

26^e Année. — N^o 251.

Novembre 1929.

BULLETIN MENSUEL
de l'Association des Anciens Élèves de
L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE
Institut Technique Supérieur de l'Université de Lyon
— INGÉNIEURS E. C. L. —

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE FONDÉE EN 1857

Association fondée en 1866 et reconnue comme
Établissement d'Utilité publique par Décret du 3 Août 1921



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS. — *A nos Camarades non sociétaires.*
COMMUNICATIONS TECHNIQUES. — *Le Prix de revient et ses éléments* P. BLETON.
PUBLICITÉ. — *Parlons publicité.*
ANNUAIRE 1930. — *Avis et feuilles de renseignements à remplir et à retourner.*
COMMUNICATIONS DIVERSES. — *Fédération des Associations, Sociétés et Syndicats français d'Ingénieurs.*
CHRONIQUE de l'Association et des Groupes régionaux.
PLACEMENT. — *Offres et demandes de situations. — Informations commerciales.*
BIBLIOGRAPHIE. — *Ouvrages offerts ou reçus à l'Association.*

PRIX DE CE NUMÉRO : 3 FR. 50

SIÈGE SOCIAL

*Secrétariat, Services administratifs, Bibliothèque et Salles de réunion
de l'Association*

7, RUE GRÔLÉE, LYON (2^e)

Téléphone : Franklin 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

222

Léon ROBERT & BERNARD

Siège Social : 32, Avenue Alsace-Lorraine - GRENOBLE

CHARBONS

(de toutes provenances françaises et étrangères)

GRAPHITE de CORNUES à GAZ — BRAI — GOUDRON

AGENCES
&
ENTREPOTS

LYON { BUREAUX : 87, rue de l'Hôtel-de-Ville. — Tél. Barré 20-84.
ENTREPOTS : 112 et 67, cours Charlemagne.
PARIS, DIJON, STRASBOURG, ROANNE, ST-ÉTIENNE, CHAMBERY,
BOURG, VOIRON, MONTÉLIMAR, TOULON, Ch. DUTEL, Ing. (E.C.L. 1921)
MILAN, TURIN, GENÈVE, ZURICH. Fondé de pouvoir à Brenobla

Tél. Centrale-Grenoble

ACIÉRIES et FORGES de SAINT-FRANÇOIS

ACIERS FINS
FONDUS
AU CREUSET

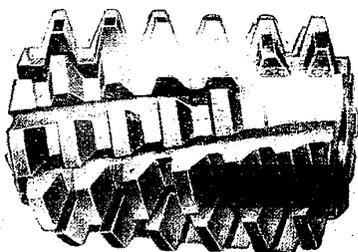
Anciens Établissements

MANUFACTURE
D'OUTILLAGE
DE PRÉCISION

BELMONT & MOINE

70 à 80, rue de la Montat, ST-ÉTIENNE (Loire)

Adresse télégr. : IDEALACIER. — Téléph. 8-67. — R. C. 1633



ACIERS

en barres et en galets pour traises

ACIERS RAPIDES

ACIERS FONDUS SPÉCIAUX
pour Matrigage, Outils à bois, etc.

FRAISES

Vis fraises pour taillage d'engrenages
Peignes Sunderland
Tarauds, Alésoirs, Peignes Landis, etc.

TOUS OUTILS SPÉCIAUX

J. VALDOT, Ingénieur (E.C.L. 1922)
Agent général pour Loire, Rhône,
Isère, Saône-et-Loire.

U. M. D. P.

Vidanges et Curages à fond des Fosses d'aisances et Puits perdus

FOSSES et DÉCANTEURS en communication avec les ÉGOUTS

ENTRETIEN DES IMMEUBLES — CONSTRUCTIONS CIVILES

Fabrication de SULFATE D'AMMONIAQUE

TRANSPORTS en vrac de LIQUIDES INDUSTRIELS

C. BURELLE, Ingénieur-Directeur (E.C.L. 1913)

T. F. 17-42.

20, rue Gasparin, LYON

T. F. 00-36.

D. S. RODANSKI

INGÉNIEUR E. C. L.

15, Quai Saint-Clair, 15 - LYON (1^{re})

Téléphone : Burdeau 20-47 - - - - Télégrammes : Rodanski-Lyon



Agence Régionale de :

EMILE DEGREMONT

Epuration et filtration des eaux.
Foyers automatiques Erka.
Economiseurs Deka et Kablitz.
Surchauffeurs.
Matériel de fonderie.

POLAR - DIESEL

Moteurs à huile lourde, industriels et marins, toutes puissances

Établissements LUCHARD

Compresseurs — Haute et basse pression.
Compresseurs spéciaux.

Société Française de Centrifugation

Ancienne Maison " Hignette "

Appareils centrifuges et hypercentrifuges pour toutes applications.
Epuration des huiles de graissage et isolantes.

VOIR AU VERSO

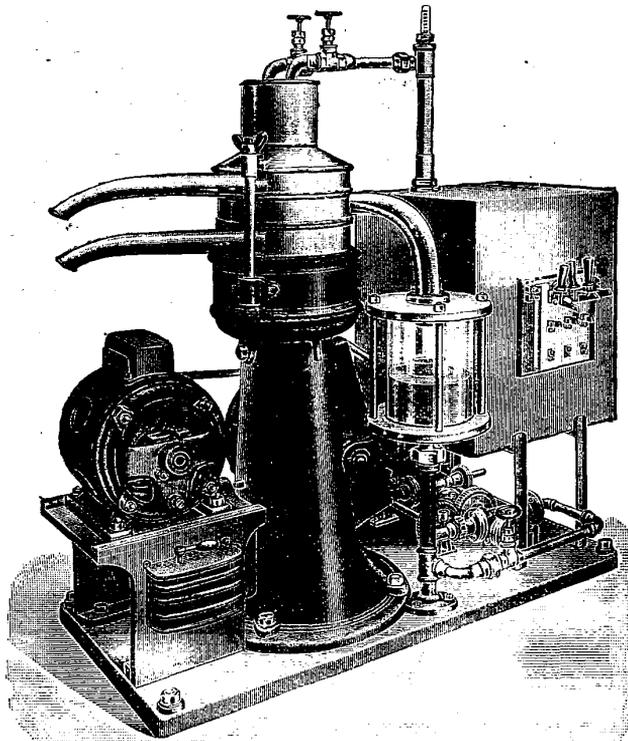
D. S. RODANSKI

INGÉNIEUR E.C.L.

15, Quai Saint-Clair, 15 - LYON (1^{er})

Téléphone : Burdeau 20-47 - - - - Télégrammes : Rodanski-Lyon

Société Française de Centrifugation Ancienne Maison HIGNETTE



Groupe épurateur d'huile de transformateurs

Voir au recto

Registre Commerce Seine n° 142622

SCHNEIDER & C^{IE}

SIÈGE SOCIAL & DIRECTION GÉNÉRALE : 42, RUE D'ANJOU, PARIS (VIII^e)

Usines du Creusot, du Breuil
et « Henri-Paul »



Usines du Havre, d'Harfleur
et du Hoc

Chantiers de Chalon-sur-Saône

Usine de la Londe-les-Maures

Usine de Bordeaux

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

LOCOMOTIVES A VAPEUR. ET ÉLECTRIQUES — LOCOTRACTEURS
TURBINES ET MACHINES A VAPEUR — MOTEURS A GAZ, A ESSENCE
MACHINES D'EXTRACTION
PIÈCES MOULÉES, ESTAMPÉES, EMBOUTIES. — PIÈCES DE FORGE
APPAREILS DE VOIE EN ACIER AU MANGANESE

MÉTALLURGIE

ACIERS INOXYDABLES « VIRGO » — ACIERS SPÉCIAUX ET A OUTILS
FONTES — BANDAGES — BARRÉS TORSADÉES pour FLEURETS de MINES
PRODUITS RÉFRACTAIRES

CONSTRUCTIONS NAVALES

SOUS-MARINS TYPE SCHNEIDER-LAUBEUF
MOTEURS DIESEL POUR INSTALLATION FIXE OU A BORD,
TYPE SCHNEIDER ET TYPE P. O. SCHNEIDER A 2 TEMPS,
TYPE BURMEISTER ET WAIN A 4 TEMPS
APPAREIL ANTI-ROULIS TYPE SCHNEIDER-FIEUX

TRAVAUX PUBLICS

PONTS FIXES ET MOBILES — CHARPENTES MÉTALLIQUES
RÉSERVOIRS — CHEVALEMENTS DE MINES — CONSTRUCTION,
OUTILLAGE ET AMÉNAGEMENT DE PORTS — CONDUITES FORCÉES
CONSTRUCTION D'USINES HYDRO-ÉLECTRIQUES ET AUTRES

AGENCE GÉNÉRALE DE LYON

DE MM. SCHNEIDER & C^{IE}, DE SOMUA, DE SMIM

VENTE DIRECTE des MOTEURS ÉLECTRIQUES de la Société « le Matériel Electrique S.W. »

4, rue du Président-Carnot (ancien Hôtel Bayard)

TELEPHONE : FRANKLIN 57-35 (2 lignes)



La Cheminée
Prat
s'est imposée
dans toutes les industries

LES CENTRALES ELECTRIQUES : Gennevilliers — C. P. D. E. — La Haye — Birmingham — Bruxelles, etc.

LES HOUILLERES : Courrières — Liévin — Béthune — Maries — Vicoigne et Nœux — Domaniales de la Sarre, etc.

LA METALLURGIE : Schneider — Fives-Lille — Châtillon-Commentry — La Marive et Homécourt — Firminy, etc.

LES SUCRERIES : Say — Courseulles — Coudun — Chantenay — Vierzy — Aulnois — Longueval — Volano, etc.

LES PAPETERIES : Navarre — Darblay — Montgolfier — Bergès etc.

LES POWDRERIES NATIONALES : Angoulême — Moulin-Blanc — Saint-Chamas — Toulouse, etc.

LES VERRERIES, LES BRIQUETERIES, LES FILATURES, etc.

SOCIETE DES CHEMINEES LOUIS PRAT
A TIRAGE INDOIT
144-146, Champs-Élysées, PARIS

TÉLÉPH. : Élysées 01-77 & 21-95 Télégrammes : TIRAGPRA-PARIS

OFFICE TECHNIQUE DE PUBLICITE
144-146, CHAMPS-ÉLYSÉES, PARIS

P. C. Seine 210 742 B.

**Paul MAGNIN, Ingénieur (E.C.L. 1897), représentant pour la Région
lyonnaise, 142, Grande Rue de la Guillotière, LYON**

Téléphone : Vaudrey 29-42

- v -

— GETTING-JONAS-TITAN —

Société Anonyme au Capital de 5.400.000 francs

BUREAU A PARIS

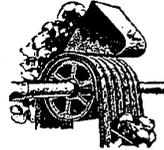
MAISON A LYON

29 bis, Rue d'Astorg.— Elys. 67-96.

14, Rue Waldeck-Rousseau, Vaud. 30-83

Courroies TITAN en cuir sur champ
pour toutes transmissions

Courroies TITAN-TRANSPORT, brevetées S.G.D.G.
pour ÉLÉVATEURS-TRANSPORTEURS, inertes à l'eau
Courroies GEJINA inextensibles
pour transmissions sévères, très difficiles.—Poulies tournant à grande vitesse.— Machine à bois.— Essoreuses, etc.



229

Registre du Commerce : Seine n° 439.475

SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE

TUYAUX

METALLIQUES

INDUSTRIELS !!!

VOUS
ignorez les multiples
emplois
de nos tuyaux

TOUS
vous en avez besoin !!!

Demander Catalogues et Renseignements
Agent régional exclusif

MARC FONTUGNE Ingénieur (E.C.L. 1920)
206, Grande Rue de la Guillotière, LYON
Téléphone : Vaudrey 54-20

TUYAUX MÉTALLIQUES FLEXIBLES
pour toutes applications

GAZ, EAU, VAPEUR, basses et hautes pressions
Air comprimé, Huiles, Pétroles, etc.

Ramoneurs et Piqueurs pour Tubes de Chaudières
« **LE DALMAR** »

FLEXIBLES

SIÈGE SOCIAL : 18, rue Commines
PARIS (3^e)

Usines à **ESSONES (S.-et-O.)**

Adresse télégraphique : FLEXIBLES-PARIS
Téléphone : Archives 03-08

235

MIROITERIE

G. TARGE et ses FILS

Téléphone : } 7, Place du Pont.
Vaudrey 22-88 } 12, Rue de l'Université.
58, Rue de Marseille.

La GLACE, le VERRE pour
Meubles,

Bâtiments
Autos
ASSURANCES, TRANSPORTS, LOCATION

FABRIQUE DE BROSSES ET PINCEAUX

Spécialité de Brosses Industrielles
Préparation de Sâtes de porcs et Crins de cheval

Henri SAVY

Ing. (E. C. I. 1906)

USINES { PRIVAS (Ardèche) - Tél. n° 88.
VERNOUX (Ardèche) Tél n° 15.
LYON, 68, Galeries de l'Argue.
Tél. Franklin 08-15.

