pour les premiers jours de

juillet ou la première semaine du mois courant. Ce retard cause naturellement une certaine impatience, tant chez les producteurs que chez les consommateurs. Les premiers sont plus ou moins intrigués au sujet des remaniements dont le cahier des charges serait l'objet ; les seconds désirent évidemment connaître, le plus tôt possible, les nouvelles conditions qui seront exigées par les charbonnages. On dit aussi que l'adjudication serait scindée en deux parties, ce qui réduirait à environ 400.000 tonnes la quantité à demander immédiatement, la seconde partie étant remise à deux ou trois mois plus tard, soit fin octobre ou commencement de novembre.

Cette dernière hypothèse ne changerait cependant rien à l'allure du marché, qui est actuellement entièrement indépendant des demandes de l'Etat, et le nouveau ministre des chemins de fer se tromperait étrangement s'il comptait sur ce moyen pour obtenir des concessions sur les prix qui seront prochainement déposés. Au contraire, la fermeté sera nécessairement plus grande au début de la mauvaise saison, et d'ici là, on aura, très probablement, fait encore de nouveaux progrès dans le chemin de la hausse.

Quoi qu'il en soit des projets que l'on prête à l'administration, dit la *Cote Libre*, la situation reste plus ferme que jamais, et la rareté de toutes les catégories de combustibles, qui s'affirme de plus en plus dans tous les centres producteurs de l'Angleterre et du Continent, donne au marché une stabilité incontestable et laisse entrevoir de nouvelles étapes de hausse dans un avenir rapproché.

La cote officielle reste invariable et nous la donnerons encore pour mémoire. Les menus graineux maigres sont à fr. 11, les quart-gras à fr. 12-50 et les demi-gras à fr. 13-50. Les affaires que l'on traite actuellement en disponible renseignent une majoration de 50 à 75 centimes par tonne sur ces cours. Dans le Couchant de Mons, on s'en tient aux conditions des marchés en exécution, soit à fr. 12-50 pour les poussiers, fr. 14-50 pour les fines de machines et fr. 16-50 pour les tout-venants.

Dans le compartiment des combustibles d'usage domestique, on est sensiblement plus ferme et les prix se sont élevés. Voici les cours des charbons classés remis par un des principaux producteurs du bassin du Centre : grosses houilles, gailleteries gailletins 30 fr. ; tout-venant criblé 22 fr. ; tout-venant 50 à 60 0/0 de roulant 21 fr. ; têtes de moineaux lavées 30 à 50 millimètres 28 fr. Les gailleteux demi-gras pour industrie 15 à 20 0/0 de gras sont portés à 18 fr. et les 25 à 30 0/0 à 19 fr. ; les grains lavés pour forges 7 à 15 millimètres sont à 21 fr. et les braisettes 15 à 30 millimètres à 22 fr. Les briquettes lavées sont cotées à fr. 20-50. Le tout sur wagon au charbonnage, à 30 jours net sans escompte.

Les cokes métallurgiques sont sans affaires, mais le prix de 40 fr. qui est remis actuellement pour les petites fournitures immédiates de cokes lavés de fonderie ferait ressortir celui du produit ordinaire pour haut-fourneau vers 33 fr.

Fontes, fers et aciers. — Au commencement de la quinzaine, la fonte de moulage a été poussée jusqu'à 105 et 110 f. et la fonte d'affinage jusqu'à 90 fr. ; mais, pendant cette dernière huitaine, le marché sidérurgique a été moins agité que les semaines précédentes. On s'aperçoit qu'après une campagne de hausse aussi vive, et menée avec un succès inespéré depuis plusieurs mois, un temps de repos s'impose nécessairement.

On a d'ailleurs marché dans ce chemin de la hausse avec une vitesse qui a décontenancé même les plus optimistes, et pour le moment, il serait téméraire d'aller plus loin sans risquer de compromettre la situation acquise. Personne, du reste, ne s'en plaindra.

Les fontes sont plus calmes. Le moulage n° 3 est revenu à 100 francs, et il faut reconnaître que c'est un magnifique prix de vente, que les producteurs n'eussent jamais osé entrevoir au commencement de l'année; ils en conviennent eux-mêmes. D'ailleurs notre marché est jugulé pour le moment par la baisse des warrants en Angleterre et c'est sûrement cette baisse qui est la cause principale du recul que nous constatons actuellement.

Le marché des produits finis, qui est indépendant des fluctuations dues à la spéculation, conserve sa fermeté et reste invariablement orienté vers la hausse. Les prix sont très fermes à 19 francs pour les poutrelles et les fers n° 2, à 21 fr. 50 pour les tôles de fer n° 2, à 23 francs pour les tôles d'acier Thomas et à 25 francs pour les tôles en fer homogène.

ALLEMAGNE

Charbons. — Le marché charbonnier conserve sa brillante situation dans tous les districts producteurs de l'Allemagne et partout la production est inférieure à la demande.

Les prix ont une tendance à la hausse, qui chaque jour s'accroît davantage et ils seraient bien plus élevés qu'ils ne le sont actuellement si le syndicat ne les maintenait dans des limites que les consommateurs des autres pays regrettent amèrement de ne pas voir appliquer chez eux.

La production dans le bassin de Dortmund a augmenté pendant le second trimestre de l'année courante de 1.000.000 de tonnes ou de 9 0/0 environ par rapport à la période correspondante de l'année dernière, et on peut en conclure que la production du coke a été majorée dans les mêmes proportions. Mais, comme la production de fontes, dans le pays, a augmenté de près de 11 0/0 pendant la même période, on voit de suite qu'un certain manquant a dû se produire, qui explique les réclamations des producteurs de fontes, se plaignant, non pas des prix que leur fait payer le syndicat, mais du fait qu'on les laisse manquer de coke, alors que les exportations de ce produit restent considérables et ont encore augmenté pendant le premier semestre de l'année courante, au lieu d'être réduites comme le demandent les producteurs de fontes, afin d'augmenter le disponible dans le pays. Sans que l'on puisse dire qu'il y a disette de combustible en Allemagne, il est certain que le charbon y est cependant très rare.

Fontes, fers et aciers. — Le marché sidérurgique donne aussi des signes non équivoques d'une tendance à la hausse très accentuée et chaque fois, par exemple, que se présente une reprise de vieux matériaux, on voit les acheteurs se précipiter très nombreux sur tout ce qui leur est offert et présenter des prix de plus en plus élevés pour toutes leurs matières premières.

Les cours augmentent aussi pour les produits finis et dans sa dernière séance le syndicat des tréfileries a fixé le prix des fils pour l'exportation à 218 fr. 75.

La production de fonte du 1^{er} semestre a été de 4 000.024 t. contre 3.598.741 t. pendant la période correspondante de 1898. Elle se décompose ainsi : fonte d'affinage 840.544 t., fonte

Bessemer 266.483 t., fonte Thomas 2.183.418 t., fonte de moulage 709.988 t.

ANGLETERRE

Charbons. — Il n'y a pas de changement à signaler dans la tenue du marché charbonnier, qui reste excessivement favorable. La demande est toujours très accusée et dans la grande majorité des charbonnages on travaille à plein collier. L'exportation est partout très active.

A Newcastle, le bon charbon à gaz du Durham est très ferme de 11 fr. 85 à 12 fr. 50; la 1^{re} qualité de charbon de vapeur vaut 15 fr. 25; le coke de haut-fourneau, fort demandé, est à 26 fr. 875 rendu à Middlesbrough; pour quant au coke de fonderie, il est coté de 28 fr. 75 à 33 fr. 75 franco bord, suivant qualité.

