

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 42.
ABONNEMENTS :
 France..... 20 francs par an.
 Union postale..... 25

19 Mars 1899.

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

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU & C^{ie}

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

MANUFACTURE

de

Courroies BALATA

DEVIS SUR DEMANDE

MANUFACTURE GÉNÉRALE

de

CAOUTCHOUC

et Gutta-Percha

VÊTEMENTS IMPERMÉABLES, ARTICLES DE CHIRURGIE

MANUFACTURE

de

Fils et Câbles Electriques

TARIF SPECIAL DES DIVERS ISOLEMENTS

—→ ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : FABRICANT-PARIS ←—

Agence du Nord de la France : SUBRA, 6, rue Faidherbe, Lille. (11)

Société des Etab^{ts} POSTEL-VINAY

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

PARIS * 41, Rue des Volontaires, 41 * PARIS

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889: MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

41 TYPES DE DYNAMOS & MOTEURS DE 2 A 1200 CHEVAUX

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

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

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

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

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

DOREZ, ingénieur à Roubaix, Agent général du Nord de la France. (10)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTION

PARIS A. PIAT et ses Fils SOISSONS

TRANSMISSIONS · POULIES · ENGRENAGES

ÉLÉVATEURS, TRANSPORTEURS pour charbons, briquettes, coke

POMPES, VENTILATEURS

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

FONDERIE DE FER

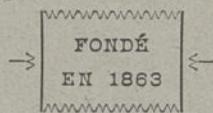
POUR PIÈCES DE TOUS POIDS & TOUTES DIMENSIONS

SPÉCIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

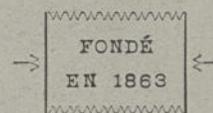
S^{té} A^{me} des Fonderies DUROT-BINAULD

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





CRÉDIT LYONNAIS



Agence de LILLE, Rue Nationale, 28

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

Rue de Bellain, 10

Rue de la Herse, 9

Rue Nationale, 52

Rue Centrale, 6

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

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

LOCATION DE COFFRES-FORTS

(Compartiments à partir de 5 fr. par mois)

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

E. WAUQUIER & FILS

CONSTRUCTEURS

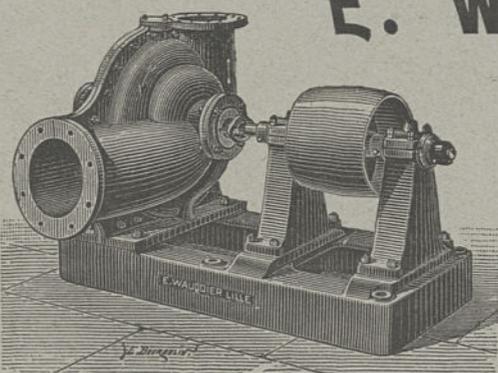
69, Rue de Wazemmes
LILLE

Pompes Centrifuges

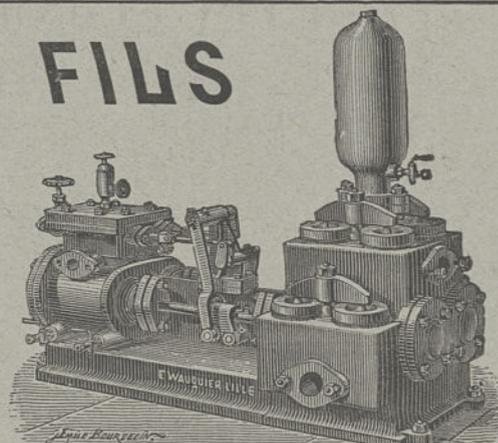
POMPES DOUBLES A ACTION DIRECTE

Constructions Mécaniques

CHAUDRONNERIE EN CUIVRE

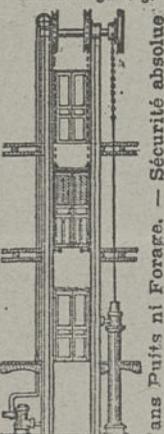


Pompe centrifuge



POMPE DOUBLE A ACTION DIRECTE

Ascenseurs Hydrauliques
 Brevetés s. g. d. g.



THOMAS-JÉSUPRET

Constructeur, rue Roland, 59, LILLE

INSTALLATION DE BUANDERIES

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

Machines à repasser le linge

DRAPS, NAPPES, SERVIETTES, RIDEAUX, ETC.

pour Hospices, Hôpitaux, Blanchisseurs, etc.

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

ASCENSEURS HYDRAULIQUES DE 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

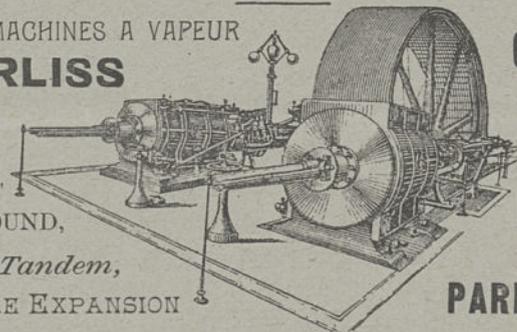
simples,

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

LA REVUE NOIRE

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

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

RÉCLAMES : 2 FRANCS LA LIGNE DE TEXTE

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

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

Sommaire. **BULLETIN ÉCONOMIQUE :** L'industrie minérale en France en 1897 (à suivre); L'Administration française; La journée de 8 heures dans les mines américaines; Production de la fonte en Angleterre; Rapport du Syndical Westphalien des briquettes. — **BULLETIN INDUSTRIEL :** Mines d'Ostricourt; La houille en Belgique; L'origine de la houille; Concours de chauffeurs en 1899; Lampe électrique pour mines; L'arrosage des galeries de mines dans le Pays de Galles; La Haveuse Sommer; Inondation des mines des Flaches-Maniquet. — **BULLETIN COMMERCIAL :** France; Belgique; Allemagne; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER :** Belgique; Houillères unies du bassin de Charleroi; Charbonnages des Produits, à Flénu. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de France, revue des cours. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — **INFORMATIONS DIVERSES.**

BULLETIN ÉCONOMIQUE

L'INDUSTRIE MINÉRALE EN FRANCE EN 1897

COMBUSTIBLES MINÉRAUX

Montant général de la production. — Le poids des combustibles extraits, bruts, triés ou lavés, y compris la consommation des mines, a été, en 1897, de 30.798.000 tonnes (1).

Houille	28.709.000 tonnes ou 93.2 0/0.
Anthracite	1.628.000 — 5.3 0/0.
Lignite	461.000 — 1.5 0/0.
TOTAL	30.798.000 tonnes.

La production totale a augmenté de 1.608.000 tonnes par rapport à l'année précédente, ou de 5.5 0/0.

La valeur de l'ensemble des produits atteint 334.008.000 fr., soit 17.539.000 fr. de plus qu'en 1896. L'augmentation est également de 5.5 0/0.

Production par département. — Les combustibles minéraux ont été exploités dans 39 départements, parmi lesquels 6 ont produit chacun plus d'un million de tonnes, 1 tout près d'un million et 9 des quantités supérieures à 100.000 tonnes.

Le Nord et le Pas-de-Calais réunis ont fourni 59.5 0/0 de la production de la France.

En ajoutant à la production de ces deux départements celle des cinq autres dénommés ci-dessous, on arrive à un ensemble de 27.812.000 tonnes, dépassant les neuf dixièmes du total général.

DÉPARTEMENTS.	PRODUCTION en 1897	AUGMENTATION	AUGMENTATION pour 100
—	tonnes	tonnes	—
Pas-de-Calais	12.807.000	936.000	7.9
Nord	5.524.000	322.000	6.2

(1) OBSERVATION. La plupart des nombres cités dans cet exposé ont été arrondis, afin de simplifier l'examen d'ensemble. Quant aux proportions pour 100, elles ont été calculées, pour plus d'exactitude, d'après les chiffres exacts.

Loire	3.707.000	172.000	4.9
Saône-et-Loire	1.951.000	35.000	1.8
Gard	1.864.000	6.000	0.3
Aveyron	1.022.000	20.000	2.0
Allier	937.000	5.000	0.5

La production a augmenté dans tous ces départements, favorisée par la reprise générale du mouvement industriel qui avait commencé à se faire sentir à la fin de l'année 1896 et qui s'est accentuée en 1897. La plus large part de l'accroissement final incombe, comme on le voit, aux départements du Pas-de-Calais et du Nord. Après eux c'est la Loire qui fournit l'augmentation la plus sensible; l'élévation du prix des frets des ports anglais pour Marseille a eu un contre-coup heureux pour les mines de ce département.

Plusieurs départements donnent lieu à une production simultanée de houille, d'anthracite et même de lignite: c'est ainsi qu'on a extrait de la houille dans 24 départements, de l'anthracite dans 15 et du lignite dans 16.

Les départements ci-dessus désignés sont les principaux producteurs de houille.

L'anthracite provient surtout des départements du Nord (836.000 tonnes), de Saône-et-Loire (295.000 tonnes), de l'Isère (210.000 tonnes), de la Loire (109.000 tonnes).

Plus des cinq sixièmes du lignite ont été tirés des Bouches-du-Rhône.

— L'Algérie contient une seule concession de lignite, depuis longtemps abandonnée.

Production par bassin. — Les bassins sont au nombre de 53. Le tableau n° 4 de cette statistique donne la production individuelle de chacun d'eux. On se borne ici à indiquer la répartition des combustibles extraits par groupes géographiques de bassins. Les divers centres d'exploitation sont rangés ci-dessous dans l'ordre que leur assigne l'importance de leur extraction en 1897. En regard de chaque groupe sont inscrits le nombre des concessions en activité, les quantités de charbon extraites et les différences constatées par rapport à l'année antérieure.

GROUPES GÉOGRAPHIQUES DE BASSINS	NOMBRE des concessions exploitées	PRODUCTION tonnes	AUGMENTATION tonnes	DIMINUTION tonnes
HOUILLE ET ANTHRACITE				
Nord et Pas-de-Calais (Valenciennes, le Boulonnais)	35	18.331.000	1.258.000	»
Loire (Saint-Etienne et Rive-de-Gier, Ste-Foy-l'Argentière, Communay) (1)	46	3.750.000	172.000	»
Bourgogne et Nivernais (le Creuzot et Blanzay, Decize, Epinac et Aubigny-la-Ronce, la Chapelle-sous-Dun, Bert, Sancey)	49	2.203.000	37.000	»
Gard (Alais, Aubenas, le Vigan) (1)	22	1.894.000	5.000	»
Tarn et Aveyron (Aubin, Carmaux, Rodez, Saint-Pérodoux)	20	1.633.000	84.000	»
Bourbonnais (Commentry et Doyet, Saint-Eloy, l'Aumance)	13	1.128.000	5.000	»
Auvergne (Brassac, Champagnac et Bourglastic, Langeac)	43	444.000	39.000	»
Alpes occidentales (le Drac, Maurienne-Tarentaise et Briançon, Oisans, Chablais et Faucigny)	51	221.000	10.000	»
Vosges méridionales (Ronchamp)	2	219.000	»	4.000
Hérault (Graissessac)	6	204.000	»	5.000
Creuse et Corrèze (Ahun, Bourgaueuf, Cublac, Meymac et Argentat)	6	197.000	»	4.000
Ouest (le Maine, Vouvan et Chantonay, Basse-Loire)	10	111.000	»	10.000
LIGNITE				
Provence (Fuveau, Manosque)	16	416.000	20.000	»
Comtat (Bagnols, Orange, Barjac, Méthamis)	10	22.000	»	1.000
Vosges méridionales (Gouhenans, Norroy)	2	12.000	»	1.000
Sud-Ouest (Millau et Trévezel, le Sarladais, Estavar, la Caunette, Murat)	42	9.000	2.000	»
Haut-Rhône et divers (la Tour-du-Pin, Hauterives, Chambéry, Douvres, Joigny)	4	2.000	1.000	»
TOTAUX	287	30.798.000	1.633.000	25.000
			AUGMENTATION FINALE	1.608.000

Si l'on se reporte à 20 ans en arrière, on constate que tous les bassins sont en progrès, mais d'une façon très inégale, savoir :

	AUGMENTATION
Nord et Pas-de-Calais	160 p. 100
Loire	20,7
Bourgogne et Nivernais	63,4
Gard	12,6
Tarn et Aveyron	70,3
Bourbonnais	10,8

Toutefois, depuis sept ans, la production est demeurée sensiblement stationnaire dans les bassins de la Loire et du Bourbonnais; elle a diminué dans celui du Gard de 308.000 tonnes par rapport à l'année 1891, où elle avait atteint son maximum.

Détails concernant la production des principales exploitations. — Les renseignements généraux qui précèdent seront utilement complétés par quelques détails sur les principales exploitations.

Dans le *Nord*, la Compagnie d'Anzin a produit 2.971.000 tonnes, 88.000 tonnes de plus que l'année précédente. La Compagnie d'Aniche a fourni, de son côté, 131.000 tonnes de plus, en portant son extraction à 1.036.000 tonnes. Les Compagnies de l'Escarpelle et de Douchy ont produit respectivement 627.000 et 401.000 tonnes, soit 32.000 et 20.000 de plus qu'en 1896, etc.

(1) Il faut remarquer qu'il ne s'agit plus ici de la production par département, mais de la production par groupe géographique de bassins. Le bassin de la Loire comprend, outre le département de la Loire, celui du Rhône et une partie de l'Isère; le bassin du Gard embrasse à la fois le Gard et l'Ardèche.

Dans le *Pas-de-Calais*, la Société des mines de Lens a obtenu une production de 2.698.000 tonnes, supérieure de 160.000 tonnes à celle de l'année précédente. L'extraction de Courrières a été de 1.670.000 tonnes et celle de la Compagnie de Vicoigne et Nœux de 1.358.000 tonnes, en augmentations respectives de 69.000 et 67.000 tonnes. La Compagnie de Béthune a extrait de sa concession de Bully-Grenay 1.340.000 tonnes, soit 115.000 de plus qu'en 1896; la concession de Bruay a fourni 1.425.000 tonnes, 132.000 de plus; celle de Marles, 1.008.000 tonnes, 100.000 de plus; celle de Liévin, 938.000 tonnes, 71.000 de plus; celle de Dourges, 732.000 tonnes, 73.000 de plus; celle de Drocourt, 599.000 tonnes, 108.000 de plus, etc.

Dans la *Loire*, il a été extrait 809.000 tonnes de la concession de Roche-la-Molière et Firminy et 683.000 tonnes des concessions de Montrambert et la Béraudière, soit respectivement 31.000 et 91.000 tonnes de plus que l'année précédente. L'extraction a été portée à 640.000 tonnes, en augmentation de 42.000, dans les concessions de la Société des mines de la Loire, et à 580.000 tonnes en augmentation de 31.000, dans celles de la Société des houillères de Saint-Étienne.