DÉPÔTS { PARIS (3^e), 12, rue Commines.
Tél. Archives 26-89.
ST-ÉTIENNE, 3, rue Faure-
Belon. — Tél. 2-94.

ion

229

LE GÉNÉRALE d'ÉLECTRICITÉ

SOCIÉTÉ ANONYME CAPITAL 100 MILLIONS
SIÈGE SOCIAL : 54, RUE LA BOÉTIE, PARIS (8^e).

SUCCURSALE DE LYON

38, COURS DE LA LIBERTÉ. — TÉL. VAUDREY : 15-39 ET 30-21
ADR. TÉLÉG. : ÉLECTRICITÉ-LYON. — COMPTE CHÈQUE POSTAL : LYON : 3965

PETIT APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — APPAREILLAGE HAUTE TENSION (JUSQU'À 220.000 VOLTS). — LAMPES LUMIÈRE ET T. S.F. — FILS ET CABLES ISOLÉS. — ISOLATEURS BASSE, HAUTE ET TRÈS HAUTE TENSION, ET CIMENT SPÉCIAL ISOLIT. — ISOLANTS ET OBJETS MOULÉS. — TRANSFORMATEURS DE TOUS TYPES. — MOTEURS. — DYNAMOS. — CHAUFFE-EAU, APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE CUISSON ÉLECTRIQUES. — CHARIOTS À ACCUMULATEURS — MACHINES À SOUDER ÉLECTRIQUES. — MATÉRIEL AGRICOLE ÉLECTRIQUE. — CUIVRE. — LAITONS. — ALUMINIUM. — ALUMINIUM-ACIER. — ZINC ET FER BLANC. — TUBES D'ACIER. — CLOUS D'AMEUBLEMENT, SELLERIE, BOURRELLERIE. — LACTOLITHE.

DIRECTEUR : A. CAILLAT, ING. (E.C.L. 1914) — MONNERET (1922)
DESMULE (1923)

229

COMPTOIR TH. ECKEL

Maison fondée en 1858

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX, INDUSTRIELS CONTENTIEUX

AGENCES :

PARIS	LYON	MARSEILLE	TOULOUSE	ST-LOUIS	BRUXELLES
8, rue du Mail (2 ^e) Tél. Louvre 71-25 Central 09-66	2, rue de la Bourse	1, rue Breteuil	51, rue Alsace- Lorraine	(Ht-Rhin) 82, rue de Mulhouse	31, Montagne aux Herbes Potagères

BALE, 9, r. de la Gare Centrale - GENÈVE, 54, r. du Rhône - BERNE, 15, r. du Marché - ZURICH, 10, r. de la Bourse

G. HAAS, ingénieur (E.C.L. 1921), Directeur à Paris

222

CRÉDIT LYONNAIS

FONDÉ EN 1863

Société Anonyme, Capital 408 MILLIONS entièrement versé. — Réserves : 800 MILLIONS

Adresse télégraphique : CRÉDIONAIS

SIÈGE SOCIAL : PALAIS DU COMMERCE

TÉLÉPHONE :

SIÈGES : Tous services.....	Franklin	BROTTEAUX, 43, Cours Morand....	V.	39-56
CHARPENNES, 94, Boulevard des Belges..	50-11	GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta.	V.	35-66
CROIX-ROUSSE, 150, Boulev. Croix-Rousse	(10 lignes)	MONPLAISIR, 132, Grande-Rue....	V.	01-52
LA FAYETTE, 135, Avenue de Saxe.....	54-41	PERRACHE, 38, Rue Victor-Hugo...	Franklin	23-43
LA MOUCHE, Place Jean-Macé.....	(3 lignes)	TERREAUX, place de la Comédie...	Bureau	06-61
LA VILLETTE, 302, Cours Lafayette.		Vaise, 1, rue Saint-Pierre-de-Vaise	Bureau	03-41
		GIVORS, 18, Place de l'Hôtel-de-Ville		45
		ULLINS, 66, Grande-Rue.....		17
R. C. Lyon B. 732. Compte postal Lyon n° 1361.		VILLEURBANNE, 59, Place de la Mairie.		90-04

— VII —



223

UNION MÉTALLURGIQUE S. A.

Société Anonyme au Capital de 1.800.000 francs

8, RUE WILSON **COLMAR** (HAUT-RHIN)

SPÉCIALITÉS : ASCENSEURS — MONTE-CHARGES

Monte-Voitures, Monte-Dossiers, Palans électriques
« Serpent » et à Câble, Marteaux mécaniques système « Cort »

Direction Commerciale à Lyon : **DERAGNE Père et Fils**

ATELIER DE DÉPANNAGE : 34-36, Rue Hippolyte-Khan — Tél. Vaudrey 50-23

IMPORTATION D'HUILES MINÉRALES

auto-oil

(DÉPOSÉE)

Huiles et Graisses spéciales pour autos, tracteurs, motos et avions
Degré de viscosité approprié à chaque type de moteur

” **SELVOLINE** ” Marque déposée

Huiles et Graisses pour cylindres, mouvements, transmissions
moteurs, machines à battre et agricoles, etc.

Huiles combustibles, végétales, animales, vaselines diverses

Antoine LA SELVE & C^{ie}

Siège social et Usines : LYON - 219, Avenue Jean-Jaurès, LYON (7^e)

Téléph. : Vaudrey 32-42 — Inter. 15-69 — Télégr. : AUTO-OIL, Lyon

MARSEILLE

2, à Trévise N.-D. de Bon-Secours
Tél. Colbert. 26-43

BORDEAUX

39-40, Quai Pr. Wilson-Bégles
Tél. 48 56

NANCY

13, Rue du Vieux-Aitr
Tél. 27-35

Ch. BLANCHET-LA SELVE (1922).

229

RENÉ DE VEYLE

Téléphone : Barre 0-94

FABRIQUE de PRODUITS CÉRAMIQUES — PRODUITS en GRÈS
pour Canalisations et tous Travaux de Bâtiments

SPÉCIALITÉ de Grès pour l'Industrie chimique et l'Électricité

USINE : La Tour-de-Salvagny (Rhône) — Directeur : Jean de VEYLE, Ing. (E. C. L. 1914)

BUREAUX : 16, Quai de Bondy — LYON

229

Registre du Commerce, Dijon n° 851

A. PETOLAT - DIJON

CHEMINS DE FER PORTATIFS

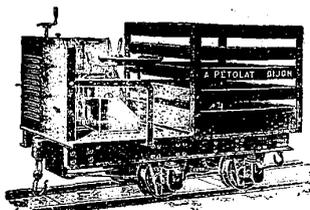
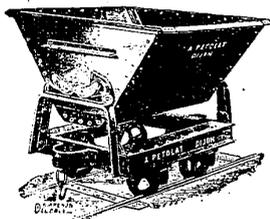
RAILS, VOIES PORTATIVES

et tous accessoires

WAGONS ET WAGONNETS

métalliques
et en bois

de tous types
et de tous cubes



BERLINES DE MINES
LOCOTRACTEURS-LOCOMOTIVES
CONCASSEURS - BROYEURS
MALAXEURS - BÉTONNIÈRES
LORYS - CHANGEMENTS DE VOIE
POMPES, ETC.

AGENT GÉNÉRAL A LYON

M. MAJNONI-D'INTIGNANO, Ing. (E.C.L. 1923), 43, rue Waldeck-Rousseau, LYON
Tél. Vaudrey 65-53

229

Registre du Commerce, Lyon n° A 26.000

CH. LUMPP & C^{ie}

Ingénieur (E. C. L. 1885)

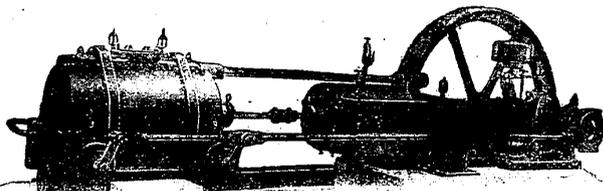
12, Rue Joffroy, LYON

Construction de Machines spéciales pour :

L'INDUSTRIE CHIMIQUE

LA TEINTURE - LA TANNERIE

LA VENTILATION



— IX —

ISOLANTS ET OBJETS MOULÉS

BAKÉLITE, ACÉTATE, MATIÈRE MOULÉE

RÉSINES SYNTHÉTIQUES DIVERSES

ISOLANTS MOULÉS pour Électricité et T. S. F.
PIÈCES moulées pour toutes industries: Automobile, Textile, Soie artif., etc.
ARTICLES de PARIS, articles réclame, Cendriers, Soucoupes, Boîtes, etc.

LA ROYANITE

SOCIÉTÉ A RESPONSABILITÉ LIMITÉE, CAPITAL 800.000 FR.

SIÈGE SOCIAL ET USINES, ST-HILAIRE-DU-ROSIER (Isère) . Téléph. 4



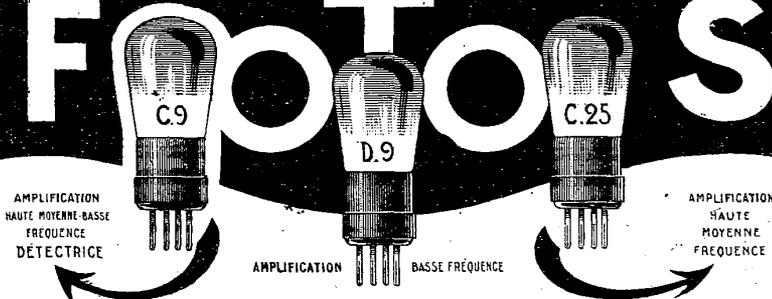
Directeur : J. ROMARIE, Ing. (E. C. L. 1925)

AGENCE DE LYON : Ph. Abel PARRY, 1, Cours de la Liberté

Tél. Vaudrey : 11-24.

LAMPES DE T.S.F.

FOTOS



NOUVELLE SÉRIE DE LAMPES DE RÉCEPTION A TRÈS FORTE ÉMISSION ÉLECTRONIQUE
FABRICATION **GRAMMONT**

— X —

ENTREPRISES GÉNÉRALES D'ÉLECTRICITÉ

LA LUMIÈRE DANS
VOS APPARTEMENTS
VOS MAGASINS
VOS USINES
LA FORCE MOTRICE
LE CHAUFFAGE

Louis VARENNE
INGÉNIEUR (E.C.L. 1912)

6, Rue Mazard, LYON

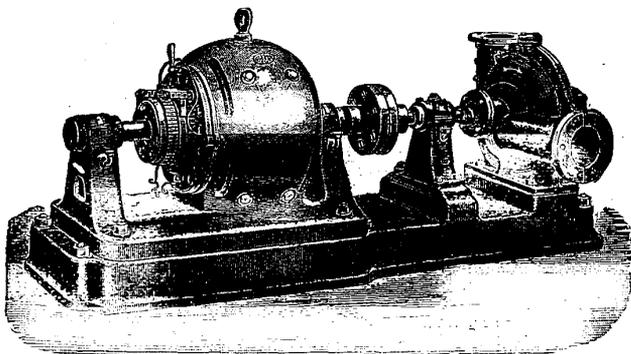
Téléphone : Franklin 32-65. — R. C. Lyon A 66.589 6

TRAVAUX DE RÉSEAU ET POSTES DE TRANSFORMATION

299
B. BOTTET

38, Avenue Berthelot
35, Rue Bancel
et 33, Boulevard du Sud

LYON



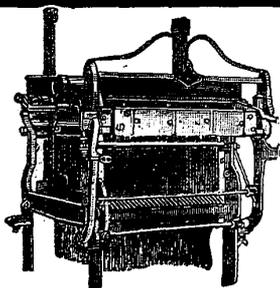
MOTO-POMPES · CENTRIFUGES

Epurateurs pour Eaux Industrielles

CANALISATIONS pour EAU et VAPEUR

ROBINETTERIE & APPAREILS pour Chaudières et Chauffage à vapeur

DEVIS SUR DEMANDE



TÉLÉPHONE : 6-46

MATÉRIEL POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

ANCIENNE MAISON C. MONTEL & C^{ie}

J. MONTEL FILS & C^{ie}

Ingénieur (E. C. L. 1914)

23, Rue Imbert-Colomès, LYON

Mécaniques Jacquard et Vincenzi. — Matériel pour Guimpe et Dorure.

Machines d'apprêt : Tondeuses, Flambeuses, Cardeuses, Graseuses, Dérompeuses, Brosseuses, etc.

MANUFACTURE DE DÉCOLLETAGE POUR TOUTES INDUSTRIES

FONDERIES DE L'ISÈRE

Mital & Maron

S.A.R.L. Capital: 1.500.000 francs

LA VERPILLIÈRE (Isère)

Siège Social: LYON, 258, rue de Créqui, 258

Téléph. { *La Verpillière, 16.* *Télégr. MARMIT-LYON*
Lyon-Vaudrey, 68-97.