Les frets sont fermes.

Voici, en milliers de tonnes de 1.016 kilos, les chiffres des exportations de combustibles anglais pendant le mois de juillet et les sept premiers mois des années 1898 et 1899.

DESTINATIONS	Mois de juillet		sept premiers mois	
	1899 1.000 tonnes	1898 1.000 tonnes	1899 1.000 tonnes	1898 1.000 tonnes
France	560	361	3.981	3.033
Allemagne	489	447	2.789	2.428
Italie	436	344	3.390	2.639
Suède et Norvège	461	297	2.474	1.741
Espagne	181	83	1.371	1.095
Russie	636	355	1.887	897
Danemark	198	175	1.123	989
Egypte	131	140	1.239	1.136
Bésil	97	88	621	609
Hollande	126	79	600	472
Portugal	68	61	484	445
Indes anglaises	50	40	656	434
Turquie	31	40	322	294
Malte	33	20	280	285
Gibraltar	21	32	190	243
Divers	476	391	3.578	2.961
TOTAUX	3.994	2.953	24.985	19.671

Fontes, fers et aciers. — Le marché des fontes vient de subir un assaut qui prouve que sa position n'était pas si sûre qu'on se plaisait à le dire. Au commencement du mois, des ventes nombreuses ont fait tomber les prix du n° 3 et des warrants, et depuis lors des oscillations diverses se sont produites, mais finalement les prix n'ont pas remonté. Il est évident toutefois que la rapidité et l'importance de la hausse devaient nécessairement amener des réalisations qui pourraient maintenant ne pas affecter autrement le marché, mais les cours ont été tellement poussés qu'en réalité on ne peut plus prévoir ce qu'un avenir immédiat nous réserve.

Le n° 3 est tombé jusqu'à 78 francs, toutefois le cours actuel est un peu supérieur. Les producteurs de fonte, bien munis de commandes, ne veulent naturellement rien livrer dans ces conditions et ils se réservent pour plus tard. Le n° 1 de moulage a été ramené au cours de 81 fr. 875, le n° 4 de moulage à 79 fr. 50, et la fonte grise d'affinage à 78 fr. 10. La fonte hématite a mieux résisté aux fluctuations de la Bourse, on a coté 95 francs les numéros mélangés de Middlesbrough.

Pour les produits finis, la tendance est toujours à la hausse. Les barres de fer ordinaire sont fermes à 187 fr. 50 et les *best bars* à 20 francs. Les rails lourds valent 156 fr. 25.

BULLETIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 31 juillet : Aniche 60 fr.
1^{er} août : Blanzv, coupon n° 34, acompte dividende 1898-1899, brut 40 fr. net : nominatif 38 fr. 40, porteur 36 fr. 58.
15 août : Bruay, coupon n° 85, brut 250 fr., net 231 fr. 50. — Bruay (le vingtième), coupon n° 85, brut 12 fr. 50, net 11 fr. 53.

COUPONS ANNONCÉS. — 31 août : Aniche 55 fr. — Meurchin, 295 fr. — Meurchin (le cinquième), 59 fr.
30 septembre : Aniche 60 fr.
15 novembre : Béthune (Bully-Grenay), 37 fr. 50.

MINES DE MEURCHIN

Pendant le cours de l'exercice commençant le 1^{er} mai 1898 et se terminant le 30 avril 1899, il a été extrait :

A la fosse n° 1, 126.028 t. 4 ; à la fosse n° 3, 171.746 t. 4 ; à la fosse n° 4, 161.498 t. 9.

Extraction totale : 459.273 t. 7.

En augmentation de 21.904 t. 3 sur celle de l'exercice précédent.

Les ateliers de lavage ont traité 207.881 t. 7.

L'usine à briquettes a fabriqué 95.539 t.

Travaux. — A la fosse n° 1, les quatre anciens générateurs ont été remplacés par trois générateurs semi-tubulaires plus puissants.

Toutes nos batteries de générateurs sont maintenant renouvelées. Nous réalisons de ce chef une économie sensible dans la consommation du combustible.

A la fosse n° 2, les travaux ont été commencés pour reconnaître par ce puits la région Est de la concession.

Ces travaux formeront un quartier distinct qui n'aura aucune communication avec l'exploitation actuelle.

A l'usine à briquettes, l'installation des nouvelles presses sera prochainement terminée ; la construction du nouveau quai d'embarquement est menée activement.

La construction des nouvelles maisons ouvrières s'achève pareillement.

Le domaine de la Société s'est accru, pendant l'exercice, de 9 hectares 71 ares 77 centiares.

Il est actuellement de 219 hectares 79 ares 13 centiares.

Le total des maisons occupées est de 350.

Le dividende étant fixé à 400 fr. brut par action, dont 105 fr. ont été payés en fin février dernier, le total du compte profits et pertes, se trouve ramené à 396.282 fr. 54 et reporté à nouveau.

BILAN AU 30 AVRIL 1899.

ACTIF

Valeurs immobilières

Frais de premier établissement	} Mémoire.
Fosses, terrains et bâtiments	
Maisons d'ouvriers	
Matériel des fosses	
Lavoirs, usine à briquettes	
Chemin de fer, matériel roulant	
Ateliers, gare d'eau	
Mobiliers divers	

Valeurs mobilières et disponibles

Approvisionnements	Fr. 487.676 24
Stocks en charbons divers	164.749 80
Effets en portefeuille	192.397 05
Caisse	34.293 32
Titres en portefeuille	1.884.242 55
Banquiers	1.355.009 83
Débiteurs divers	690.686 98
Total de l'actif	Fr. 4.809.025 77

PASSIF

Capital social	Fr. 2.000.000 »
Réserve statutaire	200.000 »
Fonds de prévoyance et d'amortissement	621.533 15
Créiteurs divers	391.210 08
Solde compte profits et pertes	1.596.282 54
Total du passif	Fr. 4.809.025 77

ESPAGNE

« Depuis ses désastres, l'Espagne songe davantage à améliorer sa situation industrielle et agricole ; maintenant qu'elle n'a plus de colonies, elle élabore des projets que l'on pourrait appeler projets de colonisation intérieure. A quelque chose malheur est bon, si, désormais, comme nous l'espérons, les initiatives individuelles, collectives et gouvernementales tendent à mettre en valeur le sol et le sous-sol et à assurer le développement du commerce et de l'industrie.

» Il est fortement question, depuis le traité de paix, triste conclusion de la guerre, de créer des routes et des chemins de fer, d'exploiter les richesses minières si nombreuses dans presque toutes les régions espagnoles. Le gouvernement de la reine régente est tout prêt, paraît-il, à accorder aux capitalistes les plus larges, les plus libérales concessions. Nous voulons croire, dit le *Bulletin des Halles*, que l'argent français ne se laissera pas devancer, dans la réelle mise en valeur de l'Espagne, par l'argent anglais ou allemand. »

Nous partageons les espérances de notre confrère d'autant plus volontiers que nous savons que des Français se sont déjà préoccupés de cette mise en valeur des grandes richesses du sol espagnol.