Dans le *Gard*, la Compagnie de la Grand'Combe a extrait des cinq concessions qu'elle a exploitées dans le bassin d'Alais 693.000 tonnes, soit 30.000 de moins que l'année précédente. La concession de Robiac et Meyrannes, appartenant à la Compagnie de Bessèges, a augmenté au contraire son extraction de 34.000 tonnes, en l'élevant à 440.000. La Société de Rochebelle et Cendras a fourni 230.000 tonnes, 12.000 de plus qu'en 1896.

Dans le département de *Saône-et-Loire*, l'extraction des mines de Blanzay s'est élevée à 1.556.000 tonnes, en augmentation de 36.000. Les concessions du Creusot et de Montchanin-Longpendu, exploitées par la Société Schneider et C^{ie}, ont produit 223.000 tonnes, soit 45.000 de plus que l'année précédente. La même Société possède dans la *Nievre* la mine de Decize, d'où elle a extrait 196.000 tonnes (195.000 en 1896).

Dans l'*Allier*, la Société de Commentry-Fourchambault a tiré des deux concessions de Commentry et de Montvicq 559.000 tonnes, 13.000 de moins que l'année précédente, et la Société de Châtillon-Commentry, des quatre concessions de Ferrières, Doyet, l'Ouche-Bézenet et Bézenet, 275.000 tonnes, 17.000 de plus.

Dans l'*Aveyron*, la Société de Commentry-Fourchambault a produit 423.000 tonnes, celle des Aciéries de France 297.000 tonnes, et la Compagnie de Campagnac, 268.000; soit, respectivement, 23.000 et 5.000 tonnes de plus et 7.000 de moins qu'en 1896.

Dans le *Tarn*, la Société des mines de Carmaux a fourni une extraction de 495.000 tonnes, à peu près comme l'année précédente, et la Société des mines d'Albi, 115.000 tonnes.

Détails concernant les conditions d'exploitation. — Il y a eu 287 concessions exploitées, 7 de moins qu'en 1896; 243 ont fourni de la houille ou de l'anthracite, 44 du lignite.

Parmi les concessions de houille et d'anthracite, 66 sont exploitées par galeries débouchant au jour; de même 22 concessions de lignite. Dans les autres mines, on compte 381 puits d'extraction en service et 32 en fonçage. L'ensemble des exploitations comprend en outre 286 puits affectés à d'autres usages.

Les machines à vapeur fonctionnant sur les charbonnages ont été au nombre de 2.483, d'une puissance de 159.000 che-

vaux-vapeur, soit 26 machines et 8.000 chevaux de plus qu'en 1896. Parmi ces machines, 285 (11 de plus), d'une force de 13.800 chevaux, ont été spécialement affectées à l'aérage des mines.

Il y a peu de changements à noter quant à la profondeur maxima des puits. Les plus profonds se rencontrent dans le Gard, aux mines des Salles-de-Gagnières, où il existe un puits de 810 mètres ; dans la Loire, aux mines de Plat-de-Gier, de Villebœuf, du Treuil et de Comberigol, où les profondeurs atteignent 777, 650, 630 et 606 mètres ; dans Saône-et-Loire, aux mines de Montchanin, d'Épinac et de Blanzay, où il s'en trouve de 710, 648 et 533 mètres ; dans le Nord, aux mines de Douchy, d'Anzin, de l'Escarpelle, d'Aniche et d'Azincourt (703, 700, 636, 610, 603 et 556 mètres) ; dans le Pas-de-Calais, à Drocourt, à Bully-Grenay et à Liévin (716, 583 et 566 mètres) ; dans la Haute-Saône, aux mines d'Éboulet et de Ronchamp (694 et 591 mètres).

(A suivre.)

L'ADMINISTRATION FRANÇAISE

Tout économiste qui se respecte un tant soit peu n'a pas manqué, en ces dernières années, de dépeindre la trop regrettable stagnation de notre commerce extérieur dont l'anémie paraît d'autant plus pénible qu'elle coïncide avec un développement considérable du négoce américain et allemand en particulier.

Le parallèle, qu'on établit forcément entre ces situations respectives, impose ordinairement comme conclusion la nécessité de réveiller l'esprit d'initiative individuelle, qui, semble-t-il, s'engourdit de plus en plus parmi nous.

Est-il vraiment possible que le Français, cet être sensitif par excellence, à l'intelligence si vive et si primesautière, soit dépourvu d'initiative ?

Nous n'en croyons absolument rien et nous sommes persuadés que si celle-ci ne se manifeste pas davantage, c'est qu'elle est étouffée ou annihilée par une volonté ou une inertie supérieure.

Notre intention n'est pas de philosopher ici sur ce sujet ; mais il n'est pas mauvais, à chaque fois que l'occasion s'en présente, de faire constater que la centralisation à outrance des pouvoirs et la paperasserie administrative sont, en France, les plus terribles ennemis de l'initiative particulière.

Par une pétition en date du 18 mars 1898, la Société des recherches du Midi, — dont la plupart des membres sont du Nord, — sollicitait la concession de mines de houille comprises sur le territoire de diverses communes de l'arrondissement d'Alais (Gard). Cette Société avait, la première, démontré, par un sondage, l'existence de deux couches de houille d'une épaisseur totale de dix mètres, et aucun concurrent ne lui contestait ni la priorité de la découverte, ni la priorité de l'invention. Il semblait donc que sa demande dût être accueillie favorablement et sans difficulté.

Eh ! bien, au bout d'un an, le dossier est encore dans les bureaux de l'ingénieur en chef du département, et nul ne sait quand il en sortira.

Pendant ce temps, les capitaux engagés dans l'affaire sont inutilisés.

Par contre, quelques membres de la même Société viennent d'opérer, pour leur compte, en Belgique. Il s'agissait d'aliéner à leur profit une partie inexploitée de la concession d'une Société houillère belge. En deux mois, toutes les formalités administratives ont été réglées : l'ingénieur d'arrondissement et l'ingénieur en chef des mines avaient déposé leurs rapports, le Roi avait signé le décret de rétrocession, et l'exploitation pouvait être immédiatement commencée. Cependant les solliciteurs étaient des étrangers.

On pousse, en France, avec juste raison, à rechercher de nouveaux gîtes de combustibles minéraux pour augmenter la production indigène et affranchir la consommation de l'énorme tribut qu'elle paie actuellement, de ce chef, à l'étranger. Qui ne conviendra que les lenteurs de l'administration ne semblent inventées que pour décourager les initiatives les plus tenaces ?

Il y a des demandes de concession de mines de fer dans le bassin de Briey, qui sont déposées depuis trois ans et plus et qui dorment toujours dans les cartons de cette administration, que l'Europe a bien mille fois raison de ne plus nous envier ! N'est-ce pas là de l'incurie, et de l'incurie la plus dangereuse encore puisqu'elle ne tend rien moins qu'à émousser les meilleures qualités de notre race ?

D'ailleurs il n'y a malheureusement pas que pour les questions de mines qu'il en est ainsi. Dans tous les cas où l'on est obligé de passer par le fonctionnarisme officiel, les mêmes lenteurs sont imposées.

Comment voudrait-on que le Français, toujours plein de feu pour donner un vigoureux coup de collier (*furia francese*), mais qui, en général, n'est pas fait pour supporter longtemps l'action énervante et dissolvante de l'attente, comment voudrait-on que le Français ne fût pas rebuté par des épreuves si contraires à son tempérament ?

Conclusion : Débarrassons-nous de la plaie du fonctionnarisme, toujours accompagnée de celle de la paperasserie, et l'esprit d'initiative sera bien vite revenu chez ceux qui l'ont déjà perdu.

LA JOURNÉE DE 8 HEURES DANS LES MINES AMÉRICAINES

A partir du 1^{er} avril prochain, la journée de huit heures sera adoptée dans les charbonnages de l'ouest des États-Unis (États de Pensylvanie, Ohio, Indiana et Illinois). C'est ce qui résulte d'une convention récemment conclue entre les exploitants et les mineurs, convention qui règle également le taux des salaires.

Cette convention prendra fin en janvier 1900. Un Comité de conciliation, composé de quatre exploitants, de quatre mineurs et d'un arbitre nommé par ces huit personnes, statuera sur tous les différends pouvant surgir dans l'application de la convention.

PRODUCTION DE LA FONTE

EN ANGLETERRE

La production de fonte, en Angleterre, a été de 8.631.151 t. en 1898, contre 8.817.109 t. en 1897. Cette production se décompose ainsi par catégories :

Fonte de puddlage et de moulage	4.408.017 t.
— hématite	3.273.232 t.
— basique	730.028 t.
— spiegel	249.874 t.
TOTAL	8.631.151 t.

et par districts :	1897	1898	1898	
			MOYENNE DES FOURNEAUX	
			à feu	hors feu
Ecosse	1.187.637	1.190.264		
Durham, Northumb. }	3.497.644	2.044.840	31 1/2	41 1/2
Cleveland			60 1/2	41 1/2
Cumberland	819.475	835.801	26 5/12	15 7/12
Lancashire	706.893	737.751	23	19
Pays de Galles Sud	804.816	507.314	20 3/4	47 1/4
Lincolnshire	306.640	318.994	14 1/4	7 3/4
Northamptonshire	250.000	280.600	13 1/2	12 1/2
Derbyshire	303.334	321.077	26	10
Leicestershire	228.637	273.313	16	3
Nord Staffordshire	239.297	241.337	16 1/2	14 1/2
Sud Staffordshire	360.200	375.687	21 1/2	24 1/2
Yorkshire	2.199.177	297.489	18 2/3	8 1/3
Shropshire	38.571	42.102	5	3
Pays de Galles Nord.	53.291	58.911	3	3
Gloucestershire, etc.	21.500	22.333	1	1
TOTAUX	8.817.109	8.631.151		

RAPPORT DU SYNDICAT WESTPHALIEN DES BRIQUETTES

Les résultats obtenus par le Syndicat des briquettes, en 1898, sont des plus satisfaisants. Le chiffre de participation, pour l'année entière, a été de 1.077.142 t. et le débit a porté sur 1.078.338 t., qui se distribuent ainsi :

Commandes du Syndicat	1.066.347 t.
Consommation particulière des mines	6.336 t.
Consommation locale	5.665 t.
Total	1.078.348 t.

Détail des commandes du Syndicat :

Pour les chemins de fer allemands	44,7 0/0 =	476 644 t.
Pour les négociants	14,5 0/0 =	155.102 t.
Pour les usines diverses	31,1 0/0 =	331.207 t.
Pour les navires et pour l'exportation	8,1 0/0 =	86.084 t.
Pour les bateaux de canal	1,6 0/0 =	17.310 t.
Totaux	100 0/0 =	1.066.347 t.

Dans le tableau ci-dessous se trouvent consignés les principaux résultats obtenus par le Syndicat depuis 1891, qui doit être l'année de sa fondation :

	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Débit des mines syndiquées	482.495 t.	553.075 t.	694.025 t.	745.414 t.	796.363 t.	830.985 t.	943.732 t.	1.078.338 t.
Quantités vendues par le Syndicat	220.780 t.	516.508 t.	645.144 t.	719.258 t.	780.185 t.	818.300 t.	934.221 t.	1.066.347 t.
Brai fourni par le Syndicat	20.821 t.	40.034 t.	53.584 t.	60.785 t.	59.032 t.	65.067 t.	70.631 t.	79.757 t.
Prix de vente moyen de la tonne de briquettes	45 f 84	43 f 09	41 f 35	41 f 025	41 f 34	41 f 675	42 f 49	42 f 775
Prix approximatif du brai rendu sur wagon à la fabrique, à la tonne, au commencement de l'année	55 f - 60 f	51 f - 55 f 46 f	50 f 46 f - 49 f		56 f 88	56 f 25	50 f 125	38 f 125
à la fin de l'année	51 f - 55 f	46 f - 50 f 46 f	49 f 51 f - 61 f			51 f 25	39 f 50	38 f 75

BULLETIN INDUSTRIEL

Mines d'Ostricourt. — Une veine de 0^m 80 de puissance a été recoupée au puits n° 4, dans la bowette du Midi, du niveau de 175 et à 49 mètres du puits. Elle a été appelée Yvonne.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons qu'une autre veine vient encore d'être rencontrée un peu plus loin dans la même bowette.

LA HOUILLE EN BELGIQUE

A la dernière assemblée de la Société géologique de Belgique, présidée par M. Soreil et à laquelle assistaient beaucoup de notabilités scientifiques et industrielles de notre pays et des ingénieurs venus de Hollande et d'Allemagne, on a discuté la question de l'existence éventuelle d'un bassin houiller au nord de celui de Liège.

Les différents orateurs qui ont pris successivement la parole : MM. Lohest et Habest, professeurs à l'Université de Liège ; Xavier Stainier, professeur à l'Institut agricole de Gembloux ; Velge, géologue, et baron van Erborn, le grand sondeur bien connu, paraissent être tombés d'accord pour reconnaître qu'il y a de grandes probabilités que le terrain houiller existe dans les provinces du nord-est de la Belgique et qu'à en juger par la comparaison avec les bassins houillers de l'Angleterre, du Limbourg hollandais, d'Aix-la-Chapelle et de la Westphalie, dont il serait le trait d'union, il aurait une importance considérable, plus grande peut-être que celui de Liège.

Abordant l'étude de la prolongation du bassin houiller de Liège, on a développé divers arguments en faveur de l'existence du houiller au nord de Visé, sous forme d'un bassin secondaire orienté à peu près nord-sud, et sur l'intérêt tant scientifique qu'industriel qu'il y aurait à faire d'abord un sondage aux environs d'Eben-Emael.

Etant donnée l'importance de l'intérêt en jeu, il serait désirable que les hommes compétents se missent d'accord sur l'emplacement de ce sondage et d'autres travaux de recherches ultérieurs et que le Gouvernement prit l'initiative de ces travaux. La solution de la question n'intéresse, en effet, pas seulement l'avenir de notre industrie nationale, mais également la prospérité d'une des régions les plus déshéritées de notre territoire, la Campine, qui, si les prévisions des géologues se réalisent, deviendrait un centre industriel important.

(Revue Industrielle de Charleroi.)

L'ORIGINE DE LA HOUILLE

M. Souleyre, à propos d'une théorie sur la distribution géographique des gisements de métalloïdes, vient de remettre à l'ordre du jour la question de l'origine de la houille.

Il est enseigné partout qu'elle provient de la décomposition de végétaux divers et que nous nous chauffons en réalité avec la chaleur du soleil emmagasinée par les plantes il y a des milliers d'années. Le fait est que l'on trouve dans quelques houil-

lères des troncs d'arbres entiers ainsi que des branches et des feuilles parfaitement reconnaissables, et c'est là ce qui donne tant d'assurance aux partisans de l'origine végétale de la houille ; quiconque est sujet à comparaître devant des examinateurs doit s'en tenir à cette opinion : les autres peuvent sans danger soutenir la controverse.