MOULAGE MÉCANIQUE

Petites pièces en fonte jusqu'à 300 kg.



— XII —

219

CABINET GERMAIN

Fondé en 1849

GERMAIN & MAUREAU

Ingénieur E.C.L.

Successieurs

Ingénieur I.E.C.

CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

MEMBRES DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES INGÉNIEURS-CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

31, rue de l'Hôtel-de-Ville

LYON



BREVETS D'INVENTION

MARQUES, DESSINS ET MODÈLES DE FABRIQUE

TÉLÉPH. : FRANKLIN 07-82.

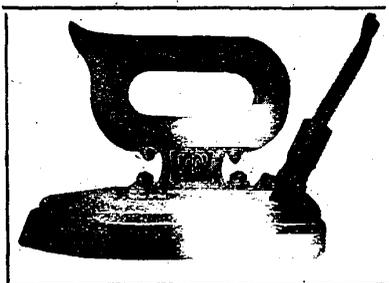
230

CHAUFFAGE **"CALOR"** ÉLECTRIQUE

Exiger la Marque



sur les Appareils



Exiger la Marque



sur les Appareils

FERS - FOURNEAUX - BOULLOIRES - RADIATEURS - TAPIS

DEMANDER LE CATALOGUE R

"CALOR", Société Anonyme, 200, rue Boileau, LYON

collaboration **logique**

Absorbé par les problèmes de fabrication et de vente, vous ne pourriez — sans négliger ces occupations essentielles — traiter vous-même les questions techniques qui intéressent votre usine au point de vue bâtiment, chauffe, force motrice, manutention, etc.

Vous avez donc intérêt à faire appel au B. E. I. TECHNiciens spécialisés en ÉLECTRICITÉ, MÉCANIQUE et GENIE CIVIL.

Et comme cet organisme est notoirement indépendant et ne fournit aucun matériel, vous êtes certain qu'il étudiera votre problème en toute objectivité.

A titre documentaire, réclamez-lui sa brochure n° 4 qui vous sera envoyée sans frais ni engagement pour vous.

Bureau d'Etudes Industrielles **TECHNA**
15, rue de Milan PARIS



223

R. du C. Lyon A. 21.392. — R. du C. Strasbourg Vol. X-104.

CONSTRUCTIONS SÈCHES — HABITATIONS SAINES

ISOLANTS D'ASPHALTE

LE POROLITHE

Rend le mortier imperméable contre l'afflux de l'eau souterraine

LE MAMMOUTH

Plaque d'asphalte souple pour chapes de ponts, Tunnels, Viaducs, Terrasses, etc.



Cuvelage en Mammouth

L'ÉMULSION D'ASPHALTE

Remplace le goudronnage pour isolement de Murs, Réservoirs d'eau douce ou agressive. — Se travaille à froid.

L'ÉVÉOL

Couleur anti-rouille, enduit anti-acides, anti-alcalin, sur métal et béton.

Usines Alsaciennes d'Emulsions

A STRASBOURG (Bas-Rhin)

15, rue de l'Arc-en-Ciel, 15

TÉLÉPHONE TÉLÉGRAMME
N° 22-95 ÉMULSION

BUREAU à PARIS, 25, rue Tronchet (VII^e) - Tél. Central 79-82

AGENT GÉNÉRAL ET DÉPÔTS :

A. PAYANT, Ingénieur (E.C.L. 1911)

LYON : 67, rue de Belfort. Tél. : Burdeau 60-03

NICE : 31, Avenue Notre-Dame. Tél. : 33-46

— XIV —

222

Registre du Commerce : Lyon B. 1420

Télégraphe : PRIVATBANK

Téléphone Lyon 16-67 — 21-39

BANQUE PRIVÉE

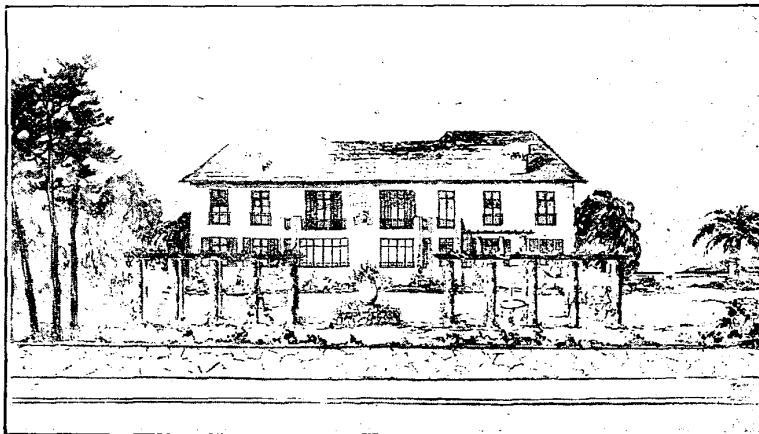
Société Anonyme Capital 100 MILLIONS

Siège Social : 41, rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

BUREAUX DE QUARTIER A LYON : La Guillotière, 21, cours Gambetta — Vaise, 48, quai Jayr
Les Charpennes, 115, avenue Thiers

AGENCES : Annonay, Besançon, Béziers, Chalon-sur-Saône, Dijon, Grenoble, Le Havre, Le Puy,
Lyon, Marseille, Montauban, Montbrison, Montluçon, Montpellier, Nantes, Nice, Nîmes, Paris, Roanne,
St-Etienne, St-Claude, Tarare, Toulon, Toulouse, Villefranche

NOMBREUSES SOUS-AGENCES ET BUREAUX PÉRIODIQUES



Passez vos vacances à ANTIBES JUAN-LES-PINS
à LA PERGOLA, Hôtel Restaurant
à 30 m. de la mer — Boulevard Albert 1^{er}

Vous y serez reçus par un Camarade E.C.L. M. STELLE (1921). — Vous y trouverez en même temps que tout le Confort moderne une Cuisine lyonnaise soignée, à des Prix très modérés. — *Conditions spéciales en mai, juin, octobre et novembre.*

M. STELLE, propriétaire, même Maison à LYON, 127, rue Vendôme

223

Registre du Commerce : n° 10.550

CHAUDRONNERIE ET CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES
Anciens Établissements TEISSEDRÉ
à *TERRENOIRE (Loire)* Téléphone n° 3.

Chaudières à Vapeur, Conduites forcées pour Chutes d'eau
Réservoirs pour eau, alcool, pétrole et essence
Gazomètres, Cheminées, Bacs, Autoclaves, Monte-Jus

MATÉRIEL SPÉCIAL POUR USINES DE PRODUITS CHIMIQUES

Matériel Métallique de Mines. — Soudure autogène — Ponts et Charpentes.

-- XVI --

230

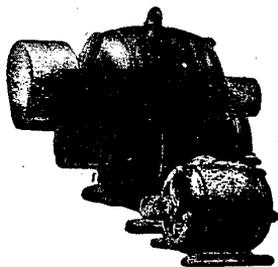
Registre du Commerce, Lyon B. 2955

Le Moteur Électrique

Société Anonyme au capital de 1.000.000 de francs

18, Route de Crémieu — LYON-VILLEURBANNE

Téléphone : Villeurbanne 0-80



Moteurs électriques **DELTA**
Electrosirènes

Eléctropompes **NIL**

Chariots agricoles

Électro cireuse **UNIC**
Cireuse-Aspirateur

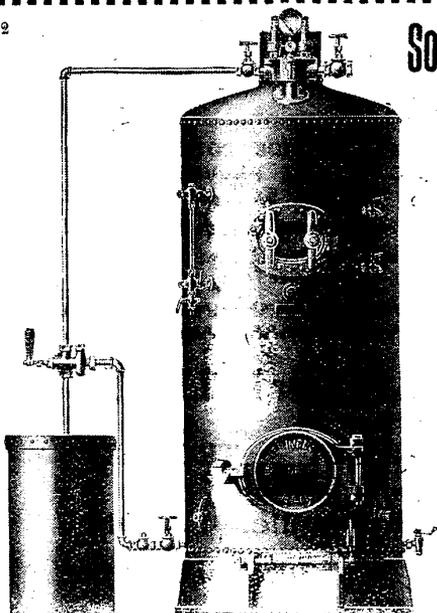
CE MATÉRIEL est VENDU PAR LES CAMARADES

ROCHAS Jean, Ingénieur (E. C. L. 1922).

LAURENT Albert, Ingénieur (E. C. L. 1912).

VALERE-CHOCHOD Pierre, Ingénieur (E.C.L. 1913).

22



Société Industrielle de Creil

GROSSE CHAUDRONNERIE
A CREIL (Oise)

Chaudières « FIELD »

De 2 à 60 mq

Entièrement rivées

Livraison très rapide

Fabrication soignée

Les meilleures
Les moins chères

Demandez notre prospectus

Téléphone : Creil 83

Adresse télégraphique : Industrielle Creil

*Jamais le souci de la perfection n'a été
poussé aussi loin que dans les nouvelles*

CITROËN

C4

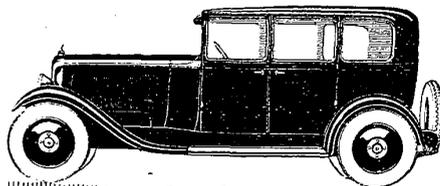


C6

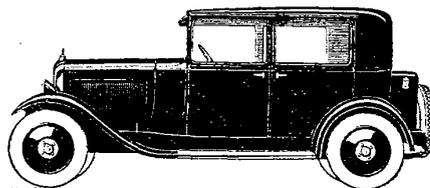
LA 10 CV SI POPULAIRE

LA 6 CYLINDRES SI ATTENDUE

VOITURES DE CONCEPTION
ENTIÈREMENT NOUVELLE OU
LE CHASSIS ET LA CARROSSERIE
FORMENT UN BLOC HOMOGÈNE
D'UNE RESISTANCE A TOUTE
EPREUVE. TENUE DE ROUTE
ET STABILITÉ INCOMPARABLES,
EQUILIBRAGE RIGOREUX
DE TOUS LES ORGANES EN
MOUVEMENT SILENCE ABSOLU
AGREMENT DE CONDUITE
INCONNU JUSQU'A CE JOUR
MÊME SUR LES ROUTES
LES PLUS MAUVAISES. LA C⁴
ET LA C⁶ ALLIENT LA PLUS
HAUTE PRECISION MECANIQUE
A L'ELEGANCE DES LIGNES ET
AU CONFORT LE PLUS RAFFINE.



LA 14 CV 6 CYLINDRES



LA 10 CV 4 CYLINDRES

EXPOSITION ET ESSAIS

Succursale André CITROËN

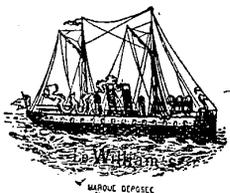
4, Place Le Viste, 4

LYON —

— LYON

147, Rue des Culattes, 147

MÉTHODE DE VAPORISATION



Le William's

Augmentation de la puissance de vaporisation des Chaudières
Economie de combustible

La Méthode de vaporisation "Le WILLIAM'S" est basée sur l'utilisation industrielle de phénomènes physiques (notamment le phénomène de Gernez), qui suppriment les résistances à la formation de la vapeur, et à son dégagement.

Elle apporte constamment, sur les tôles chauffées, la bulle d'air et l'aspérité mobile complètement entourées d'eau, nécessaires à la formation et au dégagement immédiat de la vapeur.

La vaporisation est généralisée et régularisée à tous les points de la surface de chauffe, jusqu'à concurrence de la chaleur disponible.

La circulation devient plus intense, et on peut pousser les chaudières jusqu'à la limite de la bonne combustion, sans nuire à l'utilisation et sans crainte d'entraînements d'eau à aucun moment.

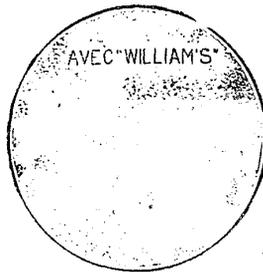
L'emploi du "WILLIAM'S" empêche en outre la précipitation des sels incrustants sous forme cristalline. Ceux-ci, comme l'indiquent les micro-photographies ci-dessous, restent à l'état amorphe, très ténus et par suite assez légers pour suivre les courants de circulation et pour être évacués chaque jour.

L'emploi des désincrustants devient donc sans objet.



Sans William's-cristaux.

Micro-photographies
indiquant la
différence d'état
physique des sels
incrustants dans les
chaudières traitées et
dans les chaudières
non traitées



Avec William's - pas de cristaux.

Quant aux anciens tartres, en quelques jours ils sont désagrégés et les chaudières en sont débarrassées, grâce à la formation de la vapeur que les agents de vaporisation, constitués par "Le WILLIAM'S", déterminent dans les fissures du tartre ou entre la tôle et celui-ci ; la désincrustation, ainsi due à une action mécanique, se produit toujours d'une façon complète.

L'économie de combustible d'environ 10 % sur les chaudières prises complètement propres est en pratique, par la suppression complète de tous tartres, dépôts et boues, supérieure à 20 %.