Un groupe lillois qui, depuis quelques années, fait preuve d'une grande initiative et de beaucoup d'énergie, vient de créer une société de recherches de mines et minerais en Espagne, au capital de 100.000 fr. L'un des membres de ce groupe a fait, dans ce pays, un voyage de reconnaissance qui lui a permis de constater *de visu*, que les minerais étaient très abondants dans certaines régions encore vierges de toute exploitation ; il a remarqué, en outre, que de magnifiques forêts pouvaient également faire l'objet d'une exploitation très avantageuse et, de ce côté également, quelque chose sera tenté sous peu.

Bien que ces affaires soient hors de France, il ne faudrait pas croire cependant que nos amis lillois, parmi lesquels nous citerons les noms bien connus de MM. Ch. Mulié, Ch. Maquart, P. Meurisse, Tesse, Thiolois, etc., négligent pour cela leur Patrie. Leur activité s'étend partout où ils croient pouvoir mettre sur pied une affaire industrielle honnête, utile et rémunératrice. Pour nous en tenir aux affaires minières proprement dites qui sont leur œuvre, nous dirons qu'ils ont eu une part prépondérante dans la création de la Compagnie de Flines-lez-Raches et qu'ils ont fondé, en outre, une société de recherches de mines de houille dans le Pas-de-Calais, deux sociétés de recherches de mines de houille dans le Midi — dont l'une a déjà abouti à la découverte d'une veine de 10 m. d'épaisseur, qui fait l'objet d'une demande en obtention de concession et une société de recherches de minerais de fer dans la Meurthe-et-Moselle, qui, si elle donne les résultats espérés, entraînera la création d'une société métallurgique.

Nous estimons qu'on ne saurait trop encourager de pareilles initiatives.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 18 Août pour les valeurs cotées à la Bourse de Lille et au 12 Août pour les autres.

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

ACTIONS													
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	
CHARBONNAGES													
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L 1.925	1898	35 ..	20.000	20.000	500 t.p.	Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries			
3.600	3.112	"	Aniche (douzième de denier)	21.825	98-99	600 ..	"	"	"	Aciéries de Firminy.....	Ly 3.575	97-98	125 ..
28.800	28.800	"	Anzin (centième de denier)	-6.000	1898	net 220 ..	40.000	40.000	500 t.p.	— de France.....	P 1.080	97-98	53 44
6.000	5.940	"	Azincourt.....	- 811	1898	35 ..	"	"	"	— de Longwy.....	L 1.085	97-98	35 ..
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzy.....	-1.670	97-98	80 ..	"	"	"	— de St-Etienne.....	Ly 2.000	96-97	45 ..
3.000	"	500	Bouches-du-Rhône.....	M 210	"	2 50	8.500	8.500	500 t.p.	Alais (Forges).....	P 372	1898	15 ..
60.000	"	1.000-400 p.	Bruay (entière).....	L 45.000	97-98	net 1000 ..	"	"	"	Aubrives-Villerupt.....	B 350	1897	12 80
18.000	17.000	1/18.000	Bruay (20 ^e act. prim.).....	-2.313	"	net 50 ..	2.000	2.000	1.000	—.....	L ..	"	"
3.500	3.500	1.000 t.p.	Bully-Grenay (6 ^e act. prim.).....	-3.690	"	50 ..	1.800	1.800	"	Biache-St-Waast.....	-3.800	1896	160 ..
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Campagnac.....	-1.049	1898	50 ..	37.000	37.000	"	Chasse (Fonderies).....	Ly 4.410	97-98	55 ..
3.945	3.945	500 t.p.	Carmaux.....	P 1.400	1898	55 ..	6.000	6.000	500	Châtillon-Commentry.....	-1.255	1898	40 ..
7.500	7.500	500 p.	Carvin.....	L 1.700	94-95	40 ..	"	"	"	Chiers (Hauts-Fourneaux).....	B 785	96-97	32 70
60.000	60.000	"	Clarence (La).....	-1.061	"	"	"	"	"	Commentry-Fourchamb.....	Ly 850	1898	35 ..
22.000	22.000	125 t.p.	Courrières (30 ^e act. prim.).....	-2.605	1898	70 ..	20.000	20.000	500 t.p.	Creusot.....	-2.030	97-98	80 ..
18.220	18.220	200	Crespin.....	- 290	"	"	4.800	4.800	250 t.p.	Denain-Anzin.....	L 1.065	1897	25 ..
1.800	1.800	1.000 t.p.	Douchy.....	- 989	1898	45 ..	"	"	"	F. Dumont et C ^e	B 820	97-98	net 24 ..
180.000	"	"	Dourges.....	-25.500	1898	400 ..	1.200	1.200	500 t.p.	—.....	L ..	"	"
3.500	3.500	1.000 t.p.	Dourges (100 ^e act. prim.).....	- 260	1898	net 3.60	24.000	24.000	500 t.p.	Espérance, à Louvroil.....	B 1.612	97-98	net 96 ..
2.400	2.400	1/2400	Docourt.....	-3.375	97-98	"	3.600	3.600	500 t.p.	—.....	L ..	"	"
28.865	28.865	400	Epinac.....	- 575	"	31 25	"	"	"	Fo ges. Aciéries, Nord et Est.....	P 1.385	"	55 ..
3.500	3.500	750 t.p.	Escarpelle (1/5 act. prim.).....	- 760	97-98	13 ..	"	"	"	Forges de Vireux-Molhain.....	B 620	"	50 ..
6.000	4.000	500 1/4 p.	Ferfay.....	- 590	"	25 ..	"	"	"	—.....	L 622	"	"
"	25.500	250 t.p.	Ferques.....	-1.335	"	"	"	"	"	Franche-Comté.....	Ly 348	"	15 ..
3.000	3.000	1.000-300 p.	Flines-lez-Raches.....	M 1.335	50 1898	net 30 ..	6.000	6.000	500 t.p.	Horme et Buire (nouy.).....	- 185	"	"
300.000	300.000	"	Grand-Combe.....	P 780	"	"	18.000	18.000	500	La Chalcaissière.....	- 810	"	"
29.160	29.160	"	Haute-Loire.....	L 55.000	97-98	1150 ..	2.925	4.250	700 t.p.	Marine et Chemins de fer.....	P 1.685	97-98	50 ..
5.000	5.000	500 t.p.	Lens.....	- 555	"	11 50	4.250	2.925	1.000	Maubeuge (Hts-Fourneaux).....	L 1.090	1898	60 ..
"	80.000	"	Lens (centième act. prim.).....	-2.127	"	net 40 ..	8.000	8.000	500 t.p.	Micheville (Aciéries).....	B 1.375	97-98	net 50 ..
1.600	1.600	"	Liévin (1/10 ^e act. prim.).....	- 620	"	"	"	"	"	Pont-à-Mousson.....	N ..	1897	100 ..
800	800	"	Ligny-lez-Aire.....	Ly 260	25	"	"	"	"	Saulnes.....	B 4.300	1897	net 141 ..
4.000	4.000	500 t.p.	Loire.....	L 33.000	1898	net 1261 ..	"	"	"	Villerupt-Laval-Dieu.....	L 540	96-97	25 ..
20.000	20.000	"	Marles 70 0/0.....	-27.000	1898	net 960 ..	"	"	"	—.....	B ..	"	"
6.000	6.000	500 t.p.	Marly.....	- 750	"	"	"	"	"	ATELIERS DE CONSTRUCTION			
"	"	"	Meurchin.....	-40.900	98-99	400 ..	"	"	"	Ateliers de La Madeleine...	L 75 ..	"	"
"	"	"	— (1/5 act. prim.).....	- 2.180	"	80 ..	"	"	"	Cail.....	P 405 ..	"	"
"	"	"	Montrambert.....	Ly 945	1898	40 ..	"	"	"	Chantiers de la Gironde.....	- 670	"	30 ..
"	"	"	Ostricourt.....	L 950	"	"	"	"	"	— de la Loire.....	- 789	"	32 50
"	"	"	Rive-de-Gier.....	Ly 24	"	"	15.000	15.000	500	Dyle et Bacalan.....	B 569	97-98	30 ..
"	"	"	Rochebelle.....	- 645	1898	25 ..	"	"	500	Fives-Lille.....	P 570	"	35 ..
"	"	"	Roche-la-Molière.....	-1.850	1898	88 ..	"	"	500	Forges de la Méditerranée.....	- 801	1898	35 ..
"	"	"	Saint-Etienne.....	- 470	1898	20 ..	"	"	500	Nord de la France.....	B 660	97-98	35 (act. an)
1.840	1.840	100 t.p.	Sincey-le-Rouvray.....	L 40	96-97	5 ..	"	"	500 t.p.	Levallois-Perret.....	P 140	"	15 ..
5.000	5.000	1.000 t.p.	Thivencelles.....	- 279	1876	10 ..	16.000	16.000	500	Franco-Belge (matériels).....	B 580	97-98	25 ..
4.000	4.000	1.000 t.p.	Vicoigne-Nœux.....	-24.125	97-98	net 750 ..	1.000	1.000	100 t.p.	Fonderie Durot-Binauld.....	L 159	1897	8 ..
"	"	"					"	"	"	Chaudronner. Nord France	L 600	"	"