Si l'on observe au microscope un morceau de houille choisi dans les portions qui manifestement ont vécu, on aperçoit des cellules ayant même grandeur que celles des végétaux actuels ; mais ces cellules, au lieu d'être vides ou presque vides, comme l'exigerait la contraction qui aurait accompagné la carbonisation de leur contenu, sont remplies d'une matière noire solide renfermant 80 0/0 de carbone pur environ. D'où peut donc provenir cette matière ? Des entrailles de la terre, répond M. F. Rigaud, et voici comment il explique la formation de la houille :

Une période géologique de notre planète a été caractérisée par l'abondante émission, sur certains points, d'une substance bitumineuse liquide, se rapprochant du pétrole comme composition et douée, de même que lui, d'un grand pouvoir de diffusion à travers les corps. Lorsque ce liquide trouvait à remplir des poches situées dans les profondeurs du sol, il donnait naissance à une houille qui ne contient pas de fossiles ; quand ces cavités faisaient défaut, il imprégnait les terrains qui gênaient son passage et par suite les débris organisés qui pouvaient s'y rencontrer : en somme, cette catégorie ne renferme que peu de fossiles et ne fournit qu'un charbon pierreux de mauvaise qualité.

Mais si cet épanchement se produisait au fond d'un lac, comme encore de nos jours dans la mer Morte, ou bien dans une lagune au bord de la mer, le bitume embaumait, pour ainsi dire, au fur et à mesure de leur arrivée, les végétaux qui y étaient amenés par les rivières, il en remplissait toutes les cellules, puis il servait de mortier, comblant les interstices laissés entre ces débris organisés : l'origine des houilles de cette classe est donc à la fois végétale et minérale, plus minérale cependant que végétale malgré les apparences, puisque, même dans les parties qui ont eu vie, le poids de carbone surajouté dépasse de beaucoup la quantité qui s'y trouvait primitivement.

Qu'il y ait eu, lors de la formation des houillères, une substance bitumineuse capable de pénétrer les tissus du bois, on en a la preuve dans ce fait que des pierres fort peu perméables en ont absorbé au point de faire illusion à des yeux inexpérimentés et qu'il est souvent difficile de distinguer la houille pure de ces cailloux presque simplement passés au noir. A l'usage cependant, un pareil combustible est bientôt jugé ; la proportion du bitume qui injecte les pores de la pierre étant insuffisante, on obtient peu de chaleur et un déchet considérable.

La composition des cendres de houille n'a, d'autre part, jamais été expliquée de manière satisfaisante par ceux qui soutiennent la théorie de l'origine purement végétale. Les cendres de bois sont riches en carbonate de potasse et en phosphate de chaux, mais pauvres en alumine ; c'est l'inverse qui se produit pour les cendres de houille : aussi les ménagères et les cultivateurs qui gardent précieusement les premières pour faire leurs lessives ou fumer leurs terres, laissent-ils les secondes sans emploi. Comment expliquer la disparition de la potasse et du phosphate et surtout la présence de l'alumine ? Dans la théorie de l'origine minérale, la chose est toute simple, puisque l'alumine est abondamment répandue dans le sol sous forme d'argile.

M. Souleyre vient d'apporter un nouvel argument en faveur de la théorie minérale : si, dit-il, la houille avait une origine végétale, on devrait en trouver dans tous les terrains de même formation que ceux d'où nous la retirons en Europe et que nous avons appelés carbonifères. Or, il n'en est pas ainsi : à part quelques exceptions négligeables, les terrains dits carbonifères situés au sud du 40° degré de latitude dans notre hémisphère et au nord du 40° degré de l'hémisphère austral ne contiennent pas de charbon : ils sont donc mal nommés par la plus grande partie des habitants de notre planète. Cela ne prouve-t-il pas que la concentration de grandes masses de carbone sur certains points déterminés du globe doit être considérée comme un phénomène purement éruptif ?

E. LOURDEL.

Concours de Chauffeurs de 1899

Le concours de 1899 se fera à l'usine de la Société cotonnière lilloise, à Cantelieu-Lille.

Les chauffeurs travaillant chez les industriels qui sont membres de la Société industrielle ou de l'Association des propriétaires d'appareils à vapeur auront seuls le droit de concourir.

Tout chauffeur désirant prendre part au concours devra adresser, avant le mardi 21 mars 1899, au siège de l'Association des propriétaires d'appareils à vapeur, 11-13, rue Faidherbe, à Lille, les pièces suivantes : 1° une lettre de demande ; 2° un certificat de son patron constatant qu'il sait lire.

Le concours aura lieu entre dix concurrents, dont la liste sera établie comme il suit : seront d'abord inscrits sur cette liste les candidats qui, s'étant présentés successivement aux concours de 1897 et 1898, n'auraient pris part à aucun d'eux, le sort ne les ayant pas favorisés. La liste sera ensuite complétée, jusqu'à concurrence de dix noms, par des chauffeurs ne remplissant pas ces conditions et tirés au sort par la Commission, réunie en séance spéciale. L'ordre dans lequel les dix concurrents subiront le concours sera fixé par le sort.

Les chauffeurs travailleront deux jours entiers. Pendant la première journée, ils recevront les conseils des ingénieurs et des inspecteurs de l'Association, chargés de la surveillance du concours ; pendant la deuxième journée, les chauffeurs seront laissés libres de conduire les feux comme ils le jugeront convenable, et les résultats de cette journée serviront seuls pour le classement des lauréats. Tout chauffeur qui, par son inconduite, son incapacité ou sa manière dangereuse de conduire les générateurs, pourrait amener des accidents graves ou compromettre la bonne marche de l'établissement, sera immédiatement exclu du concours. Les dispositions de détail arrêtées par la Commission et destinées à assurer la sincérité du concours seront expliquées sur les lieux à chaque concurrent.

Le concours commencera le jeudi 6 avril. Les prix qui pourront être accordés sont les suivants : 1^{er} prix, 250 francs ; 2^e, 200 francs ; 3^e, 100 francs ; 4^e, 100 francs, plus une médaille d'argent pour chaque prix.

Des diplômes constatant le numéro de classement seront donnés à chaque prix.

Les prix seront décernés dans la prochaine séance solennelle de la Société industrielle du Nord de la France.

LAMPE ÉLECTRIQUE POUR MINES

(Système Sussmann)

La lampe Sussmann fonctionne avec deux accumulateurs secs réunis en tension. Ces accumulateurs, contenus dans une boîte d'ébonite à deux compartiments, sont composés chacun de trois lames de plomb, dont une positive et deux négatives, plongeant dans l'électrolyte formé de pâte à papier imbibée d'acide sulfurique. En réalité, l'électrolyte n'est donc pas absolument solide.

La boîte d'ébonite est fermée hermétiquement par une forte couche isolante de cire ne laissant dépasser que les deux bornes de connexion et deux petits conduits, obstrués en temps normal par un bouchon, par lesquels s'effectuent l'humidification acide de l'électrolyte et le dégagement des vapeurs de la réaction.

L'ensemble ainsi formé donne un générateur secondaire d'électricité qui doit durer tel quel deux ou trois ans et que l'on renferme dans une enveloppe métallique protectrice.

L'introduction des accumulateurs dans la boîte métallique se fait par la partie inférieure de celle-ci. Le fond est ensuite soudé au corps de la boîte dont la partie supérieure est fermée hermétiquement par une garniture à vis analogue à celle de la lampe Mueseler (fig. 3).

C'est la présence de cette garniture qui s'oppose à l'introduction des accumulateurs par la partie supérieure de la boîte, pour laquelle on a tenu à éviter les dimensions exagérées, et qui force, en outre, à dessouder le fond au cas, peu fréquent d'ailleurs, de réparation ou de renouvellement des accumulateurs.

L'ampoule électrique (fig. 2) est montée sur un cône en tôle supportant deux pinces de cuivre reliées aux extrémités du fil de la lampe et venant embrasser les deux bornes des accumulateurs. Il n'y a, par conséquent, pas de clef. Dès que les pinces sont en contact avec les bornes, l'incandescence se produit.

Après le chargement des accumulateurs, la lampe doit donc rester démontée jusqu'au moment de l'allumage.

Le chapeau de la lampe (fig. 1) est constitué par un fond supérieur en tôle F ajusté à la garniture annulaire G par des entretoises à épaulements. Cette garniture est filetée intérieurement pour s'adapter sur la vis de la boîte d'accumulateurs. Le verre V est porté par une couronne annulaire filetée extérieurement et qui se visse dans l'intérieur de la garniture G, à l'aide d'une clef à béquilles. Des joints J en cuir souple ou en caoutchouc assurent une étanchéité complète entre le verre et la couronne qui le porte, d'une part, et entre le verre et le fond supérieur du chapeau, d'autre part.

Le verre est donc fixé une fois pour toutes et, n'étant jamais déplacé, court peu de chances d'être cassé.

Le desserrage du chapeau a été évité par l'emploi du rochet modifié conformément à la disposition due à M. Dinoire, ingénieur des mines de Lens.

Un petit tenon T vient buter contre les dents de la crémaillère C qui, après serrage du chapeau, trouve place dans un évidement intérieur de la garniture G. Ce petit tenon subit l'action d'un ressort cylindrique s'appuyant sur une pièce P fixée par un rivet de plomb à l'une des entretoises. Le rivetage est effectué à l'aide de pinces imprimant sur chaque face du rivet une marque quelconque.

La lampe Sussmann est assez lourde : elle pèse 2 kil. 150, tandis que la lampe Marsaut ne pèse que 1 kil. 600 et la lampe Mueseler 1 kil. 250 ; mais son éclairage est 4 à 5 fois supérieur à celui de cette dernière. Il paraît, d'ailleurs, que les mineurs s'habituent assez facilement à cet accroissement de poids.

E. L.

L'ARROSAGE DES GALERIES DE MINES DANS LE PAYS DE GALLES

Dans un grand nombre de mines du Pays de Galles, où l'air comprimé est employé souterrainement, on s'est servi simultanément de cet air et de l'eau sous pression pour l'arrosage des galeries. Par le mélange, l'eau a été finement pulvérisée à la sortie des ajutages et son effet pour l'arrosage en a été considérablement augmenté.

Dans son numéro du 10 février dernier, le *Colliery Guardian* décrit les dispositions générales de cet arrosage.

Parallèlement à la conduite d'eau sous pression, on amène une conduite d'air comprimé. De ces canalisations partent des embranchements qui se réunissent brusquement à leur entrée dans des pulvérisateurs situés à la partie supérieure de la galerie et en son milieu.

L'air comprimé traverse une buse conique, tandis que les orifices d'entrée de l'eau sont disposés circulairement autour de cette buse. Par ce moyen, le mélange d'air comprimé et d'eau peut atteindre tel degré de finesse qu'on veut lui donner, depuis le courant d'eau ordinaire jusqu'au brouillard invisible, selon que les orifices sont plus ou moins fermés et selon la pression de l'air et de l'eau. La fine pulvérisation de l'eau d'arrosage a l'avantage de créer une humidité qui est emportée au loin par le courant d'air et un rafraîchissement bienfaisant d'un grand espace de travaux, en même temps qu'elle rend inoffensives les poussières de charbon déposées sur les boisages, dans les fissures des roches et dans les galeries elles-mêmes. D'après les essais entrepris dans le Pays de Galles, les résultats nuisibles de l'arrosage des galeries se feraient beaucoup moins sentir par l'emploi d'un mélange d'eau et d'air sous pression que par l'emploi d'eau sous pression seule : les suintements des parois encaissantes disparaîtraient en grande partie.

Ci-dessous la description du nouveau pulvérisateur : les figures 1 et 2 représentent la disposition des conduites d'air et d'eau et leur réunion à la tuyère ; la figure 3, une vue de côté. A est la conduite d'air ; B la conduite d'eau ; a et b les embranchements ; c le tuyau d'échappement.

Pour régler l'écoulement du mélange d'eau et d'air, le tuyau c est muni d'une embouchure détaillée à la figure 4. Cette embouchure est formée de deux parties, e et e', dont l'une, e, est reliée au tuyau c par un pas de vis. Le mélange d'air et de vapeur arrive dans l'espace creux g de l'embouchure par les orifices f. La pièce e se termine par une espèce de broche h, venue de fonderie avec elle et filetée à son extrémité inférieure.

Lampe Sussmann.

Fig. 1

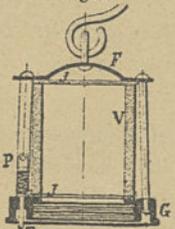
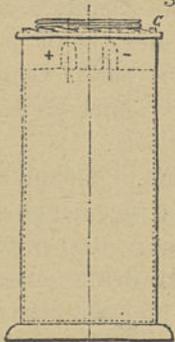


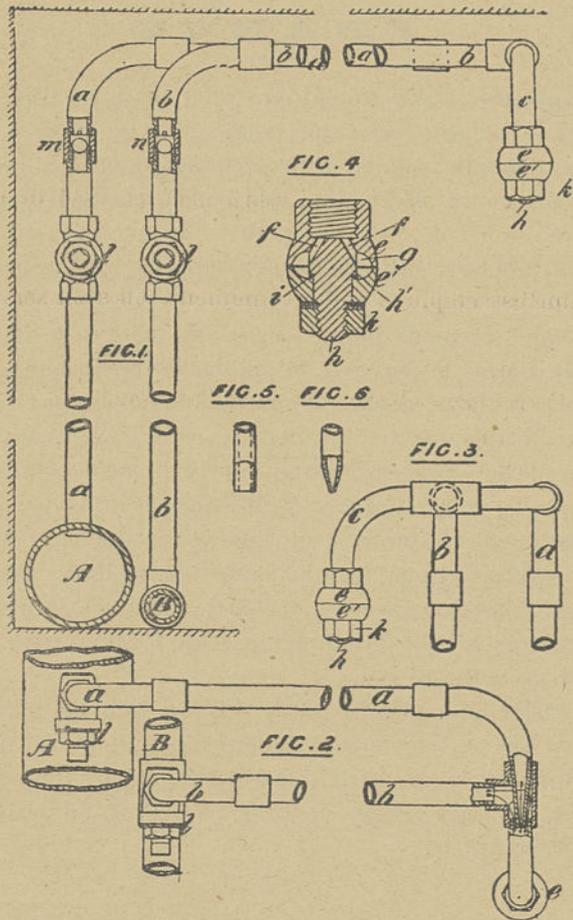
Fig. 2.