"Le WILLIAM'S" maintient stables dans les chaudières les nitrates et les chlorures, et arrête absolument toutes les corrosions, même celles provenant de l'oxygène.

Téléph. : BARRE 19-46 — Télégr. : LEWILLIAMS-LYON

CASIMIR BEZ & ses FILS 105, Rue de l'Hotel-de-Ville, LYON
19, Avenue Parmentier, PARIS

Société à responsabilité limitée. — Capital 1.000.000.

BREVETS S. G. D. G. EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Services d'Ingénieurs suivant régulièrement les applications de la Méthode et visitant les chaudières : Paris, Lyon, Marseille, Lille, Le Havre, Rouen, Brest, Nantes, Bordeaux, Lérans, St-Etienne, Le Creusot, Alger, Tunis, Strasbourg, Bruxelles, Anvers, Liège, Barcelone.

ASPIRON

(PARIS RHÔNE)



230

CONSTRUIT

et garanti

par la

S^{td} de PARIS et du RHÔNE

Usines : 41, chemin St-Priest, LYON

MAGASINS

23, Av. des Champs-Élysées, PARIS
11, Quai Jules-Courmont, LYON

EN VENTE

CHEZ TOUS BONS

ÉLECTRICIENS

ET

GRANDS MAGASINS

230

ARTHAUD & LA SELVE LYON

Téléphone : Vaudrey 50-53 et 50-34

Commerce des Métaux bruts et ouvrés :

Plomb, Zinc, Etain, Cuivre rouge en tubes et feuilles,
Tubes fer, Tôles noires, étamées, galvanisées, Fers-blancs.

Usine à Neuville-sur-Saône :

Plomb de chasse marque « au Lion », Plomb durci,
Plomb en tuyaux, Plomb laminé en toutes dimensions et
épaisseurs, Soudure autogène.

Fonderie, 12, rue des Petites-Sœurs :

Fonte de métaux, Oxydes, Peroxydes, Plomb anti-
monieux, Plomb doux, Zinc en plaques, Lingots de cuivre
rouge, jaune, Bronze aluminium, Antifricition, Alliages
pour imprimerie, etc.

DÉPÔT DES ZINCS DE LA SOCIÉTÉ DE LA VIEILLE MONTAGNE

BUREAUX ET MAGASINS : 82, rue Chevreul et rue Jaboulay, LYON

Registre du Commerce : Seine 104-380

Société des Usines Chimiques **RHONE-POULENC**

21, rue Jean-Goujon, PARIS (8^e)

PRODUITS TECHNIQUES

Acétates de Cellulose
Solvants Cellulosiques

PRODUITS PHARMACEUTIQUES
PRODUITS PHOTOGRAPHIQUES

Matières premières pour Parfumerie
Saccharine — Vanilline

Insecticides agricoles

Produits pour la Céramique

Tous Produits chimiques purs
pour les Sciences et l'Industrie

Appareils de Laboratoire

Verrerie, etc.

229

PAPETERIES CHANCEL

PÈRE & FILS

SIÈGE SOCIAL
MARSEILLE 42, rue Fortia

**PAPIER D'EMBALLAGE
ET CARTONNETTES**

Francis DUBOUT (E.C.L. 1897)
Administrateur-Délégué

229 Tribunal de Commerce, Clermont-Ferrand n° 2108

CAOUTCHOUC

Société anonyme des Anciens Établissements
J.-B. TORRILHON

Capital : 7.500.000 francs
MAISON FONDÉE EN 1850
CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) - Télép. 0.58

Tuyaux, Courroies, Clapots, Joints
et toutes applications industrielles

Bandages à crampons pour voitures attelées
Vêtements — Chaussures, etc.

Première Marque française

222

Cabinet technique E. MICHEL

INGÉNIEUR CIVIL, INGÉNIEUR (E.C.L. 1893)

LYON — 61, rue Pierre-Corneille, 61 — LYON

ÉTUDES ET INSTALLATIONS D'USINES

Bâtiments et Ateliers. — Sheeds. — Halls. — Charpentes bois et fer. — Béton armé. — Générateurs.
Moteurs thermiques et hydrauliques. — Transports de force. — Manutention mécanique. — Éclairage.
Chauffage. — Ventilation. — Séchage. — Humidification. — Hygiène de l'Atelier. — Assainisse-
ment. — Laboratoires. — Abattoirs. — Installations frigorifiques. — Aménagement de chutes d'eau.
Magasins et Bureaux. — Cités et Maisons ouvrières. — Exploitations agricoles.

EXPERTISES, ARBITRAGES. — Téléphone : Vaudrey 2-60

220

PROGIL

Société anonyme — Capital : 50.000.000 de francs
Siège social : 10, quai de Serin, LYON

(Anciennement : **PRODUITS CHIMIQUES GILLET & Fils**)

PRODUITS CHIMIQUES
Produits chimiques purs pour Laboratoires
Extraits tannants « TÊTE DE LION »

220

Registre du Commerce, Lyon B. 2459.

**Thermomètres métalliques à distance
à tension de vapeurs saturées**

Manomètres métalliques de précision

BERRUET & PRADAT

7, Chemin St-Sidoine, LYON — Téléphone : Vaudrey 46-40

Appareils de contrôle pour toutes fabrications — Modèles à cadran et Enregistreurs
Fournisseurs des Ministères et des grandes Compagnies de Chemin de fer

P.T.R.

L'Appareillage Électro-Industriel

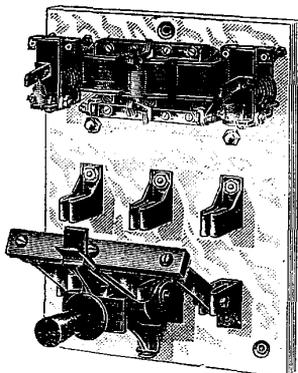
PÉTRIER, TISSOT & RAYBAUD

Tél. : Vaudrey 15-41 et 15-42
Télégr. : ÉLECTRO-LYON

SOCIÉTÉ ANONYME
Capital : 2.100.000 francs

Chèques postaux : Lyon n° 9738
Registre du Commerce n° B 465

LYON — 210, Avenue Félix-Faure, 210 — LYON



Disjoncteur type « Rural » à 3 bobines à minima de tension et 2 bobines à maximum d'intensité. Modèle déposé.

*Tout l'Appareillage électrique
haute et basse tension*

Laboratoire à Essais à 200.000 volts
et à 5.000 ampères

*La marque P.T.R. est une garantie
de bonne fabrication. L'EXIGER.*

BRANDT ET

FOULLERET



230 g 4

Économie de main-d'œuvre, Production augmentée, Accidents évités

ELECTRO-AIMANTS DE MANUTENTION

Tous appareils magnétiques Électros de frein, Embayages, Mandrins, Trieurs, etc.

AGENCE DE LYON : LEVET, Ingénieur (E.C.L. 1920), 25, rue Cavenne - Vaudrey 48-72

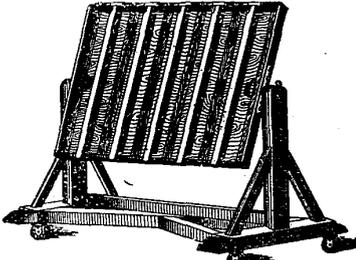
BRANDT ET FOULLERET-23, RUE CAVENDISH-PARIS (XIX^e)-TEL. NORD 24-36.24-71.84-60.INTER NORD 48

222 **Ateliers de**
CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES
Tél. 80 Metz **DE METZ** Adresse télégr. :
Société anonyme — Capital 2.100.000 francs
ÉLECTRIC-METZ
ège social, Ateliers et Bureaux : 22, rue Clovis, à METZ
Agr. à PARIS, 112, r. de Paris, à Meudon (S.-et-O.). Tél. Vaugirard 09-19
MOTEURS ASYNCHRONES, TRANSFORMATEURS
statiques
à Pertes à Vide normales et à Pertes réduites
ALTERNATEURS
MATÉRIEL A COURANT CONTINU, APPAREILLAGE
MOTEURS SPÉCIAUX POUR MÉTALLURGIE

225 **Docks Industriels**
D. LUQUAIN
Ancienne Maison T. GONTARD
— LYON —
18-20, Rue Victor-Hugo, 18-20
Téléphone : Barre 0-72
Caoutchouc — Amiante — Fibre
dans toutes leurs applications
COURROIES
" Balata " — Cuir — Poil de chameau

219 Registre du Commerce Lyon-Villeurbanne, B.4256.
Marque
Déposée **"Au LION"**

ANCIENNES MAISONS
SOCIÉTÉ LYONNAISE des
POULIES BOIS
« Système Barial »
et **TOURNERIE MÉCANIQUE**
sur **BOIS** (J. BARIOZ, 1, rue Villeroy)
ÉTABLISSEMENTS
BÉNÉ & FILS
Successeurs de F. MESSY
POULIES ET CONES en tous genres, toutes
dimensions et toutes puissances
BILLOTS pour gantiers et fabricants de chaussures
ROULEAUX pour teintures apprêts, tissages.
BOBINES pour filatures, dévidages, etc.
Outillage pour **RESSORTS DE SOMMIERS.**
USINE } 19, Chemin du Château-Gaillard
et } **VILLEURBANNE (Rhône)**
BUREAUX } **Téléph. Vaudrey 42-29**

224 Registre du Commerce Lyon, A. 898.

Eug. GAY
154, rue Moncey, LYON
Usine et Bureaux (Téléph. Vaudrey 27-07)
FABRIQUE
de Papiers au Ferro-Prussiate «ÉCLAIR»
Héliotype, Sépia, etc.
Papiers à calquer et dessin
REPRODUCTION
de **PLANS et DESSINS** (tous les Procédés)

224
M. GELAS et J. GAILLARD
Ingénieurs-Constructeurs (E. C. L. 1889 et 1899)
68, Cours Lafayette, LYON
TÉLÉPHONE 14-32
Maison spécialement recommandée pour les
CHAUFFAGES PAR L'EAU CHAUDE
ET LA VAPEUR A BASSE PRESSION
Fabrication spéciale du Poêle LEAU - B.S.G.D.G.
CALORIFÈRES A AIR CHAUD — SERVICES D'EAU CHAUDE

224 Registre du Commerce, Paris n° 4784
RESPIRATEURS
contre les poussières,
les vapeurs et les gaz

LUNETTES D'ATELIER 
contre les éclats, les poussières,
la lumière, les vapeurs et les gaz
LUNETTES DE ROUTE
pour automobilistes, cyclistes,
aviateurs, etc.
du **docteur DETOUBE, lauréat de l'Institut**
Prix Montyon (arts-insalubres)
Vente : **GOULART, 33, rue de la Roquette, PARIS, XI^e**
NOTICE SUR DEMANDE



Papiers à Calquer **CANSON** et **MONTGOLFIER**

LE CALQUE NATUREL

BLANC, VERT D'EAU OU CRÈME

CE papier, comme son nom l'indique, n'a subi *aucun traitement chimique* pour lui donner de la transparence, ce qui lui laisse *toute sa résistance*. Il ne casse pas au pliage. Il se laisse gommer et gratter plusieurs fois sur les mêmes emplacements.

Force : 50 gr., 70 gr., 90 gr.

Rouleaux de 1^m10 et 0^m75 de large

LE CALQUE ARCHIVE

AVEC les procédés actuels à la lumière électrique, pour les tirages au ferro, le papier calque ordinaire devient rapidement cassant. Les méthodes actuelles de dessin industriel ayant supprimé les études sur bulle, c'est donc le dessin original qui risque d'être détruit. La composition du **CALQUE ARCHIVE** le met à l'abri de la destruction. Il est fait en **PUR CHIFFON**, et ses fibres résistent à la **chaleur** et à la **lumière**. Bien que n'imitant pas le papier cristal, les rayons ultra-violetes le traversent librement. Il est très résistant au pliage, au froissement et à la déchirure. Ces qualités le font préférer pour les originaux et les pièces dont on veut assurer la conservation.

En rouleaux de 1^m10 de large

ESSAYEZ

la résistance à la gomme et au grattoir.
la transparence.
la tenue à l'encre et au crayon.

Échantillons gratuits

Anciennes Manufactures **CANSON** et **MONTGOLFIER**
A PARIS
39, rue de Palestro (2°)
42, rue Bonaparte (6°)

EN VENTE chez les principaux Papetiers, les Reproducteurs de Plans et Marchands de papiers ferro, etc...