REVUE DES COURS

Lille, 18 août. — Pendant cette quinzaine, les transactions ont été un peu plus actives que pendant la quinzaine précédente et les cours ont été assez bien soutenus, quelques titres ont même progressé d'une façon sensible. Mais une reprise sérieuse ne pourra se manifester que le mois prochain après la tenue du Congrès des mineurs du Pas-de-Calais, qui représente encore l'inconnu. Si les mineurs décident de demander une nouvelle augmentation de salaire, il est plus que probable qu'ils se heurteront à un refus catégorique des Compagnies, lesquelles estiment qu'elles ont fait tout ce qu'il leur était possible de faire pour leurs ouvriers dans l'état actuel des choses, et des conflits pourraient fort bien éclater de divers côtés; mais nous croyons qu'une grève générale n'est pas trop à craindre.

En attendant, **Anzin** s'est avancé de 90 fr. à 6000. **Bruay**, qui a détaché un coupon de 12 fr. 50, est encore en plus-value de 13 fr. sur le dernier cours que nous avons relevé, ce qui fait un gain de 25 fr. pour la quinzaine; le gros titre n'a pas été coté. **Carvin** a rattrapé son ancien cours de 1700, bénéficiant ainsi de 50 fr. **Courrières** fait un bond de 115 fr. à 2605 et reste bien demandé.

Crespin se rapproche de ses anciens cours et gagne 15 fr. à 290. Le rapport de l'ingénieur en chef des mines du département du Nord que nous publions, d'autre part, confirme les découvertes des veines que nous avons annoncées en temps voulu et qui avaient été bien souvent accueillies avec beaucoup d'incredulité. Nous pouvons dire, en outre, que la mise en exploitation du nouvel étage de 600 va bientôt avoir lieu et qu'on s'attend d'un jour à l'autre à recouper dans les travaux de reconnaissance une nouvelle veine encore inconnue.

Dourges gagne 600 fr. à 25500 et le 100^e 9 fr. à 260, ce titre est fortement demandé actuellement; depuis longtemps nous avons dit ce que nous en pensons. **Docourt** s'avance également de 25 fr. à 3375 et **Ferfay** de 10 fr. à 890.

Lens est aussi, et avec juste raison, l'objet d'une bonne demande. L'entier

bénéficie de 13150 fr. à 55000 et le 100^e de 10 fr. à 553. Enfin, **Vicoigne** gagne 25 fr. à 24125.

Les autres valeurs sont en moins-value ou n'ont pas été cotées. **Aniche** perd 160 fr. à 21825, **Bully** 5 fr. à 3690, le dividende distribué pour l'année écoulée sera bien de 75 fr. **La Clarence** réactionne de 9 fr. à 1061, **Douchy** de 6 fr. à 989, l'**Escarpelle** de 20 fr. à 760, **Flines** perd aussi 35 fr. à 1365 et **Marly** 25 fr. à 750.

Meurchin ne donne que 400 fr. de dividende, mais cette Compagnie a fait des amortissements considérables et reporte sur l'exercice prochain une somme très élevée; on estime généralement que le Conseil d'administration aurait pu sans inconvénients se montrer plus généreux envers les actionnaires, étant donné l'état des finances de la Compagnie; l'entier n'a pas été coté, mais le cinquième a perdu 5 fr. à 2180.

Ostricourt rétrograde également de 40 fr. à 950; les nouvelles de cette Société sont toujours bonnes, ainsi qu'on pourra s'en rendre compte en parcourant notre Bulletin industriel. Admirablement dirigée et administrée, cette affaire, qui avait languï jusqu'ici, donnera certainement sous peu des résultats qui étonneront tous ses détracteurs.

Les valeurs minières du Centre et du Midi ont présenté un peu de faiblesse. **Carmaux** seul a bénéficié de 20 fr. à 1400. Mais **Blanzy** perd 80 fr. à 1670, ex-coupon de 40 fr., il est vrai; la **Loire** recule de 7 fr. à 260, **Roche-la-Molière** de 50 fr. à 1850 et **Saint-Etienne** de 5 fr. à 470.

Les valeurs métallurgiques sont délaissées pour le moment, les transactions sont presque nulles. **Denain-Anzin** cependant est fort demandé et gagne 95 fr. à 1065; le dividende n'est cependant que de 25 fr. comme l'année dernière, mais les bénéfices ont dépassé 4.000.000 et d'importants amortissements ont été effectués. Les **Aciéries de France** s'avancent également de 35 fr. à 1080. Les **Nord et Est** de 5 fr. à 1386, **Chiers** de 5 fr. à 785, **Dumont et C^e** de 20 fr. à 820 et **Villerupt-Laval-Dieu** de 40 fr. à 540.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 12 Août.