Fig. 3



La deuxième partie *e'* de l'embouchure s'adapte librement autour de cette broche et, grâce au renflement *h'* de celle-ci, une garniture *i* peut être interposée entre elle et la pièce *e'*. Au moyen de l'écrou *k*, on peut serrer plus ou moins fortement l'une contre l'autre les deux parties *e* et *e'* et, par conséquent, augmenter ou diminuer le degré de finesse du mélange d'air et d'eau qui s'écoule par l'intervalle laissé entre elles. Avec un serrage suffisant, on peut supprimer totalement l'écoulement.



Un autre système d'évacuation ou de pulvérisation est représenté par les figures 5 et 6. Il se compose tout simplement d'un tuyau dont on a aplati l'extrémité jusqu'à n'avoir qu'une étroite fente pour la sortie de l'eau et de l'air mélangés.

La pression de l'eau étant généralement plus élevée que celle de l'air, on doit pouvoir régler l'arrivée des deux fluides par des robinets *l* et *l'* qui sont placés sur les tuyaux d'embranchement. Des clapets de retenue *m*, *n*, ont, en outre, pour but d'empêcher le passage de l'eau dans la conduite d'air, et réciproquement, en cas de diminution subite de la pression dans l'une des conduites.

E. L.

La Haveuse Sommer

(GLÜCKAUF, DU 18 FÉVRIER 1899)

Cette machine brevetée se compose de deux forets éloignés parallèlement de 1 mètre à 1 m. 20, entre lesquels une lame entaillante est fixée.

Dans le croquis ci-contre, *a a'* sont les deux tiges au bout desquelles se trouvent les forets *b* et *b'*. Le mouvement est transmis à la lame *d*, sur laquelle sont montés en spirale des outils dentelés et tranchants, et aux forets par deux paires de

roues coniques renfermées dans les caisses *c c'* munies de couvercles faciles à ouvrir.

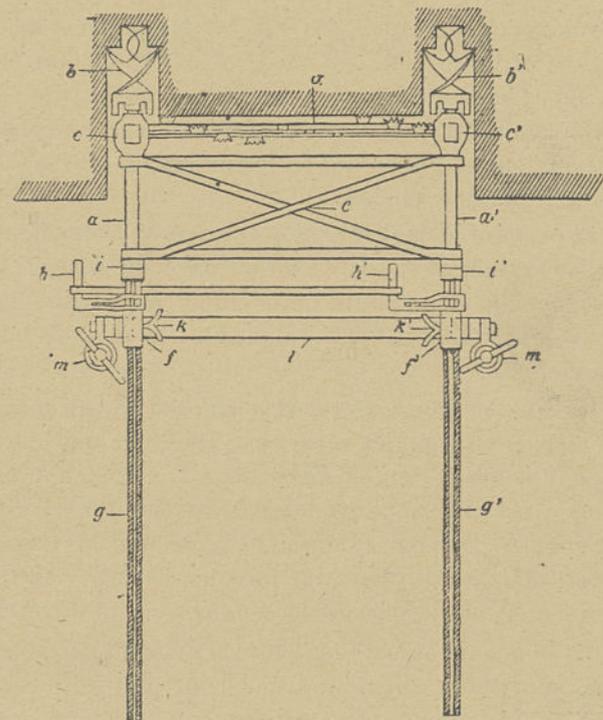
Une croix de Saint-André *e* oblige les tiges *a a'* à conserver toujours le même écartement. Pour limiter l'usure le plus possible, le frottement se fait sur billes dans l'intérieur des caisses *c* et *c'*.

Le mouvement et l'avance sont donnés à l'appareil à l'aide de deux crécelles *h h'* reliées l'une à l'autre, et de deux écrous *f f'*, pouvant circuler sur les deux arbres filetés *g g'*.

Ces arbres, qui, pour subir l'action des deux crécelles de commande, ont été creusés de deux rainures longitudinales diamétralement opposées, sont reliés à la machine par de simples raccords *i i'*. Les deux parties de l'appareil peuvent donc être transportées séparément.

Les deux écrous *f f'*, bien fixés sur la traverse *l*, sont en deux parties et peuvent être ouverts et fermés par les vis à oreilles *k k'*, à l'aide desquelles un recul rapide des arbres est possible.

La traverse *l* est assujettie par des broches et tourillons aux deux colonnes *m m'*, qui sont serrées au toit et au mur de la galerie.



Le poids total de la machine s'élève à 60-70 kilos.

Pour le service, deux ou trois hommes sont nécessaires selon la dureté du charbon ou de la roche.

La hauteur de l'entaille est de 75 m/m, la largeur est de 1 mètre à 1 m. 50 d'après la grandeur de l'écartement entre les deux forets. La profondeur peut être poussée jusqu'à environ 20 mètres.

L'effet utile, pour une impulsion manuelle de la machine, varie avec la dureté du charbon ou de la roche et s'élève en moyenne de 1 à 2 m² par heure. Mais la haveuse peut aussi être actionnée avantageusement par un moteur portatif de deux ou trois chevaux (air, eau ou électricité) et son rendement s'accroît en conséquence.

Cette haveuse est prise actuellement pour une période d'essai par la mine Langenbrahm, près Rüttenscheid. Les résultats

suivants, qui ont été communiqués à notre confrère, y ont été obtenus : Il a été entaillé dans

Couche	<i>Morgenstern</i>	Galerie	4	du Levant,	4	avancement	=	10 m.
—	<i>Mausegatt</i>	—	7	—	3	—	=	24 m.
—	—	—	3	—	1	—	=	9 m.
—	—	—	2	—	1	—	=	11 m.
—	—	—	1	—	1	—	=	8 m.
								62 m.

pour lesquels on a passé 36 journées à 5 fr., somme des salaires pour l'entaillage. $5 \times 36 = 180^f$
 puis 15 journées à 6 fr. 25 ont été employées pour le déblaiement du charbon $15 \times 6,25 = 93,75$

Somme de tous les salaires. 273^f75

Avec le pic, les 62 mètres d'entaille auraient été effectués à raison de 1 mètre par jour ; le salaire du mineur étant de 6 fr. 25, la dépense s'élevait à $6,25 \times 62 = 387$ fr. 50.

Soit, à l'avantage de la machine, un bénéfice de $387,50 - 273,75 = 113$ fr. 75.

E. L.

Inondation des Mines des Flaches-Maniquet

La concession des mines des Flaches-Maniquet et du Sardon (bassin de Rive-de-Gier) est amodiée à MM. Debuit frères et Raymond. L'exploitation, depuis 1893, se fait par le puits du Bois qui comporte deux recettes placées respectivement à 143 et 172^m du jour et desservant les chantiers, tous situés dans le relèvement sud des couches.

Ayant reconnu le danger qu'il y aurait à approfondir le puits du Bois, l'exploitation de l'aval-pendage du niveau 172, se fait au moyen de deux petits puits munis de vargues et ayant respectivement 36 et 27^m de profondeur ; le point le plus bas est à la cote 206.

Ces travaux en vallée sont bornés au nord par un investissson de 70^m d'épaisseur, qui les sépare de l'ancien champ d'exploitation des puits *Saint-Paul* et *Faure*, de la concession du Sardon. Ces vieux travaux sont inondés et le niveau des eaux est à la cote 42 environ. Derrière le massif de protection des travaux des Flaches, l'eau exerçait donc une pression de $206 - 42 = 164^m$. Voilà où en étaient les choses au commencement de février.

Depuis plusieurs années, des sources s'étaient déclarées à des niveaux supérieurs mais leur faible débit était peu inquiétant. Ce n'est que depuis un mois environ que ce débit a augmenté et qu'une source a jailli dans le chantier le plus proche de la concession du Sardon, par suite, sans doute, d'une fissure du massif de protection.

Le débit augmentant toujours et les moyens d'épuisement étant insuffisants, le courant d'air a été envahi le 8 février, ce qui a occasionné l'arrêt complet des travaux.

Depuis lors, les exploitants ont fait sortir au jour les chevaux et le matériel. Le niveau des eaux s'élève de 50 centimètres par jour, la crevasse ira s'agrandissant de jour en jour probablement et dans quelques mois, non seulement les puits intérieurs, mais le puits du Bois lui-même sera inondé, et l'eau se maintiendra au niveau atteint dans les puits circonvoisins, qui forment une série de vases communicants.

On ne peut même songer à installer une machine d'épuisement, car il faudrait dénoyer tous les puits abandonnés du

bassin de Rive-de-Gier jusqu'à la profondeur des bas-fonds, soit à 400 mètres environ.

Quelle est la Société qui se chargerait d'un tel travail ! Et par quelles problématiques ressources en serait-elle récompensée !

(*Echo des Mines.*)

BULLETIN COMMERCIAL

FRANCE

Charbons. — Les expéditions sont toujours très actives et le marché est plus ferme que jamais dans la région du Nord. Chaque nouvelle réunion de producteurs aboutit à une consolidation des cours. C'est ainsi que dernièrement les producteurs de coke ont décidé d'élever les prix de ce combustible proportionnellement à la majoration qu'a subie le charbon brut et, bien que nos directeurs de charbonnages — toujours à ce sujet d'un avis diamétralement opposé à ceux des maîtres de forges — se gardent comme de la peste de publier les résolutions qu'ils sont amenés à prendre, nous croyons qu'une hausse de 3 francs à la tonne a été acceptée. Ce qui, pour les contrats à renouveler dans le courant de l'année, porterait le prix du coke métallurgique à 22 francs au minimum et à 23-24 francs pour le disponible, on parle même de 25 francs. De même, les producteurs de combustibles spéciaux pour foyers domestiques, dans une récente réunion, ont, croyons-nous, décidé de renouveler leurs marchés de charbons classés avec une hausse de 3 francs pour les demi-gras et de 2 francs pour les maigres.

Pour les charbons industriels, il n'y a rien de particulier à signaler. Les tout-venants de vapeur valent de 14 fr. 50 à 15 fr. 50, les grains lavés de 15 fr. 50 à 18 fr. 50, les poussières gras 12 fr. 50, les fines grasses de 13 fr. 50 à 14 fr. 50, les briquettes de 18 fr. 50 à 20 fr.

* * *

Voici le tableau des wagons de 10 tonnes expédiés par voie ferrée, du Nord et du Pas-de-Calais, pendant la deuxième quinzaine de février et le mois tout entier :

PROVENANCES	2 ^e quinzaine de Février			Mois de Février		
	1899	1898	Différence 1899	1899	1898	Différence 1899
Dép ^t du Nord	9.249	9.187	+ 62	20.176	19.732	+ 444
— du Pas-de-Calais	27.214	23.428	+ 3.786	57.549	53.568	+ 3.981
Totaux	36.463	32.615	+ 3.848	77.725	73.300	+ 4.425

Les expéditions se sont donc élevées à 36.463 wagons pour onze jours de travail, soit une moyenne journalière de 3.315 wagons contre 3.301 pendant la première quinzaine du mois.

* * *

La question des salaires n'a pas fait un pas. M. Lavaurs, président de la délégation patronale, a accusé réception de la lettre de M. Basly, en faisant remarquer qu'il avait toujours été décidé que la réunion aurait lieu en avril, à Arras.

Les délégués des syndicats ouvriers du département du Nord ont approuvé les décisions prises par le Congrès de Lens et se

joindront à leurs collègues du Pas-de-Calais lors de la conférence projetée.

Fontes, fers et aciers. — Il est vraisemblable que nous allons bientôt franchir de nouvelles étapes dans la voie de la hausse. D'une façon générale, les comptoirs et les usines sont si abondamment pourvus d'ordres qu'ils empêchent souvent leurs représentants de visiter la clientèle. Ils sont d'ailleurs obligés de rester dans l'expectative tant que la question des combustibles ne sera pas entièrement résolue.

Les retards de livraison deviennent de jour en jour plus nombreux et plus importants. Les tôles et les aciers particulièrement sont introuvables. D'autre part, la nouvelle hausse annoncée sur les cokes aura une répercussion sensible sur le prix des fontes et des produits finis. Attendons-nous donc à voir encore lancer bientôt des circulaires portant majoration des cours.

A Paris, l'activité est considérable ; aussi les prix sont-ils tenus avec fermeté. On cote même les fers 18 fr. 25 à 18 fr. 50 et les poutrelles 19 fr. 50 à 20 fr. Dans le Nord, les prix sont sans changement, mais les forges traitent difficilement des affaires nouvelles, et tout fait prévoir qu'on ne s'en tiendra pas là longtemps. Les Ardennes sont, à leur tour, débordées de travail et, pour les ferrures comme pour les locomotives, les Compagnies de chemins de fer sont obligées de passer maintenant une partie de leurs commandes à l'étranger. Les larges plats viennent d'être portés à 21 fr. 50, les fers sont vendus à 17 fr. Dans le Centre, les barres d'acier doux sont cotées 23 fr. à 23 fr. 50 et les barres de fer 18 fr. 50 à 19 fr. ; la grosse tournure de fer vaut 47 fr. à 48 fr. Ici comme dans les autres régions, le travail est partout très abondant.

Les Comptoirs, qui se sont réunis dernièrement, ont voté la hausse immédiate ; celui des essieux élève ses prix de 3 fr., celui des fers de la place Vendôme porte les siens à 18 fr.

Le prix moyen des cokes reçus par les usines du Comptoir de Longwy, pendant le mois de février, a été de 24 fr. 82 la tonne, au lieu de 24 fr. 87 pendant le mois de janvier.

On annonce la création d'une nouvelle aciérie dans le Nord, aciérie organisée avec des capitaux belges.

Le Ministre des Travaux publics a donné au Creusot l'autorisation d'occuper une partie des étangs de Cette pour y créer des établissements métallurgiques et des chantiers de constructions navales.