223

R. C. Seine n° 26641.

MATÉRIEL MÉCANIQUE D'ENTREPRISE

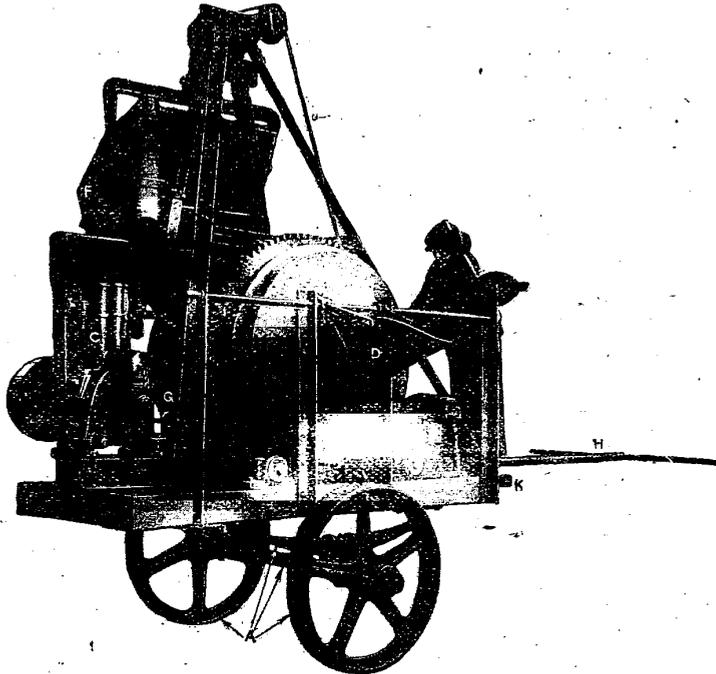
MAXIME CAMPISTROU

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR (A. & M.)

15 et 17, Rue La Fontaine à ST-OUEN-S.-SEINE

MÉTRO : NORD-SUD PORTE DE SAINT-OUEN

TÉL. : CLIGNANCOURT 04-76



BÉTONNIÈRES.

GROUPES-MOTEURS à essence.

MONTE-MATÉRIAUX, à potence orientable, types à 250 kil., 500 k., et 1.000 k.

MACHINES à coudre les ronds.

DRAGUES à main.

MACHINES à redresser les fils d'acier doux, ronds du commerce, livrés en couronnes.

CISAILLES à couper les ronds et les plats.

APPAREILS à faire les étriers.

CONCASSEURS GIRATOIRES.

CONCASSEURS à MACHOIRES.

TROMMELS CLASSEURS CYLINDRIQUES.

LAVEUSES DE SABLE.

BROYEURS PULVÉRISATEURS A MARTEAUX.

BROYEURS MÉLANGEURS à cuve et meules tournantes.

MALAXEURS de mortier.

MOULES pour tuyaux en béton.

PRESSES pour agglomérés et briques.

MACHINE à mouler les agglomérés.

GROUPES MOTO-POMPES

CENTRIFUGES à essence.

CHAUFFEURS-MÉLANGEURS

pour tar-macadam.

SERRE-JOINTS.

LIMOUSINS MÉCANIQUES.

— XXVI —

223
MANUFACTURE DE PETIT OUTILLAGE

Ancie nes Maisons **MONTERNIER et BEUZE**

BAVOILLOT et C^{ie}

258, Rue Boileau, **LYON** - Tél. Vaudrey 12-43 et 4-65

- **Mandrins** de tours et de perceuses.
- **Plateaux** circulaires.
- **Porte-Outils** à fileter « EXCELSIOR ».
- **Fraises** à denture dégagée et détalonnée.
- **Fraises** à rainurer, à surfacer, à défoncer.
- **Fraises** coniques et isocèles.
- **Fraises** à queue pour rainures de clavetage.

- **Fraises** concaves et convexes.
- **Fraises** pour tarauds et alésoir.
- **Fraises** pour tailler les engrenages.
- **Fraises vis-mères.**
- **Fraises** à fileter — Tarauds — Filières, etc.

RECTIFICATION à FAÇON

223
Jules Weitz

CONSTRUCTEUR LYON



MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS
Bétonnières - Concasseurs - Excavateurs - Pelles à Vapeur

219
Avez-vous des Projets, des Devis
en constructions de tous genres à établir ?

Avez-vous à les faire exécuter ?

ADRESSEZ-VOUS à M. Paul DURAND, Ingénieur (E.C.L. 1914 et E.S.E.)

Chef des services techniques de M. Tony GARNIER (architecte)

29, Rue de Baraban, et 238, Avenue Rockefeller, LYON

223

BATIMENT — SERRURERIE — FERRONNERIE — SCIERIE — CARROSSERIE

PETIT
OUTILLAGE

FOURNITURES
INDUSTRIELLES

MÉNAGE

OUTILS
DE JARDINS

MANUFACTURE
D'APPAREILS
APICOLES

Maison de Confiance fondée en 1846

QUINCAILLERIE
23, rue Grenette — LYON — 14, rue Palais-Grillet

Téléph. B. 16-30

P.-J. BOST, Ing. (E.C.L. 1920).

BOST FRÈRES

Remise de 5 % environ sur présentation de la carte pour articles vendus au détail

POINTES, VIS, BOULONS, RIVETS, FILS DE FER

CHARRONNAGE

MENUISERIE

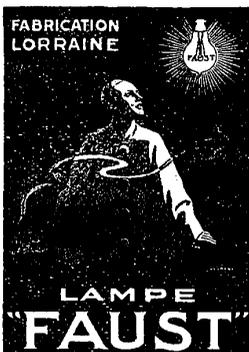
CHARPENTE

APPAREILS
DE CHAUFFAGE

ET DE
CUISINE

— HXXI —

— XXVIII —



COMPAGNIE LORRAINE

DE

Charbons pour l'Électricité

12, rue d'Aguesseau, à PARIS

USINE A PAGNY-SUR-MOSELLE

LAMPES " FAUST "

MONOWATT

DEMI-WATT

CARBONE

FANTAISIES

AUTOMOBILES

CHARBONS

ÉCLAIRAGE

CINÉMATOGRAPHIE

PHOTOGRAVURE

SOUDURE

ÉLECTRODES

PILES

BALAIS

CHARBONS

CARBO-BRONZE

SPÉCIAUX POUR AUTOMOBILES

Agent régional : L.FERRAZ, Ingén^r (E.C.L. 1920 & I.E.G.)

Téléphone : Vaudrey 56-58.

3, Quai Claude-Bernard, 3

LYON

— XXIX —

223

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

DE TOUTES NATURES POUR

USINES — CHATEAUX — VILLAS

F. LIEBAULT

Ingénieur R. GROSCLAUDE (E.C.L. 1921)

33, rue de Marseille, LYON

Atelier spécial pour la réparation DES Machines électriques

Moteurs — Génératrices — Transformateurs (Toutes tensions et toutes puissances)

Maison spécialement outillée pour la fabrication rapide des collecteurs. — Possède une importante clientèle dans les Produits chimiques, Teintures, Fonderies, Forges et Tissages de la région

DUFRESNE ET DELOGE

205, Avenue Lacassagne (Impasse Lindberg), LYON. — Tél. : Vaudrey 45-65

Dans les cas difficiles, consultez cette Maison, vous aurez entière satisfaction

Anciens Établissements SAUTTER-HARLÉ

16 à 26, Avenue de Suffren, PARIS (XV^e)

Registre du Commerce : Seine 104.728



Téléphone : Ségur 11-55

GROUPES ÉLECTROGÈNES

à turbines radiales à double rotation, système Ljungström, à très faible consommation de vapeur, pour

STATIONS CENTRALES ET PROPULSION ÉLECTRIQUE DES NAVIRES

APPAREILS ÉLECTROMÉCANIQUES DIVERS

223

Société Anonyme des Établissements

FENWICK Frères & C^o

CAPITAL 5.600.000 FRANCS

Téléphone Vaudrey 4-77

112, Boulevard des Belges, LYON

Maison principale à Paris
8, rue de Rocroy

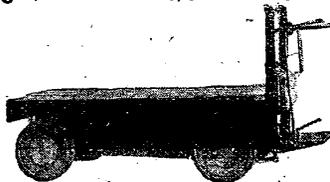
MACHINES-OUTILS, PETIT OÙTILLAGE

Appareils de Levage et de Manutention

Matériel de Forge et de Fonderie

AIR COMPRIMÉ

Chariots Électriques



— XXX —

220

SUPPRESSION DES VIDANGES

dans les fosses neuves ou existantes

PAR L'ÉPURATION SEPTIQUE

EN VILLE { Évacuation salubre à l'Égoût.
A LA CAMPAGNE { Évacuation ou Utilisation d'un riche Engrais azoté

Décanteur spécial agréé par la Ville de Lyon

ÉPURATION DES EAUX INDUSTRIELLES

“ L'AUTO-ÉPURATION ”

18, Boulevard Astier, MARSEILLE

AGENCE { 59, rue Jean-Jaurès, 59
A LYON { VILLEURBANNE

Tél. : Vaudrey 51-89

221

MANUFACTURE DE TOLERIE INDUSTRIELLE

P. THIVOLET

(Ingénieur E. C. L. 1903)

56 bis, rue Pasteur, LYON

Téléphone : Vaudrey 25-31

Articles de Chauffage et de Fumisterie. — Fourneaux.
— Exécution de toutes pièces en tôle noire, lustrée
ou galvanisée d'après plans ou modèles. — Tuyauterie,
Réservoirs.... Soudure autogène.

225

Si vous désirez des Imprimés
commerciaux, catalogues, prospectus,
registres, etc....

Consultez :

L'IMPRIMERIE TROUART

A. MÉLIODON, Ing. (E.C.L. 1925)
17, rue Ste-Catherine, à LYON (1^{er})
Téléphone : Burdeau 27-23

Fournitures générales pour Bureaux

PRIX SPÉCIAUX AUX SOCIÉTAIRES

223

E. CROZE, Agent régional

DES

USINES A TUBES EN ACIER

de Montbard-Aulnoye, Louvroll-Recquignies
ET SOLESMES

65, Chemin de Choulans
LYON (5^e). — Téléph. Franklin 45-80

TUBES ACIER

Spécialités de tubes acier étirés à froid, calibrés
Tubes acier sans soudure.

Tubes acier soudés par RECOUVREMENT
pour CHAUDIERES, LOCOMOTIVES
SURCHAUFFEURS, PRESSES
HYDRAULIQUES, ROULEAUX, etc.
Tubes pour canalisations EAU-AIR
COMPRISE - VAPEUR pouvant
être livrés avec collets et brides.

TUBES FIELD-BERENDORF, SERPENTINS.

FORGE

Grosses pièces fontes brutes ou usinées.

Spécialité de pièces fonte dans lesquelles sont noyées
des tubes d'acier.

ACIER MOULÉ

Grosses pièces en Acier coulées au MARTIN,
brutes ou usinées.

ESTAMPAGE — EMBOUTISSAGE

Pièces acier estampées, forgées ou embouties.

Bouteilles acier pour gaz comprimés et liquéfiés

— XXXI —

993

LA

Société Dauphinoise de Constructions Mécaniques

PRÉSENTERA SES

DERNIÈRES CRÉATIONS

EN

MÉTIERS A TISSER

ET

MACHINES PRÉPARATOIRES

FOIRE DE LYON

Stands 308 à 314

GRUPE 3

Téléph. Foire 7-36

R. C. Bourgoïn 4974

223



SOCIÉTÉ
SAVOISIENNE
DE CONSTRUCTIONS
ELECTRIQUES
AIX LES BAINS

S. A. au Capital de 10.000.000 de francs

TÉLÉGRAMME SAVOISIENNE-AIX-LES-BAINS
Téléphone 1-20

BUREAU A LYON :

38, Cours de la Liberté, 38

Téléphone : Vaudrey 15-39

Directeur: A. CAILLAT, Ing.(E. C. L. 1914)

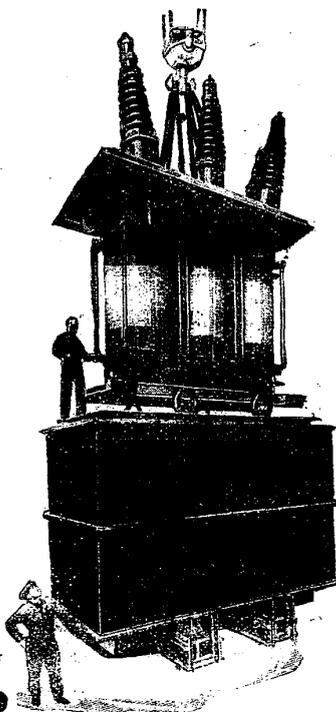
AGENCES

dans les principales villes
de France

TRANSFORMATEURS

Tous genres - Toutes puissances - Toutes tensions

Transformateur triphasé de 5.000 KVA
Refroidissement naturel pour installation en plein air
120.000/48-200 volts.



223

Registre du Commerce St-Etienne, n° 3310.

Ateliers E. DEVILLE

FONDÉS EN 1874 — J. & L. DEVILLE, INGÉNIEURS (E. C. L. 1920)
GRAND'CROIX (Loire) — Téléph. n° 4

FORGE - ESTAMPAGE

Toutes Pièces brutes ou usinées en Aciers ordinaires ou spéciaux
BOULETS POUR BROyeurs
VILEBREQUINS usinés pour moteurs-compresseurs, etc.

CRICS - VERINS - PALANS - TROLLEYS

Marque déposée E. D.



Horlogerie Industrielle Électrique

Commande automatique de Pointeurs
d'Entrées, Sirènes, etc.