ACTIONS													
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		
CHARBONNAGES													
					EXERCICE								
7.000	7.000	1/7.000	Abhoos, à Herstal.....	55	1890	25	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	4.520	1898	200
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau - Presles.....	1.000	97-98	50	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	530	"	"
9.600	9.600	1/9.600	Amercœur.....	1.435	97-98	45	3.553	3.553	1/3.553	Rieu-du-Cœur.....	772	1898	30
21.950	21.950	400	Anderlues.....	835	98-99	30	3.000	3.000	700	Sacré-Madame.....	3.710	1898	180
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	639	1898	22 50	16.000	16.000	1/16.000	Trieu-Kaisin.....	605	97-98	32 50
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	595	1898	30	15.666	15.666	500	Unis-Ouest de Mons.....	495	1898	20
14.436	14.436	250	Bois de St-Ghislain priv.	68 50	"	"	3.900	3.900	500	Wérister.....	1.070	97-98	35
9.600	9.600	1/9.600	— ord.....	38	"	"							
4.000	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.	1.235	1898	50	8.000	8.000	250	Aiseau (forges).....	290	97-98	12 50
8.000	8.000	500	Bray-Maurage.....	155	"	"	2.000	2.000	500	Alliance (forges).....	575	"	25
4.000	4.000	1/4.000	Carabinier.....	535	1898	30	20.000	20.000	500	Angleur (aciéries).....	525	"	25
21.200	20.489	500	Charbonnages belges.....	375	1898	15	4.000	4.000	1.000	Athus (Hauts-Fourneaux).....	1.365	"	60
4.000	4.000	1/4.000	Chevalières à Dour.....	1.800	1898	90	15.000	15.000	100	Baume.....	228	"	12 50
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la).....	1.375	1898	70	6.000	6.000	500	Bonehill (Usines).....	510	"	25
12.000	8.426	1/12.000	Couchant du Flénu.....	145 50	"	"	2.200	2.200	500	Charleroi (fabrique de fer).....	700	"	25
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.580	1898	90	3.000	3.000	1/3.000	Chatelet (laminoir) priv.....	330	"	12 50
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.	540	98-99	25	1.825	1.825	1/1.825	— ord.....	104	"	"
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	209	97-98	10	15.000	15.000	500	Cockerill.....	2.382	97-98	100
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévêque.....	840	1898	35	4.000	4.000	250	Drampremy (laminiers).....	250	"	12 50
4.000	4.000	250	Fort-Taille.....	184	98-99	6	15.000	15.000	1/15.000	Espérance-Longdoz priv.....	820	97-98	27 50
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.295	1898	30	5.000	5.000	300	— ord.....	533	"	12 50
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	730	1898	35	4.000	4.000	250	Gilly (forges, us. fond.).....	510	"	25
3.840	3.840	1/3.840	Grande-Bacnure.....	2.900	98-99	150	7.390	7.390	1/7.390	Grivegnée.....	570	98-99	25
4.032	3.906	500	Grand-Buisson.....	2.000	"	80	4.400	4.400	500	Halanzy (Hauts-Fourn.).....	570	98-99	30
174	174	"	— jouiss.....	1.220	"	55	5.000	5.000	250	La Crovière (laminiers).....	467	97-98	19
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois.....	332 50	1898	15	2.300	2.300	500	La Louvière (Hauts-Fourn.).....	350	"	20
2.500	2.500	1/2.250	Gde machine à feu Dour.....	1.645	97-98	80	"	"	"	Liégeoises (forges et tôl.).....	955	98-99	45
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	680	1898	35	2.000	2.000	500	Marais (forges).....	800	97-98	40
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	215	"	"	9.000	9.000	1/9.000	Marcinelle-Couillet.....	640	"	25
20.000	20.000	250	Hasard.....	230	1898	7 50	6.000	2.393	500	Monceau-sur-Sambre.....	1.915	"	44
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	1.215	1898	50	6.000	6.000	"	— parts fond.....	760	"	6
3.000	3.000	"	Hornu et Wasmes divid.....	5.500	1898	275	3.000	3.000	500	Musson (Hauts-Fourn.).....	680	98-99	40
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi	216 25	"	"	25.000	25.000	1/25.000	Ougrée (Société d').....	1.150	98-99	55
9.720	9.720	1/9.720	Houssu.....	475	97-98	20	8.000	8.000	500	Paix (Hauts-Fourn. de la).....	717 50	"	"
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	950	1898	40	2.000	2.000	500	Phénix à Chatelineau.....	720	97-98	25
14.000	14.000	1/14.000	La Haye, actions nouvelles	944	98-99	50	8.000	8.000	1.000	Providence.....	4.950	"	200
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long.....	433	1898	22 50	400	400	500	St-Fiacre (lamin.) priv.....	1.400	"	55
4.200	4.200	1.000	Levant du Flénu.....	3.400	1898	120	2.600	2.600	500	— ord.....	1.405	"	55
2.000	2.000	500	Lonette privilégiées.....	250	"	"	11.000	11.000	100	St-Victor (forges, lam.).....	110	1898	7
3.400	3.400	"	— ordinaires.....	80	"	"	5.300	5.300	1.000	Sarrebrück (forges de).....	13.170	97-98	550
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	560	1898	30	3.000	3.000	500	Sud-Chatelineau (Hauts-Fourneaux).....	450	1898	25
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	1.500	97-98	80	5.006	5.006	1.000	Thy-le-Château.....	439 50	"	"
15.000	15.000	1/15.000	Marihayé à Flémalle.....	1.220	1898	50	15.000	15.000	500	Veizin-Aulnoye.....	1.095 50	97-98	50
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	875	97-98	40							
12.000	12.000	250	Midi de Mons.....	15	"	"							
2.112	2.112	1/2.112	Minerie.....	360	1898	22							
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	832 75	1898	40							
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	3.399	1898	125							
5.000	5.000	1/5.000	Noël-Sart-Culpart.....	810	98-99	45							
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	1.775	1898	75							
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	667 50	1898	35							
3.000	3.000	1/3.000	Patience-Beaujone.....	3.595	98-99	175							
3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	500	1898	20							

REVUE DES COURS

Bruxelles, 12 août. — Malgré le retard apporté par le changement de ministère dans la fixation de la date de l'adjudication des combustibles par les chemins de fer de l'État, les cours se soutiennent bien. Les titres de faible valeur ont été cependant plus touchés que les gros par les réalisations, mais, dans son ensemble, la cote se trouve encore en progrès. On prête bien au ministère l'intention de scinder en deux l'adjudication annoncée, mais les besoins de combustibles restent les mêmes et ce projet influe, par suite, très peu sur la Bourse.

Hornu-et-Wasmes s'avance de 100 fr. à 5500, Wérister fait un bond de 135 fr. et s'établit à 1070. Sacré-Madame gagne 50 fr. à 3710, Monceau-Fontaine 99 fr. à 3399, Hervé-Vergifosse progresse de 65 fr. à 1215, Kessales de 45 fr. à 950, Marihayé de 40 fr. à 1220, Masses-Diarbois de 45 fr. à 875, Monceau-Bayemont de 47 fr. 75 à 832 75, Grande-Machine à feu de 47 fr. 50 à 1645, Nord de Charleroi de 40 fr. à 1775.

Anderlues et Espérance-Bonne-Fortune perdent respectivement 30 et 25 fr. représentant des coupons détachés au commencement du mois. La Grande-Bacnure a détaché également un coupon de 150 fr.

et n'en perd que 125 à 2900. Les produits ont rétrogradé de 70 fr. à 4520, Levant-du-Flénu de 75 fr. à 2400, Mariemont de 25 fr. à 1525 et Gouffre de 20 fr. à 730, Maireux et Bas-Bois recule de 30 fr. à 560, Bernissart de 24 fr. à 639 Houssu de 15 fr. à 475.

Les valeurs métallurgiques conservent également beaucoup de fermeté. Athus s'avance encore de 35 fr. à 1365, Grivegnée gagne 15 fr. à 570, le dividende étant de 25 fr. cette année au lieu de 20 fr. l'année dernière. Les Tôleries liégeoises, dont le dividende est de 45 fr. contre 30 pour l'exercice précédent, progressent de 10 fr. à 955. Aumetz-la-Paix bénéficie de 17 fr. 50 à 717 50 et la Providence de 100 fr. à 4950, tandis que les Laminiers de Saint-Fiacre montent à 1400, dépassant de 115 fr. le dernier cours de la précédente quinzaine.