M É T A U X O U V R É S

PRIX D'ACHAT A PARIS

CUIVRE ROUGE		En tuyaux (9 ^m /m diamètre intérieur et au-dessus) »
En planches.	220 »	
En tuyaux sanssoudures	240 »	
En fils	220 »	
CUIVRE JAUNE		
En planches, 1 ^{re} qualité.	482 50	
En tuyaux sanssoudures	235 »	
En fils	»	
ÉTAIN PUR LAMINÉ		
1 ^m /m d'épaisseur et plus.	360 »	
		PLOMB
		Laminé et en tuyaux. . . 50 »
		Tuyaux étamés 57 »
		ZINC
		Laminé 82 »
		Tuyaux de 0,05 et au-dessus 86 »

V I E U X M É T A U X

PRIX D'ACHAT A PARIS

Cuivrerouge non étamé 145 »	Vieux plombs, planches et tuyaux . . . 35
Cuivre jaune suivant qualité 100-110	Vieux plomb fondu . . 32
Foyers de chemins de fer. 162	Rognures de zinc . . . 58
Rognures neuves épais-ses. 152	Vieux zinc. 55
Mitraille ordinaire . . 142	
VIEUX BRONZE	
Coussinets de chemins de fer. 148	
Vieux bronze ordinaire. 142	
Tournures titrées . . 132	
— ordinaires . 125	
LAI T O N S	
Tubes décapés 128	
Fondu ordinaire. . . . 105	
Tournures jaunes, décolletage, sèches. . . 100	
Tournures ordinaires . 90	
Fondu, 1 ^{er} choix. . . . 105	
	FERRAILLES
	Ferrailles construction. 85 à 95
	— gros bouts. . 80 à 90
	Barreaux 45 à 50
	Platinage 35 à 40
	Essieux, gros cercles. . 100
	Rails de chemins de fer 95 à 100
	Rails de terrassement. 90 à 95
	Grosse tournure 50
	Petite tournure 35
	Déchets de tôles neuves. 50
	Fontes blanches 55
	— grises non brûlées. 60 à 65
	— de moulage. . . . 60 à 65
	Tuyaux propres 60

B E L G I Q U E

Charbons. — La situation du marché est difficile à définir. Pour le moment, on reste dans l'expectative, et producteurs comme acheteurs couchent sur leurs positions. On n'entend pas parler de l'adjudication de l'État, cependant les marchés devront être renouvelés pour le mois d'avril, et tout fait prévoir que les charbonniers obtiendront gain de cause. On discute toutefois jusque sur la teneur en cendres que les consommateurs se plaignent, avec juste raison, semble-t-il, de voir augmenter parallèlement aux prix, ce qui leur fait une double hausse à subir en même temps que d'autres pertes dues à la diminution de rendement des chaudières, à une usure plus rapide des barreaux de grilles, etc. Les industriels envisagent également la possibilité de se servir de charbons anglais. Malgré toutes ces raisons, les charbonniers l'emporteront fatalement. Le mouvement, en effet, est donné par le Borinage ; or, il apparaît que les houillères de ce district sont assaillies de demandes provenant d'industriels français et qu'elles pourraient forcer beaucoup leurs expéditions sur la France si elles ne tenaient à ménager leur vieille clientèle. D'autre part, pour conserver leurs ouvriers, ces charbonnages se trouveront sous peu dans l'obligation d'augmenter leurs salaires ; c'est une raison de plus pour ne pas céder dans la discussion actuelle.

Les prix que nous avons donnés dans nos précédents bulletins sont donc fermement tenus par les producteurs : 9 à 9 fr. 50 pour les fines maigres, 11 francs pour les quart-grasses, 12 fr. les demi-grasses, 13 et 13 fr. 50 les menus Flénu, 14 francs les charbons de four. Quant au coke, il n'en est pas question puisqu'il n'y a aucun disponible.

La dernière adjudication de briquettes pour la marine a fait ressortir une hausse de 1 fr. 50 sur les prix déposés pour celle de novembre 1898. Le prix moyen a été de 21 fr. 45.

Les stocks de charbon au 31 décembre dernier s'élevaient à 500.000 t., en augmentation de 11 0/0 sur ceux de décembre

1897, qui n'étaient que de 450.000 tonnes. (Statistique minérale du 2^e semestre).

Fontes, fers et aciers. — Le marché sidérurgique consolide la situation acquise; malgré la résistance des acheteurs, les prix sont fermement tenus à 14 fr. 50 les fers, pour l'intérieur comme pour l'exportation, à 17 fr. et 17 fr. 50 les tôles de fer et 18 fr. à 18 fr. 50 les tôles d'acier pour le pays. Les lingots d'acier de plus de 300 kilos sont à 11 fr. 25, ceux de moins de 300 kilos à 11 fr. 75. Une nouvelle hausse est à prévoir sous peu.

Voici, d'après le *Moniteur des Intérêts matériels*, le tableau des hauts-fourneaux à feu et hors feu en Belgique au 1^{er} mars :

RÉGIONS ET USINES	FOURNEAUX			PRODUCTION PAR 24 HEURES		
	Existants	À feu	Hors feu ou bouchés	Affinage	Roulage	Acier
Charleroi						
Acoz.	1	1	0	1-70	»	»
Thy-le-Château.	4	1	3	1-90	»	»
Sud-Châtelaineau	1	1	0	1-70	»	»
Couillet.....	4	4	0	»	»	4-300
La Louvière...	1	1	0	1-80	»	»
Bonehill.....	2	1	1	1-100	»	»
Monceau.....	2	2	0	2-190	»	»
La Providence.	3	3	0	»	»	3-270
TOTAUX....	18	14	4	7-800	»	7-570
Liège						
Cockerill.....	6	4	2	»	»	4-600
Ougrée.....	3	2	1	»	»	2-210
Angleur.....	4	3	1	»	»	3-400
Espérance.....	2	2	0	»	»	2-200
Grivegnée.....	1	1	0	1-75	»	»
TOTAUX....	16	12	4	1-75	»	11-1980
Luxembourg						
Athus.....	2	2	0	2-240	»	»
Halanzuy.....	2	2	0	»	2-445	»
Musson.....	2	2	0	»	2-150	»
TOTAUX....	6	6	0	2-240	4-295	»
Totaux généraux	40	32	8	10-1115	4-295	18-2550

ALLEMAGNE

Charbons. — Les expéditions sont toujours de plus en plus actives, dans le bassin de la Ruhr principalement. Les expéditions journalières ont été de 14.519 wagons pendant la 1^{re} quinzaine de février, et de 15.585 pendant la 2^e quinzaine.

Pendant le mois de février, il a été envoyé, par voie ferrée, des trois principaux districts prussiens, les nombres suivants de wagons de 10 tonnes.

	1899	1898	Différence pour 1899
Ruhr	352.915	320.037	+ 32.178 ou 10,3 0/0
Sarre	53.598	53.545	+ 53
Haute-Silésie . .	121.114	115.764	+ 5.350 » 4,6 0/0
	527.627	489.346	+ 38.281 ou 7,8 0/0

Les besoins de l'industrie croissent si rapidement qu'on n'est pas sans inquiétude sur le point de savoir si l'on pourra entièrement les satisfaire cette année. La demande en charbons flam-bants est excessivement forte et ne peut pas être satisfaite.

En charbons gras, la disette se fait également sentir.

Les expéditions de coke pendant le mois de février se sont élevées à 540.640 t. contre 490.372 t. en février 1898, ce qui constitue une augmentation de 10,25 0/0. Jamais elles n'avaient atteint ce chiffre pendant le mois considéré. Le Syndicat a déjà poussé très activement les négociations pour le renouvellement des marchés. Le prix de 17 fr. 50, pratiqué en 1898, est conservé pour 1899. Les usines du Luxembourg, au point de vue des prix, sont assimilées aux usines indigènes.

Les charbons maigres sont également très demandés et employés souvent dans l'industrie. Les qualités pour briqueteries et fours à chaux sont déjà recherchées. Pour quant aux charbons classés, on en emmagasine une partie.

Le marché des briquettes est toujours très actif. Malgré un plein travail des fabriques, la demande ne peut pas être satisfaite. Pendant le mois de février, l'écoulement a été de 96.700 t., dépassant ainsi de 5.000 t. le chiffre de participation et de 14.700 t. le débit du mois de février 1898.

PROVENANCES	IMPORTATIONS		COKE	
	HOUILLE		1899	1898
	1899	1898	tonnes.	tonnes.
Port libre Hambourg. . .	—	—	2.583	2.037
Belgique	45.573	40.748	26.306	19.731
France	634	928	2.910	2.671
Grande-Bretagne	232.246	268.098	1.559	4.824
Hollande	5.716	5.471	—	—
Autriche-Hongrie	51.023	58.268	2.634	2.813
Divers	416	634	89	83
TOTAUX	385.668	374.197	36.081	32.150

DESTINATIONS	EXPORTATIONS		COKE	
	1899	1898	1899	1898
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Port libre Hambourg. . .	63.476	57.697	844	615
Port libre Bremerhaven. .	20.256	20.693	—	—
Belgique	112.017	116.809	14.533	15.385
Danemark	5.242	1.236	957	930
France	48.968	46.211	64.238	74.290
Grande-Bretagne	6.695	3.584	—	—
Italie	2.618	3.541	2.420	1.850
Hollande	292.841	272.074	9.309	6.330
Norvège	—	—	1.840	50
Autriche-Hongrie	497.702	559.403	42.667	48.867
Russie	35.638	44.081	14.468	11.323
Suède	1.247	1.546	796	260
Suisse	90.090	73.092	10.279	10.333
Australie anglaise.	—	—	2.160	1.590
Mexique	—	—	2.552	—
Divers	5.459	6.106	5.220	930
TOTAUX	1.482.249	1.206.073	172.283	172.803

Fontes, fers et aciers. — La plus grande activité et la plus grande fermeté règnent partout. Les prix des produits finis ont été majorés au commencement du mois à la Bourse de Dusseldorf et sont actuellement les suivants :

- Fer ordinaire en barres, 187 fr. 50 à 200 fr.
- Tôles ordinaires en fer doux, 184 fr. 37.
- Tôles ordinaires en fer soudé, 212 fr. 50 à 225 fr.
- Tôles de chaudières en fer doux, 212 fr. 50.
- Tôles de chaudières en fer soudé, 250 fr.

La production de fonte du mois de janvier a été de 664.988 t. contre 626.871 t. en janvier 1898.

Voici le tableau du mouvement commercial de la houille et du coke dans l'Empire allemand pour le mois de janvier des années 1899 et 1898 :

ANGLETERRE

Charbons. — D'après *Iron and Coal Trades*, les prix moyens de vente des principales catégories de combustibles ont été les suivants pendant la dernière quinzaine de février :

	GARDIFF	NEWCASTLE	BARNSELY
	PAYS DE GALLES	Durham et Northumberland	YORKSHIRE
	franco bord	franco bord	franco bord
Charbons à gaz, 1 ^{re} qualité	»	11 ^{fr} 35 à 11 ^{fr} 95	10 ^{fr} 10 à 10 ^{fr} 70
— 2 ^e »	»	10.10 à 10.70	9.45
Charbons à vapeur, 1 ^{re} »	17 ^{fr} » à 17 ^{fr} 30	13.25 à 13.85	10.10 à 10.70
— 2 ^e »	14.80 à 16.05	11.35 à 11.95	8.80 à 9.45
Charbon industriel, 1 ^{re} »	16.65 à 16.40	7.55 à 9.45	8.80 à 9.45
— 2 ^e »	12.30 à 12.90	6.95 à 7.55	7.55 à 8.20
Meilleurs menus	8.20 à 8.80	5.35 à 5.85	6.60 à 6.95
Charbon domestique, 1 ^{re} »	16.40 à 18.25	12.60 à 13.85	10.70 à 11.95
— 2 ^e »	13.85 à 14.50	10.70 à 11.95	9.75 à 10.05
Coke de haut-fourneau, 1 ^{re} »	20.15 à 21.40	19.50 à 20.15	16.40 à 17.65
— ordinaire	17.65 à 18.90	18. » à 18.60	15.10 à 15.75
Coke de fonderie	23.95 à 25.20	22.40 à 22.70	20.15 à 21.40

En Écosse, les mineurs ont demandé une augmentation de salaires de 10 0/0. On ne croit pas à une entente facile entre patrons et ouvriers, aussi les clients des mines prennent-ils toutes les quantités auxquelles ils ont droit.

Les charbons à gaz du DURHAM sont peu demandés, les cours sont faibles entre 10 fr. et 10 fr. 60. Au contraire, les charbons de vapeur sont très fermes actuellement de 12 fr. 60 à 13 fr. 85 ; pour la fin de l'année, on traite même à 15 francs.

Dans le YORKSHIRE, la demande est satisfaisante. Le *Comité de conciliation* des districts fédérés a accordé aux mineurs une augmentation de salaires immédiate de 5 0/0, qui sera suivie d'une autre de 2 1/2 0/0 en octobre.

AU PAYS DE GALLES, les affaires sont très actives en charbons de vapeur, en charbons bitumineux, en briquettes et en coke. On a traité, en ces derniers temps, plus de 2.500.000 tonnes à des prix variant de 15 fr. 10 à 15 fr. 65.

Les frets sont fermes, de Cardiff et des ports du Nord, mais ils n'ont pas subi de bien grandes variations.

Fontes, fers et aciers. — La plus grande activité règne toujours sur le marché sidérurgique anglais. La consommation des fontes est considérable à l'intérieur du pays et les achats de l'étranger sont très importants.

On dit d'ailleurs que les États-Unis suffiront à peine, cette année, à leur propre consommation et que les acheteurs du Continent qui s'y étaient procurés de la fonte l'année dernière seront obligés de s'adresser aux producteurs anglais. Or, déjà, on éprouve beaucoup de mal à se faire servir rapidement par ceux-ci et certaines fournitures ont subi des retards assez importants. Ce sont là des signes non équivoques de la prolongation de la période actuelle de prospérité.

A Middlesbrough, la fonte n° 3 est vendue 60 fr. 50 et on cote jusqu'à 60 fr. 80 pour les livraisons à effectuer dans deux ou trois mois. Le n° 1 est payé 62 fr. 35, le n° 4 de moulage 60 fr. 15, la fonte grise 58 fr. 90, la fonte truitée et la fonte blanche 58 fr. 60.

La fonte hématite est énormément demandée par la consommation locale. On la vend de 75 fr. 60 à 76 fr.

Pour les produits manufacturés, la consommation est supérieure à la production : de crainte d'être obligés de subir des prix plus élevés, les acheteurs remettent leurs ordres en abondance. Les tôles d'acier pour chaudières valent 204 fr. 75, les

barres de fer ordinaire 160 fr. 65, les gros rails 102 fr. 70 à la tonne.

A Glasgow, l'état du marché est satisfaisant ; on a coté :

Warrants n°s mélangés.	68 fr. 50
Warrants hématites	74 fr. 90
N° 3 de Middlesbrough.	59 fr. 85

BULLETTIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 28 février : Aniche, 50 fr. — Meurchin, coupon n° 34, brut 105 fr. ; net : 100 fr. 80. — Meurchin (cinquième), coupon n° 34, brut 21 fr., net 18 fr. 27.

1^{er} mars : Retorderie de coton, coupon n° 2, brut 5 fr. ; net : 4.50.

11 mars : Agence Financière, 2 fr.

15 mars : Société métallurgique d'Amiens : coupon n° 8, brut 5 fr. net, nominal 4 fr. 60, porteur 4 fr. 40.

COUPONS ANNONCÉS. — 31 mars : Aniche, 50 fr. — Lens, 700 fr. — Lens (le centième), 7 fr.