M^{on} CHARVET

48, rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

Appareils de contrôle ;
Contrôleurs de ronde de nuit ;
Enregistreurs d'Entrées et Sorties.
Téléph. : Franklin 49-61.

Pour tout ce qui concerne L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

DE VOS AUTOS

Magnétos, Dynastarts, Accumulateurs,
Canalisations, Phares, Éclairage, Code, etc.

Consultez LEYSSIEUX & ALLIOD

(E. C. L. 1905)

62, rue Cuvier, LYON

Téléph. Vaudrey 22-59

228

EXPERTISES APRÈS INCENDIE ET ESTIMATIONS PRÉALABLES

pour le Compte exclusif des Assurés

GALTIER FRÈRES

Ingénieurs-Experts (A. & M., Aix 88 et 94), successeurs de DELANOE & GALTIER

CABINET FONDÉ EN 1894, 25, place Carnot, LYON

Adresse télégraph. : NOEGALEXPERTS - LYON — Téléphone Barre 51-72.

BUREAUX : Paris, Roubaix, Lille, Charleville, Tours, Nancy.

223

Les Plagiaires vous guettent ![®]

Ils sont prêts à vous copier servilement.

Protégez-vous contre les
concurrents déloyaux.

Garantissez

vos inventions
vos modèles
vos marques

Laissez-nous vous conseiller.

BUREAU DES BREVETS D'INVENTION

10, Cours Morand - LYON

Téléphone V. 3.74

Ancien Cabinet Lépinette-Rabilloud
fondé en 1856

Brevets en tous pays.
Modèles, marques de fabrique.
Questions de contrefaçon.
Recherches d'antériorité.
Documentation technique • traductions.

G. JEANNIAUX propriétaire (Jh Monnier, Ing E.C.L. 1920)
licencié en droit

223

BÉTON ARMÉ système HENNEBIQUE

Bureau technique de Lyon (ancien Cabinet BLAZIN)

P. de MAUROY

Ingenieur (E.C.L. 1909) — AGENT GÉNÉRAL

Téléphone Vaudrey 14-63.

54, Cours Morand — LYON

224

Registre du Commerce, Grenoble n° 7474

Établissements **JOYA** GRENOBLE

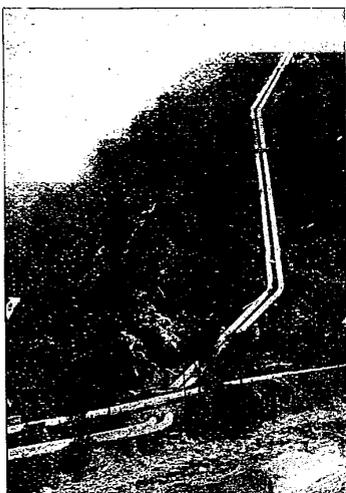
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRANCS

Télog. : JOYA-GRENOBLE **Téléph. : 5-43 11-00**

Service Commercial à PARIS, 39, rue Demours (17^e) - Téléph. : Carnot 72-60

BUREAUX

A LYON : UNION THERMIQUE ET COMMERCIALE, 262,
rue de Créqui (Tél. Vaudrey 46-63). G.-A. MAILLET,
Directeur (E.C.L. 1897).
A St-ÉTIENNE : M. PARADIS (E.C.L. 1907), 3, cours Fauriel.



**AMÉNAGEMENTS de
CHUTES D'EAU**

CONDUITES FORCÉES

Ouvrages métalliques

de Prise d'eau

Vannes - Grilles - Passerelles

PYLONES

Charpentes pour Postes

de Transformateurs

CONSTRUCTIONS Métalliques

PRODUCTION, TRANSPORT et UTILISATION de la VAPEUR

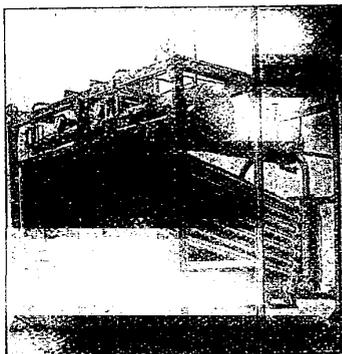
Chaudières MULTITUBULAIRES
type à Éléments — type à Caissons

Chaudières à Haute-Vaporisation
types V M H et V M V

Accumulateurs de Vapeur

Chaudières Électriques
BERGEON-FRÉDET

Tuyauteries Générales



— XXXV —

224

Registre du Commerce, Seine n° 83.885

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CONSTRUCTIONS **BABCOCK & WILCOX**

CHAUDIÈRES — SURCHAUFFEURS — GRILLES MÉCANIQUES
ET TOUTS ACCESSOIRES

POUR TOUTS RENSEIGNEMENTS

S'adresser à M. BUDIN, directeur de l'AGENCE, 101, Boulevard des Belges, LYON

Téléph. : Vaudrey 31-98

Ancienne Maison BUFFAUD Frères — B. BUFFAUD & T. ROBATEL

FONDÉE EN 1830

SOCIÉTÉ DES ATELIERS

T. ROBATEL* J. BUFFAUD* & C^{ie}

Ingénieurs - Constructeurs (E. C. L. 1867-1888-1914)

Membres du Jury, Hors Concours aux Expositions universelles de 1889, 1894, 1900, 1914

59, chemin de Baraban, LYON

ESSOREUSES et DÉCANTEUSES de tous systèmes
ESSOREUSES CONTINUES — VIDANGE AUTOMATIQUE en pleine vitesse
MOTEURS SEMI-DIESEL pour Ateliers, Bateaux

*Machines à vapeur — Pompes et Compresseurs
Matériel pour Fabriques de produits chimiques
Machines pour teinture, impression, dégraissage, blanchisserie,
soie artificielle
Locomotives — Automotrices*

224

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

PLANCHERS ET CHARPENTES EN FER

Combles, Schems, Installations d'Usines, Grilles, Serres, Marquises, Vêrandahs, Rampes, Portes et Croisées en fer, Serrurerie

J. EULER & GOY, Ingénieurs (E. C. L. 1894)

P. AMANT & C^{ie}, Suc^{rs}

INGÉNIEUR (E. C. L. 1893)

LYON — 296, Cours Lafayette, 296 — LYON

TÉLÉPHONE : VAUDREY 40-14

SERRURERIE POUR USINES & BATIMENTS

CHAUDRONNERIE et TOLERIE de L'EST

SCHILTIGHEIM (BAS-RHIN) 14, RUE DES PETITS-CHAMPS

TÉLÉGRAMMES: CHAUDODEST-SCHILTIGHEIM

TÉLÉPHONE: STRASBOURG-26-38 58-26-Inter.159

FABRICATION :

CHAUDRONNERIE ET TOLERIE INDUSTRIELLES en FER et CUIVRE

RÉSERVOIRS

jusque 50.000 Litres de contenance

TUYAUTERIE - BUSES D'AIR POUR MINES

Récipients en tous genres rivés ou soudés pour toutes industries

*Bouilleurs, Réchauffeurs
Appareils à contre-courant
Vases d'expansion*

GALVANISATION ET PLOMBAGE A CHAUD

MOULEAUX A GLACE

Cadres pour mouleaux à glace - Agitateurs
Brine-drums - Collecteurs de distribution

CHAUDRONNERIE AGRICOLE

Cuiseurs à vapeur - Buanderies
Fûts à purin - Rouleaux agricoles - Alambics

MEUBLES MÉTALLIQUES

à rayons mobiles brevetés
installations complètes de rayonnages

ÉCRIVEZ-NOUS ! CONSULTEZ-NOUS !

Notre bureau technique se mettra à votre entière disposition pour l'étude des devis de tous travaux de chaudronnerie et tôlerie.

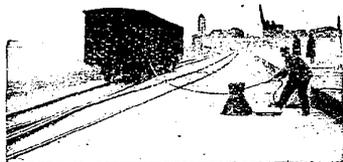
Références de premier ordre.

Agent régional : **Marius BOURLIN**, Ingénieur (E.C.L. 1888)
LYON, - 2, Roux-Soignat, 2, - LYON (3^e)

ETS LUC COURT

Sté A^{me} Capital 600.000 Francs
88-90, rue Robert, LYON

PALANS ET MONORAILS

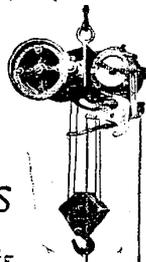


ÉLECTRIQUES

CABESTANS

PONTS ROULANTS

MARQUE "ERGA" DÉPOSÉE



924
FONDERIE, LAMINOIRS ET TRÉFILERIE
Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)

E. LOUYOT

Ingénieur des Arts et Manufactures
16, rue de la Folie-Méricourt, PARIS
Téléphone : à PARIS 904-17 et à BORNEL (Oise)

Fil spécial pour résistances électriques. — Barreaux pour décolleteurs et tourneurs. — Anodes fondues et laminées. — Maillechort, Cuivre demi-rouge, Laiton Aluminium. — Argentan, Alpaca, Blanc, Demi-Blanc, Similor, Chrysoceal, Tombac en feuilles, bandes, rondelles, fils et barres. — Aluminium strié pour marchepieds. — Joints et cornières. Nickel brut et alliage de nickel et de cuivre pour Fonderies. — Cupro-Manganèse.

**BOULONNERIE
VISSERIE
TRÉFILERIE**

(Aciers étirés, Fils de fer, Pointes)
LA MAISON

CHAREYRON & C^{IE}

13-15, rue Jean-Bart, LYON-MONTCHAT
Téléphone : Vaudrey 18-56

EST UNE MAISON SPÉCIALISÉE
LIVRAISON IMMÉDIATE

— XXXVII —

242

Registre du Commerce, Bourgoin n° 617

ATELIERS DIEDERICHS

BOURGOIN (Isère)

Société Anonyme au capital de 2.000.000 de francs

Téléphone :
Bourgoin 1-7-50

Télégrammes :
DIEDERICHS-BOURGOIN

MACHINES PRÉPARATOIRES

MÉTIERS à tisser pour tous TEXTILES, de 1 à
7 navettes à coups pairs et impairs.

**Soie,
Coton,
Lin,
Laine,
Jute.**

MATERIEL spécial pour la Soie Artificielle.

FONDERIE

FONTES MÉCANIQUES sur dessins, modèles et au trousseau.

Toutes pièces brutes jusqu'à 3.000 kilos.

Moulage à la machine pour pièces en séries.

Production mensuelle : 500 tonnes.

LIVRAISON RAPIDE

224

Ateliers de Constructions Électriques de Lyon et du Dauphiné

CAPITAL SOCIAL : 18 Millions de francs

MALJOURNAL & BOURRON

Siège social et Usines :

LYON

160 et 220, Route d'Heyrieux



Services commerciaux :

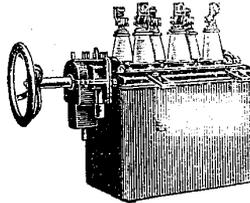
PARIS (2^e)

10, Rue d'Uzès — Tel. Central 19-43

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BASSE TENSION - HAUTE TENSION

Douilles. Interrupteurs et disjoncteurs. Commutateurs. Réducteurs. Démarreurs. Coupe-circuits. Griffes raccords. Prises de courant. Suspensions. Chauffage électrique. Tubes isolants.



Coupe-circuits. Sectionneurs. Interrupteurs aériens. Interrupteurs et disjoncteurs dans l'huile. Parafoudres et limiteurs de tension. Résistances. Bobines de Self, etc. etc.

ÉTABLISSEMENTS BOUCHAYER & VIALLET

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs

LYON - GRENOBLE - PARIS

Installations de Chauffage de tous systèmes combinées

avec Ventilation naturelle ou mécanique
VAPEUR — EAU CHAUDE — AIR CHAUD

RADIATEURS EN FER ÉLECTROLYTIQUES

à Grand Rendement (Breveté S. G. D. G.)

- 1^o Rendement de 40 à 15 % plus élevé par mq que les radiateurs ordinaires ;
- 2^o Étanchéité absolue, étant d'une seule pièce ;
- 3^o Légers et facilement transportables ;
- 4^o S'adaptent au chauffage direct et indirect.

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

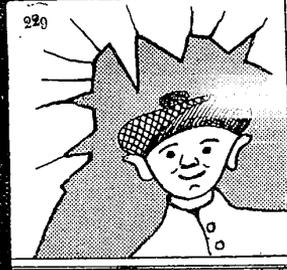
SÉCHOIRS
HUMIDIFICATION — DÉPOUSSIÉRAGE
FRIGORIFIQUES — HYDROTHERAPIE
BUANDERIES — CUISINES

PONTS — CHARPENTES MÉTALLIQUES
CONDUITES FORCÉES
PYLONES DE TRANSPORT DE FORCE

GAZOGÈNES

CHAUDRONNERIES — FONDERIES

229



VERRES
EN
TOUS
GENRES

Oh! Les Sauvages!!
Ils ont encore cassé une vitre.
Heureusement le patron
connait la bonne adresse :

LA VERRERIE MONNIER

Jb. Monnier (Ingénieur E.C.L. 1920)

Ciencienne Maison C. Aubry.