Ougrée a perdu la valeur d'un coupon de 55 fr., représentant le dividende de l'exercice et détaché le 1^{er} août. Enfin, Sarrebrück rétrograde de 120 fr. à 13178 et Veizin-Aulnoye de 15 fr. à 1095.

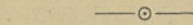
Pour les zincs, la tendance est plus incertaine. L'Asturienne gagne péniblement 25 fr. à 6250, tandis que la Nebida perd 85 fr. à 2045, la Nouvelle-Montagne 12 fr. à 780 et la Vieille-Montagne 12 fr. à 815.

INFORMATIONS DIVERSES

MINES ET MÉTALLURGIE

Principaux Fournisseurs et Maisons recommandées

(V. A. Voir aux Annonces).



APPAREILS DE LEVAGE

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

APPAREILS POUR MINES

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

ASCENSEURS & MONTE-CHARGES

THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (Nord). (V. A.)

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

CABLES DE MINES

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

CABLES DIVERS

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

CABLES EN COTON

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

CANALISATIONS D'EAU

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

COMPRESSEURS D'AIR

MESSIAN-LENGRAND, 71, route du Cateau, Cambrai (Nord).

DUJARDIN et C^{ie}, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).

CONCASSEURS & CRIBLAGES

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

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

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

E. et A. SÉE, 45, rue d'Amiens, Lille.

COURROIES

J. LECHAT, 46, rue Faidherbe, Lille.

ÉLECTRICITÉ (Construction)

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

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

ÉLÉVATEURS

BAGSHAWÉ 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 et ACIÉRIES DE DENAIN ET ANZIN, à Denain.

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

FONTES MOULÉES

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

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

BRACQ-LAURENT, à Lens (Pas-de-Calais)

A. LÉGER, 47, 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).

FOURS A COKE

F.-J. COLLIN, 42, rue de la Paix, à Liège (Belgique). (V. A.)

GÉNÉRATEURS

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

C^{ie} BABCOCK et WILCOX, 15, Chaussée d'Antin, Paris.

CHAUDRONNERIES DU NORD DE LA FRANCE, à Lesquin-lez-Lille (Nord).

CRÉPELLE-FONTAINE, à La Madeleine-lez-Lille (Nord).

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

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

MARIOLLE-PINGUET et FILS, à Saint-Quentin (Aisne). (V. A.)

GRAISSES ET GRAISSEURS

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

GRILLES POUR CHAUDIÈRES

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

INGÉNIEURS-ARCHITECTES

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

LOCOMOTIVES

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

MACHINES A VAPEUR

DUJARDIN et C^{ie}, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).

C^{ie} DE FIVES-LILLE, à Fives-Lille (Nord).

CRÉPELLE et GARAND, porte de Valenciennes, Lille (Nord). (V. A.)

E. MAILLET et C^{ie}, à Anzin (Nord). (V. A.)

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

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

MATÉRIEL DE MINES

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

A. DIÉDEN, à Lens (Pas-de-Calais).

MOTEURS A GAZ

S^{té} D'EXPLOITATION DES BREVETS LETOMBE, 3, place de Rihour, Lille.

ORDRES DE BOURSE

CRÉDIT LYONNAIS, 28, rue Nationale, Lille (Nord). (V. A.)

SCHNERB, FAVIER et C^{ie}, 5, Grande-Place, Lille (Nord).

CRÉDIT DU NORD, 6-8, rue Jean-Roisin, Lille.

POMPES CENTRIFUGES ET AUTRES

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

C^{ie} DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris. (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.)

BAGSHAWÉ 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^{té} 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, 44, place Cormontaigne, Lille. (Ingr Pont-à-Mousson).

H^{ts}-FOURNEAUX et FONDERES DE PONT-A-MOUSSON (Meurthe-et-Moselle).

Liste des derniers Brevets d'invention pris en France

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

287.344. MICHAUD. — Tuyère pour forges.

287.366. ROST. — Perfectionnement aux chemins de fer aériens.

287.375. PEARSE et JEVERS. — Perfectionnement aux machines rotatives compound.

287.389. STUMPF. — Compresseur d'air.

287.395. BRAY. — Perfectionnement aux pinces à tubes.

287.396. BRAY. — Perfectionnement dans les appareils à souder les tuyaux.

ADJUDICATIONS ANNONCÉES

France

20 AOUT. — Saint-Félix-de-Lodez (Hérault). Etablissement d'une canalisation d'eau. Tuyaux en fonte et accessoires, 26.000 fr.

21 AOUT. — Cherbourg. Artillerie. Construction de hangars au matériel. Ferrures, traverses métalliques et colonnes : 61.318 fr. 83.

21 AOUT. — Arles. Construction d'une usine élévatoire et d'un canal de raccordement : 21.600 fr.

24 AOUT. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Fourniture de 21.000 kil. de tôles 1^{re} catégorie, 3.150 kil. de tôles de 2^e catégorie, 15.500 kil. de tôles de 3^e catégorie, 65.500 kil. tôles de 4^e catégorie, le tout de 3 m/m à 20 m/m d'épaisseur inclusivement ;

40.000 kilos de bronze moulé au 1^{er} titre, et 20.000 kilos de bronze moulé au 2^e titre.

25 AOUT. — Saint-Brieuc. Construction d'un bassin à flot dans le port de Pontrieux. Partie métallique : 88.000 fr.

26 AOUT. — Nancy. Construction d'usines élévatoires sur les territoires des communes de Chaligny et de Maron, dépendant du génie militaire. Conduites d'aspiration et de refoulement, 31.800 fr.

31 AOUT. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Fourniture de : 1^o 5.000 kil. de tubes à fumée, à ailettes, système Serve, en acier doux, de 3^m97 et 3^m656 de longueur. 2^o 57.690 kil. de tubes à fumée en acier doux soudés par recouvrement ou étirés sans soudure de 45 m/m de diamètre intérieur et 50 m/m de diamètre extérieur ; 750 tubes de 5^m460 et 3.022 tubes de 5^m050 de long. 3^o 76.180 kil. de parquets en tôle striée pour plaques tournantes de 4^m50 et 5^m25 de diamètre. 6^o 3 grues de 6 tonnes avec pièces de rechange, ensemble 39.200 kil. 7^o 2.237 éclisses spéciales, ensemble 21.130 kil. 8^o 626 m. c. 195 de traverses spéciales. 9^o Robinetterie.

31 AOUT. — Saint-Etienne. Artillerie. Fourniture à la manufacture d'armes de 12.000 t. de charbon de terre pour générateurs, 1.950 t. de charbon de four, 50 t. de charbon de forge, 100 t. de coke de gaz, 350 t. de coke de 1^{re} qualité, 350 t. de coke spécial.

5 SEPTEMBRE. — Rouen. Service d'amélioration de la Seine. Fourniture de 5.000 t. d'agglomérés de houille : 149.000 fr.

9 SEPTEMBRE. — Paris. Etablissement d'un atelier central pour le service des eaux sur le terrain du dépôt des fontes, quai d'Austerlitz et rue Sauvage. Partie métallique : 57.770 fr.