BELGIQUE

Houillères-Unies du bassin de Charleroi

RÉSUMÉ DES BILANS AUX 30 JUIN 1898, 1897

ACTIF	1898	1897
Immobilisé	Frs 8.429.423	8.523.747
Réalisable : magasins	1.543.539	1.115.031
» : débiteurs	352.477	387.758
Disponible : caisse	179.935	7.879
» effets et portefeuille	412.000	641.438
Totaux	10.917.374	10.675.553
PASSIF		
Non exigible : capital	7.500.000	7.500.000
» : réserves	420.764	11.544
Exigible à terme : obligations.	1.423.500	1.574.000
Exigible : crédateurs.	1.172.640	1.212.748
Bénéfices	703.470	377.291
Totaux	10.917.374	10.675.553

Les bénéfices se sont élevés à 648.595 fr. Il n'a pas été distribué de dividende.

Charbonnage des Produits à Flénu

RÉSUMÉ DES BILANS AUX 31 DÉCEMBRE 1898, 1897 & 1896 :

ACTIF	1898	1897	1896
Immobilisé	Frs 7.160.916	7.362.384	7.417.409
Réalisable : débiteurs	3.376.303	2.915.539	1.904.759
do : magasins	297.213	331.642	445.887
Disponible : caisse et portefeuille.	674.674	708.014	716.271
Totaux	11.509.106	11.317.579	10.484.326
PASSIF			
Non exigible : capital.	4.000.000	4.000.000	4.000.000
do : réserves.	2.618.370	2.565.070	2.514.307
Exigible à terme : obligations	2.688.000	2.736.000	2.281.000
Exigible : crédateurs	1.402.736	1.416.509	1.341.338
Intérêts et dividende.	800.000	600.000	347.681
Totaux	11.509.106	11.317.579	10.484.326
Intérêt et dividende par action	200	150	75
Amortissement	717.002	474.236	275.376

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 16 Mars pour les valeurs cotées à la Bourse de Lille et au 10 Mars 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							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	EXERCICE						Forges, Hauts-Fourneaux, Acieries	EXERCICE		
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L 1.495 ..	1897	27 50	20.000	20.000	500 t.p.	Acieries de Firminy	Ly 3.750 ..	97-98	125 ..
3.600	3.112	"	Aniche (douzième de denier) ..	16.935 ..	97-98	360 ..	40.000	40.000	500 t.p.	— de France.....	P 1.165 ..	97-98	53 44
28.800	28.800	"	Anzin (centième de denier) ..	-5.445 ..	1897	net 200 ..	"	"	"	— de Longwy	P 1.100 ..	97-98	35 ..
6.000	6.000	1/6000	Azincourt.....	790 ..	1897	35 ..	"	"	"	— de St-Etienne.....	Ly 2.000 ..	96-97	"
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzay.....	-1.790 ..	96-97	80 ..	8.500	8.500	500 t.p.	Alais (Forges).....	P 200 ..	"	"
"	"	500	Bouches-du-Rhône.....	M 186 ..	"	2 50	"	"	"	Aubrives-Villercrupt.....	B 480 ..	1897	12 80
3.000	"	1.000-400 p.	Bruay (entière).....	L 39.000 ..	97-98	net 1000 ..	2.000	2.000	1.000	—	L	"	"
60.000	"	"	Bruay (20 ^e act. prim.).....	-1.990 ..	1897	50 ..	1.800	1.800	"	Biache-St-Waast.....	-3.800 ..	1896	160 ..
18.000	17.000	1/18.000	Bully-Grenay (6 ^e act. prim.) ..	-3.310 ..	1897	50 ..	"	"	"	Chasse (Fonderies).....	Ly 1.290 ..	97-98	55 ..
3.500	3.500	1.000 t.p.	Campagnac.....	999 ..	1897	40 ..	6.000	6.000	500	Châtillon-Commentry.....	-1.050 ..	1897	35 ..
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Carmaux.....	P 1.548 ..	1897	50 ..	"	"	"	Chiers (Hauts-Fourneaux) ..	B 800 ..	96-97	32 70
3.945	3.945	500 t.p.	Carvin.....	L 1.340 ..	94-95	40 ..	"	"	"	Commentry-Fourchamb.....	Ly 949 ..	1897	35 ..
7.500	7.500	500 p.	Clarence (La).....	-1.190 ..	"	"	20.000	20.000	500 t.p.	Creusot.....	-2.170 ..	97-98	80 ..
60.000	60.000	"	Courrières (30 ^e act. prim.) ..	-2.180 ..	1897	60 ..	4.800	4.800	250 t.p.	Denain-Anzin.....	L 950 ..	1896	20 ..
14.000	14.000	125 t.p.	Crespin.....	322 ..	"	"	"	"	"	F. Dumont et C ^e	B 665 ..	97-98	net 24 ..
18.220	18.220	200	Douchy.....	949 ..	1897	40 ..	1.200	1.200	500 t.p.	—	L	"	"
1.800	1.800	1.000 t.p.	Dourges.....	-20.920 ..	1897	300 ..	24.000	24.000	500 t.p.	Espérance, à Louvroil.....	B 1.470 ..	97-98	net 96 ..
180.000	"	"	Dourges (100 ^e act. prim.).....	210 ..	"	net 2.71	3.600	3.600	500 t.p.	—	L 1.505 ..	"	"
3.500	3.500	1.000 t.p.	Drocourt.....	-3.091 ..	97-98	"	"	"	"	Forges, Acieries, Nord et Est ..	P 1.410 ..	"	55 ..
2.400	2.400	1/2400	Epinac.....	590 ..	"	31 25	"	"	"	Forges de Vireux-Molhain.....	B 690 ..	"	50 ..
28.865	28.865	100	Escarpelle (1/5 act. prim.) ..	730 ..	97-98	13 ..	"	"	"	—	L 605 ..	"	"
3.500	3.500	750 t.p.	Ferfay.....	532 ..	"	25 ..	"	"	"	Franche-Comté.....	Ly 306 50	"	15 ..
6.000	4.000	500 1/4 p.	Ferques.....	596 ..	"	"	"	"	"	Horme et Buire (nouv.).....	- 198 ..	"	"
6.000	6.000	500	Flines-lez-Raches.....	-1.299 ..	"	"	"	"	"	La Chalassière.....	- 734 ..	"	"
"	"	250 t.p.	Grand-Combe.....	M 1.300 ..	"	55 ..	6.000	6.000	500 t.p.	Marine et Chemins de fer.....	P 1.650 ..	97-98	50 ..
"	"	1.000-300 p.	Haute-Loire.....	P 780 ..	"	"	18.000	18.000	500	Maubeuge (Hts-Fourneaux) ..	L 1.100 ..	1897	50 ..
3.000	3.000	"	Lens.....	L 48.000 ..	97-98	1150 ..	2.925	4.250	700 t.p.	Micheville (Acieries).....	N 1.450 ..	97-98	net 50 ..
300.000	300.000	"	Lens (centième act. prim.) ..	482 ..	"	11 50	4.250	2.925	1.000	Pont-à-Mousson.....	N	1897	100 ..
29.160	29.160	"	Liévin (1/10 ^e act. prim.).....	-1.850 ..	"	net 40 ..	8.000	8.000	500 t.p.	Saulnes.....	B 4.447 50	1897	net 141 ..
5.000	5.000	500 t.p.	Ligny-lez-Aire.....	550 ..	"	"	"	"	"	Villercrupt-Laval-Dieu.....	L	96-97	25 ..
"	"	"	Loire.....	Ly 216 ..	"	"	"	"	"	—	B 540 ..	"	"
1.600	1.600	"	Marles 70 0/0.....	L 28.000 ..	1897	net 750 ..	"	"	"	ATELIERS DE CONSTRUCTION	"	"	"
800	800	"	— 30 0/0.....	-21.925 ..	"	net 550 ..	"	"	"	Ateliers de La Madeleine... L 435 ..	"	"	"
4.000	4.000	500 t.p.	Meurchin.....	-9.700 ..	97-98	375 ..	"	"	"	Cail..... P 395 ..	"	"	"
20.000	20.000	"	— (1/5 act. prim.).....	-1.955 ..	"	75 ..	"	"	"	Chantiers de la Gironde... P 625 ..	"	"	30 ..
6.000	6.000	500 t.p.	Mont Lambert.....	Ly 927 ..	1897	40 ..	"	"	"	— de la Loire..... P 820 ..	"	"	32 50
"	"	"	Ostricourt.....	L 1.039 ..	"	"	15.000	15.000	500	Dyle et Bacalan..... B 635 ..	97-98	"	30 ..
"	"	"	Rive-de-Gier.....	Ly 23 ..	"	"	"	"	"	Fives-Lille..... P 700 ..	"	"	35 ..
"	"	"	Rochebelle.....	593 ..	1897	15 ..	"	"	"	Forges de la Méditerranée... B 820 ..	"	"	27 50
"	"	"	Roche-la-Molière.....	-1.825 ..	"	"	"	"	"	Nord de la France..... P 625 ..	97-98	35 (act. an.)	"
"	"	"	Saint-Etienne.....	475 ..	1897	18 ..	"	"	"	Levallois-Perret..... P 161 ..	"	"	15 ..
1.840	1.840	100 t.p.	Siney-le-Rouvray.....	L 60 ..	96-97	5 ..	"	"	"	Franco-Belge (matériels) ... B 575 ..	97-98	25 ..	"
5.000	5.000	1.000 t.p.	Thivencelles.....	240 ..	1876	10 ..	16.000	16.000	500	Fonderie Durot-Binauld... L 159 ..	1897	8 ..	"
4.000	4.000	1.000 t.p.	Vieoigne-Nœux.....	-23.000 ..	97-98	net 750 ..	1.000	1.000	100 t.p.				

REVUE DES COURS

Lille, 16 mars. — Le marché a été lourd et sans animation toute la quinzaine. Les ventes trouvaient difficilement contre-partie. Le marché charbonnier est cependant en excellente posture et les hausses se succèdent rapidement, laissant à peine aux consommateurs le temps de se reconnaître.

D'autre part, la production couvrant difficilement les besoins courants, les résultats de l'année 1899 seront extraordinairement rémunérateurs. Dans ces conditions, les cours devraient sinon s'enlever, au moins se soutenir très fermement pour le moment. Cependant nous voyons Aniche perdre 65 fr. à 16935, l'Escarpelle 39 fr. à 730, Liévin 20 fr. à 1850, Marles 30 0/0 65 fr. à 21925.

De grosses réalisations font tomber Flines, sans raison sérieuse, de 101 fr. à 1299. Certains bruits alarmants pour la prospérité de Ferfay font perdre d'un seul coup 140 fr. à ce titre, qui tombe à 490 mais se voit redemander à ce cours pour finir à 532, en baisse encore de 93 fr. Quelques réalisations font également reculer de 70 fr. Bully, que nous retrouvons à 3.310 et de 20 fr. la Clarence, que nous inscrivons à 1190. Meurchin rétrograde également de 20 fr. Bruay, Dourges, Lens et Anzin ont maintenu leurs cours. Pour Crespin, l'afflux des nouvelles actions sur le marché a fait descendre le titre jusqu'à 310, mais à ce prix les acheteurs se sont présentés et on a remonté jusqu'à 324 pour clôturer à 322.

Il y a cependant quelques plus-values à enregistrer, principalement sur les titres cotés à Paris et à Lyon. La Grand/Combe s'avance de 50 fr. à 1300, Carmaux de 193 fr. à 1548, Roche-la-Molière de 45 fr. à 1825, Saint-Etienne de 17 fr. à 475 sur l'espoir de dividendes plus élevés que ceux de l'année dernière.

A Lille, Campagnac rattrape 49 fr. à 999, Albi 45 fr. à 1495, Azincourt 10 fr. à 790, Douchy 9 fr. à 949. Les hauts numéros de Drocourt gagnent 91 fr. à 3091 et Ligny s'avance de 45 fr. à 550. Ostricourt progresse de 9 fr. à 1039 : les travaux du puits n° 4 sont activement poussés, et depuis quinze jours on a rencontré deux nouvelles veines dans la bovette du Midi, à 175 mètres. Marly, depuis la découverte de la 2^e veine, a été poussé à 700 et à 1000 francs; on ne trouve d'ailleurs pas, ou que très peu, de titres sur le marché.

En valeurs métallurgiques, la tendance a été également indécise. Quelques réalisations ont eu lieu : les Acieries de Firminy perdent 10 fr. à 3750, celles de Saint-Etienne 120 fr. à 2000, le Creusot recule de 28 fr. à 2170, le Nord-et-Est de 10 fr. à 1410, et Saulnes de 47 fr. 50 à 4447 50. Mais Châtillon-Commentry s'avance de 95 fr. à 1050, Commentry-Fourchambault de 39 fr. à 919, Dumont et C^e de 14 fr. à 665, Vireux-Molhain de 70 fr. à 690 et Maubeuge de 100 fr. à 1100. Fives-Lille, bien demandé, fait un bond de 125 fr. à 700, pendant que la Franco-Belge gagne 10 fr. à 575.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 11 Mars.