7, Place des Célestins. Lyon

Téléphone : Barre 24-59.

Entreprise de Viterie pour Industriels
Verreries à vitres, coulés et martelés
Verre Cathédrale - Verre Armé.
Bouteilles et Bonbonnes classés.

224

ÉLECTRICITÉ — courant continu, courant alternatif

*Eclairage, Chauffage, Force motrice, toutes applications industrielles
Lyon et communes suburbaines*

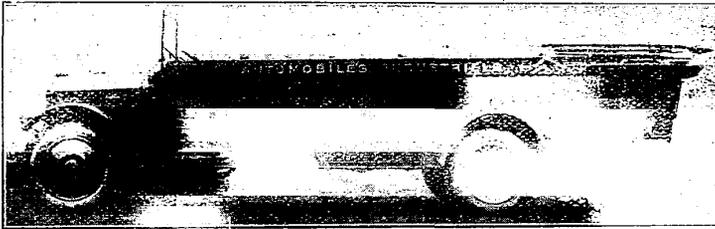
COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

3, Quai des Célestins, 3

224

Registre du Commerce : Seine 137.360

**POUR EXCURSIONNER AGRÉABLEMENT
UTILISEZ LES**



CARS SAURER qui offrent

CAMIONS

Le maximum de **SÉCURITÉ** et **CONFORT**
grâce au **FREIN - MOTEUR** (Brevet SAURER)

AUTOBUS

AUTOMOBILES INDUSTRIELS SAURER

Société anonyme au capital de 20.000.000 francs

67, Rue de Verdun, SURESNES
SUCCURSALE DE LYON : 232, 234, cours Gambetta

224

Entreprise générale de Travaux électriques

**ÉCLAIRAGE - CHAUFFAGE - FORCE MOTRICE
TÉLÉPHONES - SONNERIES**

PONCET, LACROIX & C^{IE}

INGÉNIEUR (E. C. L. 1899)

77, Avenue de Saxe, LYON

Téléphone : Lalande 63.75

— XL —

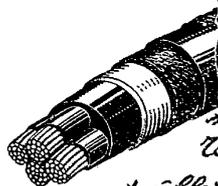
C - LES CABLES DE LYON

MANUFACTURE DE FILS ET CABLES ÉLECTRIQUES
DE LA COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ S^Y A^Y CAP 130 MILLIONS
SIÈGE SOCIAL : 54, RUE LA BOÉTIE - PARIS
DIRECTION ET BUREAUX A LYON

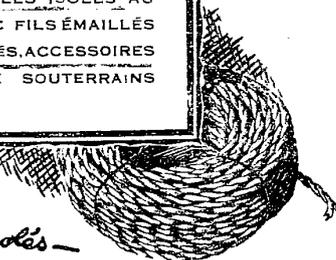
418-420, AVENUE JEAN JAURÈS
USINES : 41, RUE DU PRÉ GAUDRY, 41

*Succursale à Paris
16, rue de La Baume
Tél. Elysées 98
et dans les principales
villes de France*

CABLES ARMÉS. FILS ET
CABLES DE SIGNALISATION
FILS ET CABLES ISOLÉS AU
CAOUTCHOUC FILS ÉMAILLÉS
ET FILS GUIPÉS, ACCESSOIRES
DE RÉSEAUX SOUTERRAINS



*Tous les fils
et câbles électriques isolés*



TOUT MATÉRIEL RÉSISTANT A LA CORROSION

*pour Industrie chimique, Teinturerie, Soie artificielle :
Sulfacid, Invulner, Stabile, Elianite*

et tous autres ALLIAGES résistant à la corrosion
STRICTEMENT APPROPRIÉS aux cas que vous avez à résoudre

SUPERINOX

SOCIÉTÉ ANONYME

68, rue de Rennes, PARIS (6^e) — Tél. Litré 74-81

PERROT & AUBERTIN

BEAUNE (Côte-d'Or)

Téléphone 197

FONDERIE

(E.C.L. 1908)

R. C. 3.713

Pièces Mécaniques sur Plans ou Modèles
Moulage en Série sur Machines

ATELIERS D'USINAGE

— XLI —

ÉTABLISSEMENTS SEGUIN

SIÈGE SOCIAL

149, Cours Gambetta, 149
LYON

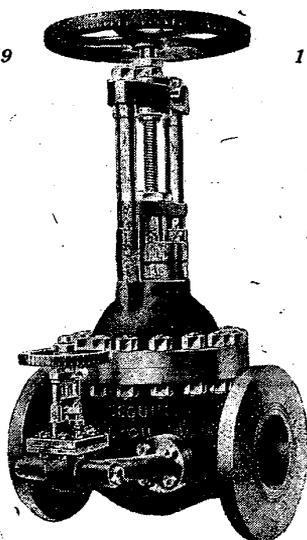
Agence générale

116, Boul. Richard-Lenoir,
PARIS

ROBINETTERIE
GÉNÉRALE

POUR
EAU
GAZ
VAPEUR

E. FOULETIER (Ing. E.C.L. 1902).
P. PIN (Ing. E.C.L. 1908).
M. GLOPPE (Ing. E.C.L. 1920).



VANNES ET
ACCESSOIRES

POUR CHAUDIÈRES
HAUTES
ET BASSES
PRESSIONS

VANNES SPÉCIALES
pour
VAPEUR SURCHAUFFÉE

VANNE à SIÈGES parallèles
pour vapeur 40°325°

224

Camarades, Industriels

pour

TOUTES VOS CONSTRUCTIONS

CONSULTEZ

BONNEL PÈRE ET FILS

Ingénieurs-Constructeurs (E.C.L. 1905 et 1921)

Société à Responsabilité limitée, capital 500.000 francs

Téléph. Vaudrey 46-89

LYON, 278, Avenue Jean-Jaurès

Entreprise générale de Construction — SPÉCIALITÉ DE TRAVAUX INDUSTRIELS

MAÇONNERIE — BÉTON ARMÉ

FUMISTERIE INDUSTRIELLE : Chaudières, Cheminées, Fours

Études, Plans, Devis — Exécution en toutes régions

224

Registre du Commerce : Lyon n° A. 13.250

V^{VE} H. DUMAINE

GLACES · MIROITERIE · DORURE

Installation de Magasins
GLACES VITRAGES bombées et argentées
GLACES ENCADRÉES de tous styles

Toutes applications des Verres,
Dalles et Produits spéciaux des
Manufactures de SAINT-GOBAIN

TÉL.: VAUDREY 12-39. 57, rue Bêchevelin, LYON C. LOUIS, Ing. (E.C.L. 1903)

224

CHAUDRONNERIE, ACIER, CUIVRE, ALUMINIUM

Constructions métalliques

ATELIERS BONNET SPAZIN

à LYON-VAISE

Société Anonyme par Actions, Capital 2.250.000 fr.

GÉNÉRATEURS DE VAPEUR

DE TOUTS LES TYPES

Chaudières Galloway

CHAUDIÈRES MULTITUBULAIRES
Système GRILLE, breveté S.G.D.G.

CHAUDIÈRES
pour LOCOMOTIVES et BATEAUX

SURCHAUFFEURS DE VAPEUR

Tuyauteries Générales
et ROBINETTERIE

APPAREILS SPÉCIAUX

POUR TOUTES INDUSTRIES
ET INSTALLATIONS COMPLÈTES

APPAREILS A ÉVAPORER ET A CONCENTRER
Sytèmes KAUFMANN

USINES

pour le traitement chimique des bois
et fabriques d'extraits

GAZOMÈTRES ET APPAREILS

pour Usines à Gaz

RÉSERVOIRS à Eau, Alcool, Pétrole

CONDUITES FORCÉES pour CHUTES D'EAU

230

Registre du Commerce : Seine 30.752

BANQUE NATIONALE de CRÉDIT

Société Anonyme au capital de 250 MILLIONS de francs entièrement versés

SIEGE SOCIAL à PARIS, 16, Boulevard des Italiens
Succursale de LYON, 39, rue Grenette

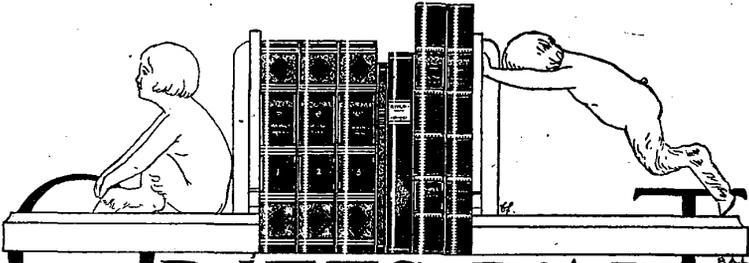
Téléph. { 13-33, 13-48, 13-55, 14-38. Inter. { 50, 26, 83, Lignes spéciales service Etranger : 27-49, 35-57 0^e chèque post. n° 659.
 { 15-48, 52-35, 62-63. { 86, 0-0. Adresse télégraphique : CREDINATIO.

Agences à :

- | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------|--------|
| Lyon-Bellecour, 4, place Le Viste | | Tél. : | 1-61. |
| » Tolozan, 24, place Tolozan | | » | 46-67. |
| » Brotteaux, 10, cours Morand | | » Vaud.: | 26-42. |
| » Guillotière, 52, cours Gambetta | | » | 24-32. |
| » Lafayette, 21, cours Lafayette | | » | 30-19. |
| » Saint-Fons, 80, avenue Jean-Jaurès | | » | 29. |

Location de compartiments de Coffres-Forts
Escompte et recouvrements sur la France et l'Etranger,
Ouverture de Comptes de Dépôts et de Comptes-courants,
Bons à Echéances. — Avances en Comptes-courants. —
Avances sur garanties. — Ordres de Bourse. — Souscriptions.
— Encaissement de coupons. — Garde de titres et
Objets précieux. — Renseignements financiers. — Vérification
des tirages. — Lettres de crédit circulaires payables
dans le monde entier.

233



OBJETS D'ART

MAISON CASSET

32 rue de la République

LYON

Remise 5 %
aux Sociétaires

Remise 5 %
aux Sociétaires

925

Registre du Commerce Lyon B. 4707 — Seine 34.730



COMPAGNIE CONTINENTALE POUR LA FABRICATION DES **COMPTEURS** ET AUTRES APPAREILS

Capital : 12.500.000

Siège Social : 17, rue d'Astorg, PARIS (VIII^e)

Compteurs d'Électricité

Compteurs courants — Compteurs pour tarifications spéciales — Compteurs étalons. — Interrupteurs horaires.

COMPTEURS A GAZ
APPAREILS de MESURE

COMPTEURS D'EAU
TRANSFORMATEURS

Succursale de LYON : 35, rue Victorien-Sardou (7^e)

Léon MAGENTIES (Ingénieur E.C.L. E.S.E. 1920)

Adresse télégraphique : CONTIBRUNT-LYON. — Téléph. Vaudr. 14-70

**Nous étudierons et vous fournirons
le matériel de Chauffage qui vous convient**

NOS CONSTRUCTIONS

Grille à chaîne ROUBAIX

Grille autonome ROUBAIX

Grille type H ROUBAIX

Foyer à poussoir ROUBAIX

Foyer à auges multiples ROUBAIX

Broyeur - Gazogène ROUBAIX

Réchauffeur d'air ROUBAIX

Transporteur de cendres ROUBAIX

Voûte suspendue ROUBAIX

Tubmur à ailerons ROUBAIX

Indicateur de tirage ROUBAIX

Analyseur de gaz ROUBAIX

Chauffage au charbon pulvérisé

Système LOPULCO-ROUBAIX

FOYERS AUTOMATIQUES

Capital de 18.000.000 Francs
RUE ALPHONSE-FOCHIER - BYRON - PARIS (8^e)
Téléphones : 99 71, 72, 73, et 74

"ROUBAIX"

AGENCE A LYON :
12, Rue Alphonse-Fochier, 12
J. MARDUEL, Ing.-Rep.

Tél. : FRANKLIN 39-77

26^e Année. — N^o 251.

Novembre 1929.