9 SEPTEMBRE. — Paris. Fourniture et pose d'une conduite de distribution des eaux du Loing. 1^{er} lot : 2.505 m. de tuyaux de fonte de 1 m. et 200 m. de tuyaux de 0 m. 90, 273.018 fr. 47 ; 2^e lot : fontainerie, 92.474 fr. 15 ; 4^e lot : 2.935 m. de tuyaux de 0 m. 60, 138.845 fr. 12 ; 5^e lot : fontainerie, 79.581 fr. 25.

9 SEPTEMBRE. — Paris. Reconstruction de l'école de filles, rue de Rennes. Serrurerie, 49.283 fr. 60.

23 SEPTEMBRE. — Rennes. Adjudication de 4.000 t. de charbon de terre de fourneau, 40 t. de charbon de forge et 32.000 hecto litres de coke pour l'atelier d'artillerie.

Belgique

30 AOUT. — Bruxelles. Fourniture en 3 lots de 4.500 à 6.000 t. chacun des charbons de terre ou des briquettes d'agglomérés de houille nécessaires du 1^{er} octobre au 31 décembre 1899 aux services de la marine de l'Etat à Ostende.

Espagne

8 OCTOBRE. — Séville. Fourniture de trois dragues à vapeur : 300.000 pesetas.

Danemark

Jusqu'au 14 NOVEMBRE. — Copenhague. Concours ouvert par l'administration des chemins de fer danois pour un projet de réorganisation des gares de Copenhague. Des primes de 10.000, 6.000 et 4.000 kroners seront décernées aux auteurs des meilleurs projets.

RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

France

5 AOUT. — Orléans. Canal de Briare. Fourniture de 2.000 tonnes d'agglomérés de houille : 66.000 fr. M. Henri Charvet, à St-Etienne, adjudicataire à 2 0/0 de rabais, soit à 32 fr. 34 la tonne.

FIRMES INDUSTRIELLES

Dissolutions. — Modifications. — Formations

Douai. — Formation de la Société en nom collectif *Butes et Tourgis*, fers et quincaillerie, 2, Grande-Place. Durée 10 ans. Capital 120.000 fr. Du 3 juillet 1899.

Roubaix. — Formation de la Société anonyme dite *Fonderies d'acier du Nord*, à Wasquehal. Durée 75 ans. Capital 550.000 fr. Du 26 juin 1899.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société générale des Voitures automobiles*, 135, rue de la Convention. Durée 99 ans. Capital 1.000.000 de fr. Du 30 juin 1899.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Compagnie des Chemins de fer d'intérêt local de l'Yonne*, 20, rue de Londres. Durée 56 ans et 6 mois. Capital 500.000 fr. Du 30 juin 1899.

Paris. — Formation de la Société en commandite *Solignac, Grille et Cie*, chaudronniers-constructeurs, 28, rue Saint-Lazare. Durée 20 ans. Capital 500.000 fr. dont 70 000 par la commandite. Du 27 juillet 1899.

Lyon. — Formation de la Société anonyme dite *Société des mines métalliques d'Auvergne*, 3, rue Sala. Durée 50 ans. Capital 450.000 fr. Du 23 juin 1899.

Corbeil. — Formation de la Société en nom collectif *Trochut et Coret*, quincaillerie, fers, bois et charbons, 59, Grande-Rue, à Arpajon (Seine-et-Oise). Durée 10 ans. Capital 652.732 fr. Du 25 juillet 1899.

Roubaix. — Formation de la Société en nom collectif *Joseph Branswyck*, négociants en charbons, 31, boulevard des Ecoles. Durée 20 ans. Capital 30.000 fr. Du 18 juin 1899.

Convocations d'Actionnaires

28 août. — Aix-la-Chapelle. — Charbonnages Dahlbusch.

29 août. — Mont-Saint-Martin. — Aciéries de Longwy.

12 septembre. — Hautmont. — Ateliers de construction, forges et fonderies d'Hautmont.

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)

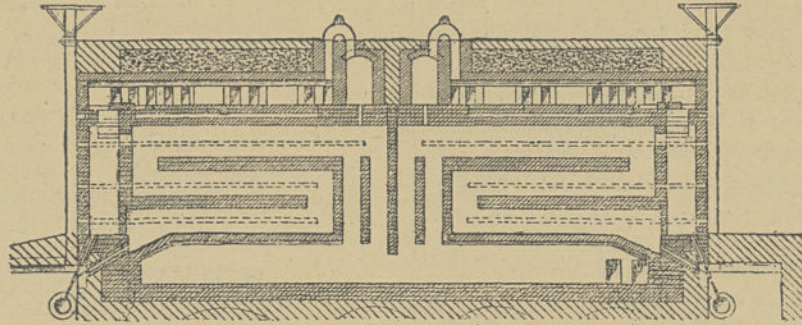
FOURS A COKE

Système COLLIN, breveté s. g. d. g.

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

RÉCUPÉRATION FACULTATIVE
des sous-produits

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



PLUS DE 600 FOURS SONT DÉJÀ EN ACTIVITÉ

SUPPRESSION
de toute

PERTE DE GAZ

Chauffage rationnel des Fours

GRANDE PRODUCTION

RENDEMENT MINIMUM GARANTI :

4 tonnes de coke par four

EN 24 HEURES

Agent général pour la France :

F. GHISLAIN, AVENUE MICHELET, CAMBRAI (NORD)

(28)

Grille à Lames de Persiennes

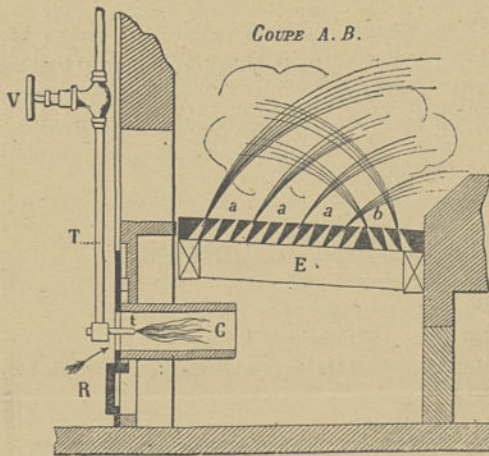
BREVETÉE S. G. D. G.

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

MÉDAILLE DE VERMEIL EXPOSITION DE POITIERS 1899

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

DISPOSITION POUR FOYER EXTÉRIEUR



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

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

DES REPRÉSENTANTS SONT DEMANDÉS.

ÉCONOMIE - SÉCURITÉ ABSOLUE - FUMIVORITÉ

MATÉRIEL A VENDRE

Une Locomotive, à voie normale, en parfait état, de 22 tonnes à vide. Construction Sharp, Stewart et Cie, à Manchester. S'adresser à M. F. Thébault, constructeur-mécanicien à Marly-lez-Valenciennes (Nord).