ACTIONS						ACTIONS					
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende
CHARBONNAGES						EXERCICE					
7.000	7.000	1/7.000	Abbeoz, à Herstal.....	40 ..	1890 25 ..	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	3.700 ..	1898 200 ..
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau - Prestles.....	985 ..	96-97 35 ..	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	437 50	» 25 ..
9.600	9.600	1/9.600	Amercœur.....	1.275 ..	97-98 45 ..	3.553	3.553	1/3.553	Rieu-du-Cœur.....	765 ..	1897 30 ..
21.950	21.950	100	Anderlues.....	740 ..	— 25 ..	3.000	3.000	700	Sacré-Madame.....	3.375 ..	— 160 ..
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	565 ..	1897 22 50	16.000	16.000	1/16.000	Trieu-Kaisin.....	567 50	97-98 32 50
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	562 50	— 30 ..	15.666	15.666	500	Unis-Ouest de Mons.....	455 ..	1897 15 ..
14.436	14.436	250	Bois de St-Ghislain priv.	03 ..	» ..	3.900	3.900	500	Wérister.....	780 ..	97-98 35 ..
9.600	9.600	1/9.600	— ord.	38 50	» ..	Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries					
4.000	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.	975 ..	1897 45 ..	8.000	8.000	250	Aiseau (forges).....	292 50	97-98 12 50
8.000	8.000	500	Bray-Maurage.....	158 75	» ..	2.000	2.000	500	Alliance (forges).....	560 ..	— 25 ..
4.000	4.000	1/4.000	Carabinier.....	530 ..	1897 30 ..	20.000	20.000	500	Angleur (aciéries).....	550 ..	— 25 ..
21.200	20.489	500	Charbonnages belges.....	337 ..	— 25 ..	4.000	4.000	1.000	Athus (Hauts-Fourneaux)..	1.250 ..	— 60 ..
4.000	4.000	1/4.000	Chevalières à Dour.....	1.720 ..	— 80 ..	15.000	15.000	100	Baume.....	183 ..	— 12 50
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la)...	1.350 ..	— 50 ..	6.000	6.000	500	Bonehill (Usines).....	500 ..	— 25 ..
12.000	8.426	1/12.000	Couchant du Flénu.....	153 ..	» ..	2.200	2.200	500	Charleroi (fabrique de fer)..	620 ..	— 25 ..
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.600 ..	1897 85 ..	3.000	3.000	1/3.000	Chatelet (laminoir) priv..	324 ..	— 12 50
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.	522 ..	97-98 25 ..	1.825	1.825	1/1.825	— ord.....	118 ..	» ..
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	307 50	— 40 ..	15.000	15.000	500	Cockerill.....	2.381 ..	97-98 100 ..
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévêque.....	713 75	1897 25 ..	4.000	4.000	250	Drampremy (laminiers)...	267 50	1897 12 50
4.000	4.000	250	Forte-Taille.....	159 50	97-98 5 ..	15.000	15.000	1/15.000	Espérance-Longdoz priv..	687 ..	97-98 27 50
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.350 ..	1897 18 ..	5.000	5.000	300	— ord.....	465 ..	— 12 50
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	680 ..	— 25 ..	4.000	4.000	250	Gilly (forges, us. fond.)...	490 ..	— 25 ..
3.840	3.840	1/3.840	Grande-Bacnure.....	2.355 ..	97-98 125 ..	7.390	7.390	1/7.390	Grivegnée.....	500 ..	— 25 ..
4.032	3.906	500	Grand-Buisson.....	1.630 ..	— 80 ..	4.400	4.400	500	Halanzuy (Hauts-Fourn.)...	555 ..	— 20 ..
174	174	»	— jouiss.....	1.200 ..	— 55 ..	5.000	5.000	250	La Croyère (laminiers)...	400 ..	— 19 ..
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois...	335 ..	1897 15 ..	2.300	2.300	500	La Louvière (Hauts-Fourn.)	380 ..	— 20 ..
2.500	2.500	1/2.250	Gde machine à feu Dour...	1.295 ..	97-98 80 ..	»	»	»	Liégeoises (forges et tôl.)..	810 ..	— 30 ..
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	675 ..	1898 35 ..	2.000	2.000	500	Marais (forges).....	800 ..	— 40 ..
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	238 ..	» ..	9.000	9.000	1/9.000	Marcelline-Couillet.....	628 ..	— 25 ..
20.000	20.000	250	Hasard.....	195 ..	» ..	6.000	2.393	500	Monceau-sur-Sambre.....	970 ..	— 44 ..
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	900 ..	1897 40 ..	6.000	6.000	»	— parts fond.....	555 ..	— 6 ..
3.000	3.000	»	Hornu et Wasmes divid.....	5.300 ..	— 250 ..	3.000	3.000	500	Musson (Hauts-Fourn.)...	690 ..	— 40 ..
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi	214 ..	» ..	25.000	25.000	1/25.000	Ougrée (Société d').....	1.175 ..	— 45 ..
9.720	9.720	1/9.720	Houssu.....	485 ..	97-98 20 ..	8.000	8.000	500	Paix (Hauts-Fourn. de la)..	635 ..	» ..
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	900 ..	1897 40 ..	2.000	2.000	500	Phénix à Châtelaineau.....	637 50	97-98 25 ..
14.000	14.000	1/14.000	La Haye, actions nouvelles	840 ..	97-98 35 ..	8.000	8.000	1.000	Providence.....	4.895 ..	— 200 ..
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long...	440 ..	1897 20 ..	400	400	500	St-Fiacre (lamin.) priv....	1.275 ..	— 55 ..
4.200	4.200	1.000	Levant du Flénu.....	2.650 ..	1898 120 ..	2.600	2.600	500	— ord.....	1.200 ..	— 5 ..
2.000	2.000	500	Lonette privilégiées.....	370 ..	» ..	11.000	11.000	100	St-Victor (forges, lam.)...	119 ..	1897 7 ..
3.400	3.400	»	— ordinaires.....	80 ..	» ..	5.300	5.300	1.000	Sarrebrück (forges de)...	11.460 ..	97-98 550 ..
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	545 ..	1897 10 ..	3.000	3.000	500	Sud-Chatelaineau (Hauts-Fourneaux).....	455 ..	1897 30 ..
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	1.400 ..	97-98 80 ..	5.006	5.006	1.000	Thy-le-Château.....	432 50	» ..
15.000	15.000	1/15.000	Marihaye à Flémalle.....	1.149 ..	1897 50 ..	15.000	15.000	500	Veizin-Aulnoye.....	1.125 ..	97-98 50 ..
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	730 ..	97-98 40 ..	ZINC, PLOMB					
12.000	12.000	250	Midi de Mons.....	13 50	» ..	20.000	20.000	1/20.000	Asturienne des mines.....	5.850 ..	1897 225 ..
2.112	2.112	1/2.112	Minerie.....	351 25	1897 11 ..	25.500	25.500	100	Austro-Belge.....	520 ..	97-98 15 ..
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	704 ..	1898 40 ..	3.000	3.000	500	Nebida (libérées).....	2.375 ..	— 50 ..
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	2.925 ..	— 100 ..	15.000	15.000	200	Nouvelle-Montagne.....	747 50	1897 26 ..
5.000	5.000	1/5.000	Noël-Sart-Culpart.....	607 50	97-98 30 ..	6.000	6.000	200	Prayon.....	687 50	— 30 ..
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	1.700 ..	1897 70 ..	2.000	2.000	250	— jouiss.....	437 50	— 17 50
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	690 ..	— 25 ..	112.500	112.500	80	Vieille-Montagne.....	700 25	— 30 ..
3.000	3.000	1/3.000	Patience-Beaujonc.....	3.125 ..	97-98 150 ..						
3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	463 ..	1897 20 ..						

REVUE DES COURS

Bruxelles, 11 mars. — Le marché reste calme, et sauf pour les Sociétés qui annoncent un dividende bien supérieur à celui de l'année dernière, les cours sont lourds.

Nous avons déjà dit que les produits du Flénu donnaient 200 fr. cette année, y compris 50 fr. d'intérêt contre 150 fr. l'année dernière. Le dividende du Levant-du-Flénu sera de 120 fr. au lieu de 70 fr., celui du Grand-Mambourg de 35 fr. au lieu de 32 fr. 50, celui de Monceau-Bayemont de 40 fr. au lieu de 25 fr. et celui de Sacré-Madame de 180 fr. au lieu de 160 fr.; Bonne-Espérance-et-Batterie distribuera 50 fr. contre 45 fr. pour 1897, Herve-Vergifosse 50 fr. contre 40 fr., Maireux et Bas-Bois 30 fr. contre 10 fr.; Bernissart conserve le même dividende que l'an passé : 22 fr. 50.

Les Réunis de la Concorde gagnent 10 fr. à 1350, Courcelles-Nord 20 fr. à 1600, Fontaine-l'Evêque 12 fr. 50 à 713 75, Gouffre 20 fr. à 680, la Grande-Bacnure 75 fr. à 2355, Grand-Mambourg 6 fr. à 675 et Herve-Vergifosse 5 fr. à 900; Hornu-et-Wasmes s'avance également de 60 fr. à 5300, Kessales de 27 fr. 50 à 900, Marihaye de 44 fr. à 1149,

Masses-Diarbois de 12 fr. 50 à 730, Minerie de 50 fr. à 351 25, Ormont de 15 fr. à 600 et Patience-Beaujonc de 125 fr. à 3125.

Sacré-Madame réagit de 35 fr. à 3375, les Produits de 50 fr. à 3700, Monceau-Fontaine de 70 fr. à 2925, Monceau-Bayemont de 50 fr. à 704; les Levant-du-Flénu perdent 50 fr. à 2650, la Haye 10 fr. à 840, Grand-Buisson 42 fr. 50 à 1630, Gosson-Lagasse 45 fr. à 1350, Bray-Maurage 18 fr. 75 à 158 75, Amercœur 21 fr. à 1275 et Abbeoz 10 fr. à 40.

En zincs, les cours ont fléchi en même temps que ceux du métal. L'Asturienne a perdu 110 fr. à 5850, l'Austro-Belge 10 fr. à 520, la Nebida 85 fr. à 2375, Prayon 22 fr. 50 à 687 50 et la Vieille-Montagne 27 fr. 25 à 760 25.

En valeurs métallurgiques, les cours se sont assez bien maintenus. Athus s'est avancé de 25 fr. à 1250, Cockerill de 91 fr. à 2381, Marcelline-Couillet de 11 fr. 50 à 628 et Veizin-Aulnoye de 10 fr. à 1125. Mais Ougrée a perdu 16 fr. à 1175, la Providence 95 fr. à 4895 et Sarrebrück 240 fr. à 11460.

INFORMATIONS DIVERSES

MINES ET MÉTALLURGIE

Principaux Fournisseurs et Maisons recommandées

(V. A. Voir aux Annonces).

APPAREILS DE LEVAGE

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

APPAREILS POUR MINES

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

ASCENSEURS & MONTE-CHARGES

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

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

CABLES EN COTON

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

CANALISATIONS D'EAU

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

CAOUTCHOUCS

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

COMPRESSEURS D'AIR

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

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

CONCASSEURS & CRIBLAGES

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

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

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

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

COURROIES

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

ÉLECTRICITÉ (Construction)

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

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

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

ÉLECTRICITÉ (Cables et Fils)

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

ÉLÉVATEURS

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

ÉMÉRI (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)

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

EPURATEURS D'EAU

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

FERS & ACIERS

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

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

FONTES MOULÉES

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

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

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

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

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

GÉNÉRATEURS

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

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

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

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

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

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

FORAGES & SONDAGES

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

GRAISSES ET GRAISSEURS

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

INGÉNIEURS-ARCHITECTES

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

LOCOMOTIVES

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

MACHINES A VAPEUR

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

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

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

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

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

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

MATÉRIEL DE MINES

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

ORDRES DE BOURSE

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

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

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

POMPES CENTRIFUGES ET AUTRES

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

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

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

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

RACCORDS POUR TUYAUTERIE

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

RAILS

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

TRANSMISSIONS

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

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

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

TRANSPORTEURS

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

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

TREUILS

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

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

TUBES ET TUYAUX EN FER OU ACIER

E. NICODÈME et C^{ie}, 39, rue Jean-Bart, Lille (Nord).

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

TUILES MÉCANIQUES

BOLLAERT, tuilerie mécanique de Leforest (Pas-de-Calais).

TUILERIE MÉCANIQUE de Saint-Momelin, par Watten (Nord). (V. A.)

TUYAUTERIE DE FONTE

CAVALLIER, 14, place Cormontaigne, Lille (Ing^r Pont-à-Mousson)

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

Liste des derniers Brevets d'invention pris en France

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

282.249. DALOZ. — Moteur à gaz.

282.251. TURQUET. — Moteur rotatif.

282.267. SOCIÉTÉ UNIVERSELLE DES ÉMULSEURS DE VAPEUR. — Perfectionnement aux chaudières de locomotives.

282.278. BERGEVIN ET CHABOT. — Plafonds à armature métallique.

- 282.286. **Letombe.** — Moteurs à quatre temps.
 282.316. **BESNARD.** — Fabrication d'agglomérés de houille.
 282.315. **GANS.** — Fabrication de feuilles métalliques.
 282.362. **PHILIPPE.** — Moteur sans points morts.
 282.379. **MOIREAU.** — Grattoir pour tubes de chaudières.
 282.394. **GILBERT.** — Appareil fumivore.
 282.401. **BRUN ET LECLERC.** — Perfectionnement aux générateurs multitubulaires.
 282.423. **DIECKMANN ET MUNDHEIM.** — Pompe avec corps constitué par un tuyau flexible.
 282.425. **GUILBERT-MARTIN.** — Appareil fumivore.
 282.437. **MOREL.** — Perforeuse.

ADJUDICATIONS ANNONCÉES

France

- 21 MARS. — Paris. Hôtel des Invalides. Fourniture de 1.200 t. de charbon de terre ordinaire criblé à 25 m/m, de 350 t. de gailleterie flambante et de bois de chauffage de four, pour le service de la manutention de Paris.
 21 MARS. — Versailles. Travaux d'agrandissement aux halles et aux abattoirs. Ferronnerie et quincaillerie : 1^o 56.890 fr. ; 2^o 42.430 fr.
 21 MARS. — Sevran (S.-et-O.). Fourniture de 2.000 t. de charbon de terre pour générateurs Belleville, avec concours préparatoire.
 22 MARS. — Bourges. Fourniture de cuivre et de zinc pour la fonderie de canons.
 22 MARS. — Rouen. Fourniture et installation d'appareils hydrauliques pour la manœuvre des portes de l'écluse à sas du Havre, sur le canal du Havre à Tancarville : 70.000 francs.
 23 MARS. — Paris. Ministère de la Guerre. Fourniture de 8.000 paires de chalits en fer.
 23 MARS. — Paris. Chemins de fer de l'État. Fourniture de trois lots de 300, 360 et 480 tonnes de charbon de terre pour forges, livrables à Bressuire, Orléans et Saintes.
 23 MARS. — Paris. Hôtel-de-Ville. Fourniture et installation de moteurs, pompes et générateurs à l'usine élévatoire d'Auteuil, 2 lots.
 25 MARS. Paris. Reconstruction de l'école Lavoisier, rue Denfert-Rochereau. Ferronnerie et serrurerie : 134.718 francs.
 25 MARS. — Arras (Préfecture). Établissement d'une gare d'eau, à Pont-à-Vendin, sur la Deûle : 120.000 francs.
 29 MARS. — Lille (Préfecture). Travaux à exécuter sur la route nationale n° 49, de Valenciennes à Luxembourg : 29.000 francs.
 29 MARS. — Lille (Préfecture). Adjudication de l'entretien des canaux navigables du Nord et du Pas-de-Calais, pendant cinq ans.
 4 AVRIL. — Bourges. Fonderie de canons. A livrer franco en gare de Bourges : 5.500 t. de charbon de terre pour générateurs, en 2 lots égaux ; 5.000 t. de charbon de terre pour fours à réverbères, en 4 lots égaux ; 4.600 t. de coke dur, en 2 lots égaux ; 700 t. de coke tendre, en 2 lots égaux. A livrer franco à l'atelier de construction de Bourges : 4.200 t. de charbon de terre pour générateurs.
 22 AVRIL. — Paris. Assistance publique. Fourniture de 53.730 tonnes de charbon.
 25 AVRIL. — Lyon. Fourniture de 13.500 t. de combustibles, en 3 lots, à la direction d'artillerie de Lyon.
 26 AVRIL. — Paris. Usine d'électricité du Parc Monceau. Fourniture d'un moteur à gaz de 30 chevaux.

Italie

- 4 AVRIL. — Mellili (province de Syracuse). Établissement d'une conduite d'eau : 200.000 francs.

Roumanie

- 17 AVRIL. — Bucarest. Construction d'un pont sur la Calnisteia 177.000 fr.

RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

France

- 25 FÉVRIER. — Valence. Artillerie. Fourniture de 1.200 t. de charbon de terre pour les générateurs de la cartoucherie. Adjud. : M. Perret, de Valence, à 25 fr. 20 la t. (*hausse de 0 fr. 50 sur le prix de 1898*). D'autres soumissions avaient été déposées à 26 fr., 26 fr. 35 et 28 fr. 50 la t.
 25 FÉVRIER. — Saint-Quentin. Construction du palais de Fervaques. Charpente en acier, fer et bois : 203.551 fr. 24. Compagnie de Fives-Lille, 50 ; Ateliers de construction d'Hautmont, 33 ; Magnard et C^{ie}, 15 ; Barthélemy-Colson, 11 60 0/0 d'augmentation. M. Paindavoine, 23, rue Arago, à Lille, adjud. à 40/0 de rabais.
 28 FÉVRIER. — Paris. Postes et Télégraphes. Fourniture du charbon de terre nécessaire à divers services pendant un an. MM. Jesel et Widdemann, de Paris, adj. à 35 fr. 20 la tonne.
 23 FÉVRIER. — Paris. Postes et Télégraphes. Fourniture en 2 lots égaux, de 10.000 m. de tuyaux en fer de 65 m/m de diamètre intérieur pour lignes pneumatiques : non adjugée. Avoient soumissionné : Société métallurgique de Montbard, 1^{er} lot, 7 fr. 35 le mètre, 2^e lot, 6 fr. 35, Fonderies et laminoirs d'Hautmont, 5 fr. 75 le mètre pour les 2 lots ; Grimault et C^{ie} 5 fr. 74 le mètre ; Société française pour la fabrication des tubes, 5 fr. 70 ; Escaut-et-Meuse 5 fr. 33.
 4 MARS. — Douai. Fourniture de 2.400 t. de charbon de terre tout-venant pour l'atelier d'artillerie : Mines de l'Escarpelle, adj. à 17 fr. 86 la tonne (*hausse de 2 fr. 96 sur le prix de 1898*).
 9 MARS. — Saint-Etienne. Fourniture de combustible à la manufacture d'armes de Saint-Etienne. 4 lots de 3.375 tonnes chacun de charbon pour générateurs de vapeur ; 2 lots aux houillères de Saint-Etienne, à 22 fr. 90 la tonne, 1 lot à M. Tronchon, à Saint-Etienne, à 21 fr. 50 et 1 lot aux mines de la Loire, à 22 fr. 50. 1 lot de 3.600 tonnes de charbon de four, aux mines de la Loire, à 24 fr. 1 lot de 500 tonnes de charbon de forge, à M. Bonnaud, à Roanne, à 20 fr. 50. 1 lot de 200 tonnes de coke de gaz, à M. Tronchon, à 23 fr. 90. 1 lot de 130 tonnes de coke 1^{re} qualité n'a pas été adjugé ; ont soumissionné : MM. Bonnaud à 42 fr. 50 et Tronchon à 39 fr. 90. 1 lot de 300 tonnes de coke spécial, non adjugé ; ont soumissionné : MM. Bonnaud à 47 fr. 50 et Tronchon à 44 fr. 90.

Belgique

- 19 JANVIER. — Anvers. Fourniture de 300 t. d'agglomérés de houille pour le service des bateaux de la douane. M. G. Lecomte, à Anvers, adjud. à 23 fr. 85 la tonne.
 1^{er} MARS. — Bruxelles. Fourniture de 3 lots de 4.500 à 6.000 t. de briquettes pour les services de la marine à Ostende, du 1^{er} avril au 30 juin prochain : Charbonnage d'Aiseau, un lot à 21 fr. 40 la tonne ; Charbonnages de Mariemont, un lot à 21 fr. 45, Société des Agglomérés réunis du bassin de Charleroi, un lot à 21 fr. 50.

FIRMES INDUSTRIELLES

Dissolutions. — Modifications. — Formations

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société métallurgique de Montbard*, 41, place de la Madeleine. Durée 40 ans. Capital 4.000.000 de fr. Du 28 janvier 1899.

Avesnes. — Modification des statuts et prorogation de 30 ans à partir du 9 mars 1904 de la *Société anonyme des ateliers de construction, forges et fonderies d'Hautmont*. Délibération du 24 janvier 1899.

Paris. — Formation de la Société en nom collectif *G. Laruelle et Cie*, fabricants de chaînes, 70, boulevard Voltaire. Durée 10 ans. Capital 15.000 fr. Du 5 février 1899.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société ardennaise de fonderie et de construction*, 172, rue Marcadet. Durée 50 ans. Capital 300.000 fr. Du 17 février 1899.

Orléans. — Formation de la Société en commandite *Guillot-Pelletier fils et Cie*, fabricants de charpentes, serres, lits en fer, 33, rue de la Gare. Durée 9 ans. Capital 300.000 fr. Du 3 février 1899.

Lyon. — Formation de la *Société anonyme des constructions en fer et béton (système Matrai)*, 21, rue Saint-Victor. Durée 50 ans. Capital 600.000 fr. Du 9 février 1899.

Paris. — Modification de la Société anonyme dite *Société française de fabrication de boîtes métalliques*, 11, place de la Madeleine. Capital porté de 350.000 à 550.000 fr. Du 9 février 1899.

LIQUIDATIONS JUDICIAIRES

Tourcoing. — *Louis Coene*, négociant en charbons à Marcq-en-Barœul. Du 28 février 1899. Liquidateur M. Legrand.

Valenciennes. — *J. Guichet*, constructeur à Onnaing. Du 21 février 1899. Liquidateur, M. Legrand.

HOMOLOGATION DE CONCORDATS

Paris. — *Jean-Marie Cailar*, métaux, 15, passage Charles-Dallery. Du 27 février 1899. Abandon de l'actif réalisé, à l'exception du mobilier personnel.

ACHATS & VENTES

A vendre : 1° **Générateur** multitubulaire, système Charlet-Pierret, de 52 mètres carrés de surface de chauffe, timbré à 10 kilos. Etat neuf. Prix 3,000 fr. ;

2° **Générateur** semi-tubulaire de 70m de surface de chauffe, tubes démontables, hautes communications, muni de tous ses appareils de sûreté, timbré à 6 kilos. Etat neuf. Prix 4,200 fr. ;

3° **Chaudière** verticale Field de 10 m² de surface de chauffe, avec appareils de sûreté, timbrée à 8 kilos. Prix 1,260 fr. ;

4° **Chaudière** verticale anglaise à faisceau tubulaire horizontal, de 10m² de surface de chauffe, avec appareils de sûreté. Prix 1,100 fr. S'adresser aux bureaux du Journal.

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

— A VENDRE —

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

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

Convocations d'Actionnaires

20 mars. — Gosselies (Belgique). — Charbonnages des Grand-Conty et Spinois.

21 mars. — Liège. — Charbonnages des Kessales.

23 mars. — Paris. — Mines de Carmaux.

23 mars. — Lyon. — Houillères de Rive-de-Gier.

25 mars. — Paris. — Société de Commentry-Fourchambault.

25 mars. — Paris. — Mines de Yauli.

25 mars. — Lyon. — Mines de Montrambert.

25 mars. — Saint-Etienne. — Houillères de la Croizette.

25 mars. — Paris. — Syndicat des mines d'Alloux et d'Ambernac (Charente).

26 mars. — Annezin (Nord). — Mines d'Annezin.

27 mars. — Dour (Belgique). — Charbonnage du Bois de Saint-Ghislain.

27 mars. — Paris. — Mines de la Loire.

27 mars. — Lyon. — Mines de la Péronnière.

27 mars. — Montigny-sur-Sambre (Belgique). — Charbonnages du Poirier.

27 mars. — Anvers. — Charbonnage de Sacré-Madame.

27 mars. — Liège. — Charbonnages de Bonne-Fin.

28 mars. — Roubaix. — Tramways de Roubaix-Tourcoing.

28 mars. — La Louvière (Belgique). — Charbonnages de la Louvière et Sars-Longchamps.

28 mars. — Lyon. — Société houillère du Ban-Lafaverge.

30 mars. — Bruxelles. — Charbonnages du Bois-d'Avroy.

31 mars. — Flémalle (Belgique). — Charbonnage de Marihaye.

31 mars. — Paris. — Société métallurgique de l'Oural-Volga.

4 avril. — Valenciennes. — Mines de Crespin-Nord.

4 avril. — Paris. — Compagnie minière française.

6 avril. — Paris. — Charbonnage de Boubier (Belgique).

10 avril. — Aix-la-Chapelle. — Charbonnages Dahlbusch.

25 avril. — Herstal (Belgique). — Charbonnages d'Abhoos et Bonne-Foi-Hareng.

Le Directeur-Gérant : EM. LEFÈVRE.

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

MACHINES

A CONCASSER ET CRIBLER

les Houilles et Cokes de four

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

COMPAGNIE FRANÇAISE POUR L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS

THOMSON-HOUSTON

CAPITAL : 40 MILLIONS

10, Rue de Londres, PARIS

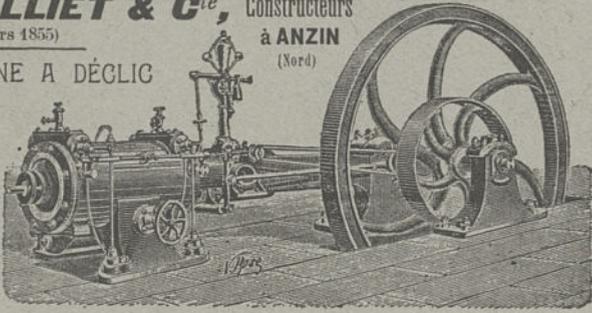
TRACTION ÉLECTRIQUE
ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE
TRANSPORT DE FORCE

APPAREILS POUR MINES
LOCOMOTIVES BASSES
PERFORATRICES-HAVEUSES

(23)

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

MACHINE A DÉCLIC



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

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

Ferdinand THÉBAULT

CONSTRUCTEUR

Marly-lez-Valenciennes (Nord)

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

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

GROSSE CHAUDRONNERIE EN FER

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

MATÉRIEL D'OCCASION

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

Tuilerie Mécanique

DE

SAINT-MOMELIN

par WATTEN (Nord)

A 4 KILOMÈTRES DE SAINT-OMER

TÉLÉPHONE 371

Société Anonyme. — Capital: 400,000 Francs

ADMINISTRATION ET BUREAUX:

17, RUE D'INKERMANN, 17, LILLE

TUILES A COULISSES EN TOUS GENRES

TUILE SPÉCIALE DITE MARINE

Pannes, Carreaux

TUYAUX DE DRAINAGE & A EMBOITEMENT

Briques creuses

CARREAUX DE TROTTOIRS

(20)

MATÉRIEL & ARTICLES INDUSTRIELS

COMMISSION • REPRÉSENTATION

Fernand PONETTE

24, Rue Philippe-de-Girard, 24

ROUBAIX

CHEMINÉES D'USINES EN BRIQUES SPÉCIALES

TUBES EN FER & ACIER À RECOUVREMENT

pour Mines et Chauffages à vapeur

PETIT CHEMIN DE FER A VOIE ÉTROITE

CHAUDIÈRES & MACHINES A VAPEUR

(13)

ÉLÉVATION & DISTRIBUTION D'EAU

— PAR LE —

“ COLIBRI ”

breveté s. g. d. g.

POMPE ASPIRANTE & FOULANTE

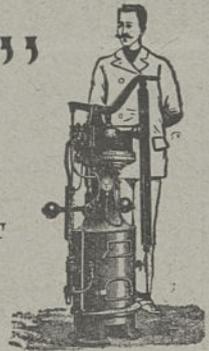
pour Alimentation de Réservoirs

FONCTIONNANT AUTOMATIQUEMENT

et supprimant tout travail de bras ou de moteur

GRANDE ÉCONOMIE D'INSTALLATION

et d'entretien



DEPLECHIN & FILS, Constructeurs, LILLE

(9)

— Renseignements sur demande —

ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS

avec chaînes Simplex

SYSTÈME BAGSHAWE

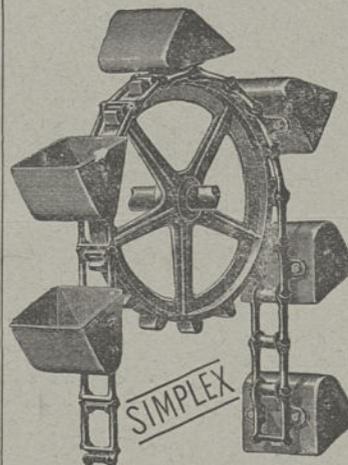
Brevetée S. G. D. G.

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

APPAREILS

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX



Marque déposée

BAGSHAWE AINÉ

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)



RACCORDS POUR CONDUITES D'EAU DE GAZ ET DE VAPEUR
WANNER & C^{IE} - 67 AVENUE DE LA REPUBLIQUE PARIS
 RACCORDS MUNIS D'INTERRUPTEURS

POMPES WORTHINGTON

BREVETÉES S. G. D. G.

Grand Prix Exposition Universelle Paris 1889

SIÈGE SOCIAL :

43, rue Lafayette
PARIS

WORTHINGTON



Marque déposée

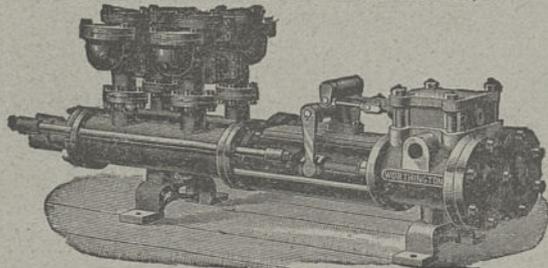
SUCCURSALE :

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 :

A 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

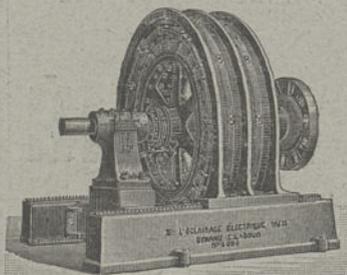
TRANSFORMATEURS E. LABOUR

Plus de 3 millions de watts en fonctionnement, de 1 à 50,000 volts.

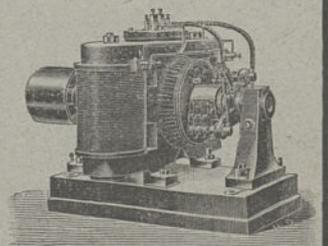
LOCOMOTIVES MINIÈRES

TREUILS, VENTILATEURS & POMPES ÉLECTRIQUES

Stations Centrales d'Électricité



Téléphone n° 528,50. Paris-Provence.



Adresse télégraphique : LÉCLIQUE-PARIS.
(21)