Élévation d'eau par l'air comprimé, système Pohlé ; Transporteur Goodwins et Defays ; pour devis et renseignements, s'adresser à M. Gandrille, 72, rue Mirabeau, Fives-Lille. (16 bis)

A vendre, plusieurs **Dynamos et Moteurs** électriques d'occasion, 1^{res} marques. Echange. M. Dorez, ing^r à Roubaix. (17)

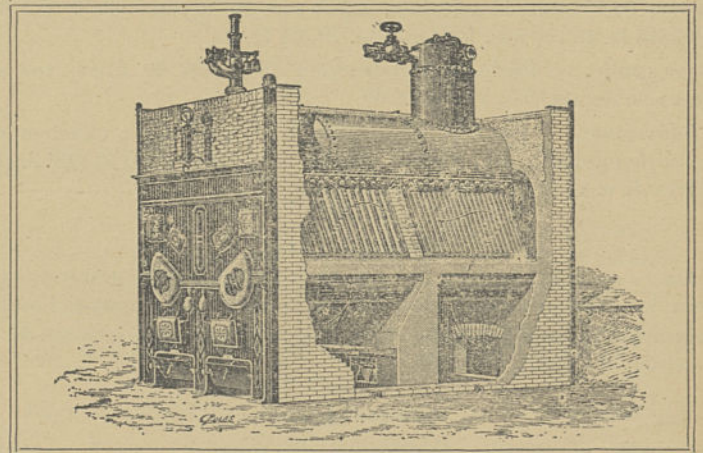
GÉNÉRATEURS LAGOSSE

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

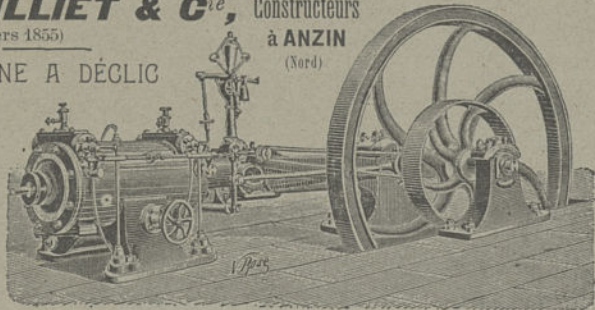
P. ALRIQ, 1, Rue Marcadet, PARIS

(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 DÉCLIC



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

Marly-lez-Valenciennes (Nord)

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

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

GROSSE CHAUDRONNERIE EN FER

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

MATÉRIEL D'OCCASION

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

MATÉRIEL & ARTICLES INDUSTRIELS

COMMISSION · REPRÉSENTATION

Fernand PONETTE

24, Rue Philippe-de-Girard, 24

ROUBAIX

CHEMINÉES D'USINES EN BRIQUES SPÉCIALES

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

PETIT CHEMIN DE FER A VOIE ÉTROITE

CHAUDIÈRES & MACHINES A VAPEUR

(13)

CHAMPAGNE

REMY-DUBOIS (MAILLY-VERZY, MARNE)

ORIGINE & PURETÉ GARANTIES

2.50, 5.50 et 5 fr. la bouteille.

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

Tuilerie Mécanique

DE

SAINT-MOMELIN

par WATTEN (Nord)

A 4 KILOMÈTRES DE SAINT-OMER

TÉLÉPHONE 371

Société Anonyme. — Capital: 400,000 Francs

ADMINISTRATION ET BUREAUX :

17, RUE D'INKERMANN, 17, LILLE

TUILES A COULISSES EN TOUS GENRES

TUILE SPÉCIALE DITE MARINE

Pannes, Carreaux

TUYAUX DE DRAINAGE & A EMBOITEMENT

Briques creuses

CARREAUX DE TROTTOIRS

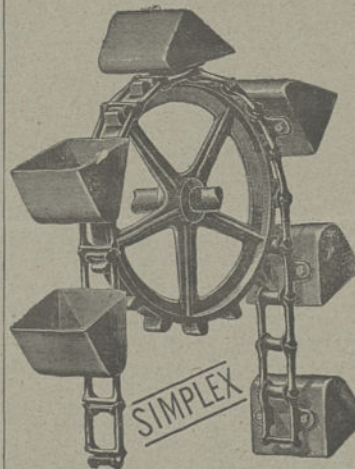
(20)

ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS

avec chaînes Simplex

SYSTÈME BAGSHAWE

Brevetée S. G. D. G.



Marque déposée

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

APPAREILS

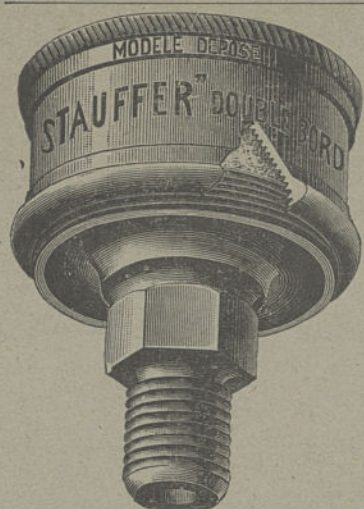
POUR DÉCHARGER LES BATEAUX

BAGSHAWE AINÉ

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)



WANNER & C^{ie}, PARIS

67, Avenue de la République, 67

Graisseur STAUFFER

ÉCONOMIE 90 %

8 Millions d'Applications

GRAISSEUR "AUTOMATE"

EXIGER LA MARQUE



** Première Fabrique

ET

Première Marque **

DE

GRAISSES CONSISTANTES

(19)

POMPES WORTHINGTON

BREVETÉES S. G. D. G.

Grand Prix Exposition Universelle Paris 1889

SIÈGE SOCIAL :

43, rue Lafayette
PARIS

WORTHINGTON



Marque déposée

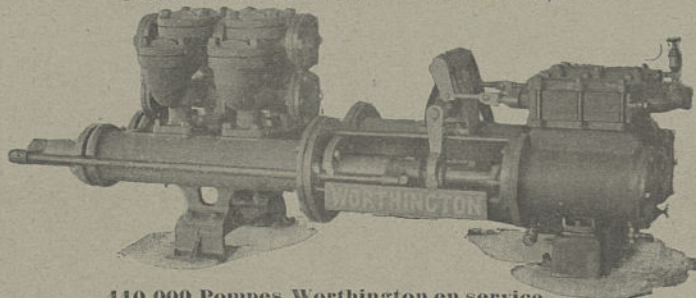
SUCCURSALE :

12, boul. 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

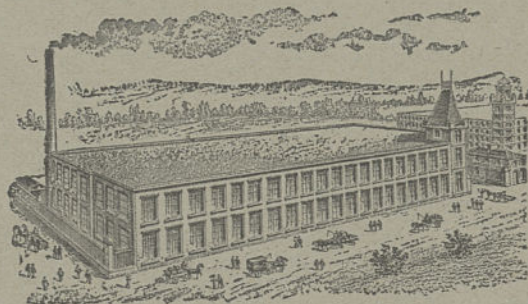
— DE —

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

DYNAMOS ET ÉLECTROMOTEURS

à courants continus et alternatifs, simples ou polyphasés

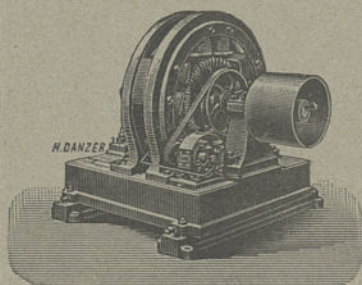
TRANSFORMATEURS E. LABOUR

Plus de 5 millions de watts en fonctionnement, de 1 à 50,000 volts.

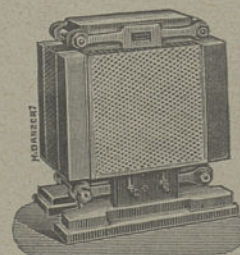
LOCOMOTIVES MINIÈRES

TREUILS, VENTILATEURS & POMPES ÉLECTRIQUES

Stations Centrales d'Électricité



Téléphone n° 528,50. Paris-Provence.



Adresse télégraphique : LÉCLIQUE-PARIS. (21)