BULLETIN MENSUEL
de l'Association des Anciens Elèves de
L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE
Institut Technique Supérieur de l'Université de Lyon

— INGÉNIEURS E. C. L. —

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE FONDÉE EN 1857

Association fondée en 1866 et reconnue comme
Établissement d'Utilité publique par Décret du 3 Août 1921



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS. — *A nos Camarades non sociétaires.*
COMMUNICATIONS TECHNIQUES. — *Le Prix de revient et ses éléments* P. BLETON.
PUBLICITÉ. — *Parlons publicité.*
ANNUAIRE 1930. — *Avis et feuilles de renseignements à remplir et à retourner.*
COMMUNICATIONS DIVERSES. — *Fédération des Associations, Sociétés et Syndicats français d'Ingénieurs.*
CHRONIQUE de l'Association et des Groupes régionaux.
PLACEMENT. — *Offres et demandes de situations. — Informations commerciales.*
BIBLIOGRAPHIE. — Ouvrages offerts ou reçus à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 3 FR. 50

SIÈGE SOCIAL

*Secrétariat, Services administratifs, Bibliothèque et Salles de réunion
de l'Association*

7, RUE GRÔLÉE, LYON (2^e)

Téléphone : Franklin 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

CALENDRIER DE L'ASSOCIATION

— NOVEMBRE 1929 —

- 5 Mardi...** à 18 h. — A MARSEILLE. Réunion et Dîner.
Brasserie COLBERT, 7, rue Colbert.
- 5 Mardi...** à 20 h. 30. — A ALGER. Réunion mensuelle.
Brasserie LAFERRIÈRE.
- 7 Jeudi...** à 20 h. 30. — A LYON. Réunion mensuelle.
*Café de la PAIX (Salles de l'entresol).
Entrée : 105, rue de l'Hôtel-de-Ville.*
- 7 Jeudi...** à 21 h. — A PARIS. Réunion mensuelle.
Hôtel des INGÉNIEURSCIVILS, 19, r. Blanche.
- 8 Vendredi.** à 21 h. — A LYON **Première Sauterie
de la Saison 1929-1930.**
*Salons BERRIER et MILLIET, Place Belle
cour, Lyon.*
(Voir carte d'invitation dans le présent Bulletin)
- 16 Samedi..** A ST-ÉTIENNE. — Réunion mensuelle,
GRAND CERCLE, place de l'Hôtel-de-Ville, 13.

— DÉCEMBRE 1929 —

- 3 Mardi...** à 18 h. — A MARSEILLE. Réunion et Dîner
Brasserie COLBERT, 7, rue Colbert.
- 3 Mardi...** à 20 h. 30. — A ALGER. Réunion mensuelle.
Brasserie LAFERRIÈRE.
- 5 Jeudi...** à 20 h. 30. — A LYON. Réunion mensuelle.
*Café de la PAIX (Salles de l'entresol).
Entrée : 105, rue de l'Hôtel-de-Ville.*
- 5 Jeudi...** à 21 h. — A PARIS. Réunion mensuelle.
Hôtel des INGÉNIEURSCIVILS, 19, r. Blanche.
- 15 Dimanche.** A LYON. — **Journée de l'Ingénieur E.C.L.**
Service funèbre — Assemblée générale. — Banquet annuel. — Visite technique. — Soirée.
- 21 Samedi..** A ST-ÉTIENNE. — Réunion mensuelle.
GRAND CERCLE, place de l'Hôtel-de-Ville, 13.
- 22 Dimanche.** A LYON. — Arbre de Noël.

Les renseignements concernant ces manifestations ainsi que ceux concernant les Banquets des Groupes seront donnés dans notre Bulletin de Décembre qui paraîtra en temps utile.

26^e Année. — N^o 251

Novembre 1929.



AVANT-PROPOS

A NOS CAMARADES NON SOCIÉTAIRES

Nous nous adressons tout particulièrement à vous par la voix de ce Bulletin n'ayant pas eu, depuis plusieurs années, de rapports suivis avec vous.

Malgré nos nombreux appels de règlement de vos cotisations plus ou moins en retard, malgré nos lettres amicales par lesquelles nous vous demandions les raisons de votre abstention, tout disposés que nous étions à vous aider dans la mesure du possible, vous ne nous avez, et cela pour le plus grand nombre, même pas répondu.

Est-ce que votre titre d'ingénieur E. C. L. ne vous intéresse pas ?.....

Est-ce que le temps passé dans cette Ecole dont le renom commence à s'implanter parmi le haut personnel technique et à filtrer parmi les grandes écoles techniques vous est devenu complètement indifférent ?.....

Avez-vous des critiques et des reproches à faire à votre Association ?...
Eh bien..... ce n'est pas le moyen de faire aboutir vos idées en vous retirant. Dans une collectivité, il faut s'inspirer tout d'abord des intérêts généraux avant ses intérêts particuliers, ceux-ci trouvent leur satisfaction par la suite.

Voyez ci-après les dix moyens de tuer votre Association et d'autres qui, mis en pratique, ont été relatés dans un de nos Bulletins. Permettez-nous de vous les présenter.

Ils sont à méditer et on ne saurait trop les répéter...

- 1° N'allez pas aux réunions de la société.
- 2° Si vous y allez, arrivez tard.
- 3° Quoi qu'il se passe à la réunion, accusez de faute le Président et les dirigeants.
- 4° Critiquez ceux qui agissent, vous aurez souvent du succès.

5° N'acceptez jamais un poste.

6° Si vous étiez « quelque chose » vous ne pourriez plus critiquer.

7° Lorsqu'on vous demande votre avis, dites que vous n'avez rien à dire, ensuite, dites comment on aurait dû faire.

8° Ne faites rien de plus que ce qui est absolument nécessaire, et quand les autres prennent la part du lion, dites que la société est conduite par une clique.

9° Ne vous pressez pas de payer vos cotisations ; attendez d'avoir reçu deux ou trois avertissements.

10° N'amenez pas de nouveaux membres, laissez les autres faire ce travail.

Voici les autres, et nous vous faisons grâce de beaucoup :

11° Trouver que tout va très bien dans les autres Associations en ignorant tout de ce qui s'y passe et en trouvant que tout va très mal dans la sienne en ignorant tout ce qui s'y fait.

12° Prendre bien garde de ne jamais prendre connaissance des communications et bulletins de son Association, et dire qu'elle n'agit pas, qu'elle ne fait rien.

13° Demander un « filon » à son Association en lui promettant, en cas de réussite, de donner beaucoup, mais, en attendant, ne rien donner.

14° Se plaindre amèrement que son Association n'organise rien et bien se garder d'aller à quoi que ce soit qu'elle organise.

15° Ne pas savoir du tout ce que l'on veut et exiger de son Association qu'elle le sache.

16° Désirer une Association forte, puissante et riche, mais tâcher de ne jamais payer sa cotisation.

17° Tâcher de ne voir que son intérêt personnel dans son Association, et ne pas s'occuper de l'intérêt général.

18° Tâcher de se plaindre amèrement, le plus possible, de la façon d'agir des camarades et ne pas manquer une occasion de mal agir avec eux.

19° Avoir un très mauvais esprit et s'en servir d'une façon efficace vis-à-vis de son Association.

20° Entendre « taper » sur son Association et bien se garder, quoi que l'on soit convaincu que tout va très bien de le dire, etc.

Et cependant quelle route parcourue par votre Association grâce aux dévouements désintéressés de plusieurs des vôtres.

Et, si ceux-ci avaient été comme vous ?.....

Allons, mon cher camarade, un bon mouvement, aidez-nous, à nouveau, dans notre œuvre Apportez-nous votre appui moral et financier afin d'aider au développement plus grand de votre Association.

Laissez-nous le plaisir bien amical de reprendre avec vous des rapports suivis et réguliers que de notre côté nous n'aurions jamais voulu cesser.

Envoyez-nous votre cotisation régulièrement ou la participation que vous pouvez apporter suivant vos ressources. Vous augmenterez notre force et vous serez pour vos dirigeants un précieux réconfort et un bon encou-

réconfort et un bon encouragement à persévérer. Nous sommes à une époque où l'Union est nécessaire.

Espérant que notre appel sera entendu par la plupart d'entre vous, nous vous rappelons que la cotisation annuelle est de 70 francs, soit 5 fr. 83 par mois..... seulement.

Cette cotisation peut se racheter par un versement unique de 1.400 fr., soit, suivant les Statuts, vingt fois le versement annuel. Par ce versement vous deviendrez membre titulaire à vie. Plus de 200 camarades nous ont donné cette preuve d'attachement.

Pour les camarades accomplissant leur service militaire, ou momentanément gênés, nous acceptons un minimum de 40 fr., moins s'il y a lieu.

Vous pouvez nous adresser votre cotisation par le moyen de notre compte « chèques-postaux, Lyon 1995 » ou par chèques bancaires établis au nom de M. le Président de l'Association.

Aussitôt en possession de votre versement, nous reprendrons aussitôt nos rapports avec vous, et nous pourrons vous adresser notre Annuaire qui, comme nous vous le disons plus loin, *ne sera pas vendu*. Il ne sera réservé et adressé gratuitement qu'à nos sociétaires inscrits au moment de sa parution ainsi qu'aux annonceurs.

Nous tenons à remettre sous les yeux de nos camarades, au moment où nous faisons un appel spécial auprès de ceux qui nous ont abandonnés, et aussi au moment où nous allons éditer notre Annuaire, l'article que notre camarade E. JOUBERT (1904) avait demandé d'insérer dans un de nos Bulletins sur l'esprit ancien et nouveau de l'E.C.L.

Que la lecture de cet exposé décide nos camarades réfractaires à nous aider et qu'il incite tous les camarades à ne pas négliger de nous adresser leur feuille de renseignements les concernant pour l'Annuaire.

ESPRIT D'AUTREFOIS et ESPRIT D'AUJOURD'HUI

OU

De l'Utilité de l'Association des Anciens Élèves de l'École Centrale Lyonnaise

Autrefois, l'École Centrale Lyonnaise était inconnue hors Lyon et sa région immédiate. Les élèves qui en suivaient les cours n'y allaient pas pour bénéficier du prestige du nom d'une École qui n'en avait aucun. Ils désiraient acquérir des connaissances scientifiques et techniques qui pouvaient leur être utiles et même indispensables dans la carrière industrielle qu'ils choisissaient, comme ils les auraient acquises dans tout autre éta-

blissement inconnu et dont on ne parle pas par la suite, même si le succès dans la vie couronne vos efforts.

Cette Ecole Centrale Lyonnaise, connue d'une manière imparfaite, comme le fut pendant un assez long temps une de nos plus grandes Ecoles dont on a fêté dernièrement d'une façon si officielle le centenaire. Ignorée du grand public et même du monde industriel lyonnais, qui de ses anciens élèves aurait osé en parler, dire qu'il en était sorti ? Chacun d'eux le cachait soigneusement, de crainte d'une réflexion ironique ! N'avait-elle pas une quasi mauvaise presse ? Ce nom de « Centrale » que des fondateurs, dont un fut ancien élève de l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, lui avaient donné, ne suscitait-il pas des jalousies, certes bien mal fondées (elle était, cette Ecole, si modeste, si inoffensive, si effacée) et faisait supposer qu'elle voulait provoquer de la confusion ? Ce vocable d'Ecole Centrale était audacieux. Il était la conséquence d'une tentative de décentralisation qu'on a qualifiée de hardie. Les administrateurs qui ont succédé aux fondateurs n'ont pas osé aller jusqu'au bout !

L'Ecole Centrale de Paris ne pouvait-elle pas s'offusquer de cette sorte de plagiat ? Lyon contre Paris ! pouvait-on l'admettre ! On n'a pas insisté. L'école de Lyon est restée l'Ecole Centrale de la deuxième ville de France.

Les élèves qui venaient suivre son enseignement étaient pour la plupart des fils d'industriels ou parents proches de patrons lyonnais. Peu leur importait le nom de leur origine scolaire, qu'ils cachaient, du reste. Elle ne pouvait influencer sur leur situation future qui était assurée. Il leur suffisait d'avoir un bagage technique nécessaire à l'exercice de leur profession. Ils le trouvaient dans l'enseignement, et sur place, de l'Ecole Centrale Lyonnaise.

Leur carrière industrielle, ces Anciens Elèves l'ont remplie facilement et avec honneur, ils ont pu voir, par le rang social qu'ils ont obtenu, que leurs connaissances scolaires avaient de la valeur et qu'ils n'avaient été nullement inférieurs à ceux avec lesquels ils s'étaient rencontrés et issus d'écoles techniques officielles, même d'un degré tout à fait élevé.

Ceux des élèves qui appartenaient à une origine modeste venaient à l'Ecole avec le seul désir de s'instruire. Ils savaient qu'ils ne pouvaient compter que sur leur propre valeur, leur courage, leur persévérance, sans l'aide du prestige que donne le nom d'une grande école. Ils ont été nombreux à avoir ces qualités qu'ils ont développées au contact de professeurs dévoués et bienveillants qui ont fait la force de l'Ecole Centrale Lyonnaise. Il en a fallu du dévouement pour que cette Ecole subsiste ! Rendons hommage au corps enseignant et à la Direction de cette époque. Ils ont fourni un exemple unique, en France, de désintéressement et de foi dans l'avenir d'une Ecole. Grâce à eux, l'Ecole a vécu et est devenue ce qu'elle est actuellement. Beaucoup de ces anciens élèves ont gravi les degrés de la hiérarchie des Etablissements qui les ont employés. Certains sont arri-

vés au sommet et dans leur entourage on croyait qu'ils ne sortaient d'aucune école. Ils n'en avaient jamais parlé ou si modestement !

Sous l'action lente du temps, sous la poussée des événements, des promotions d'élèves se sont succédés, leur milieu social est devenu plus varié. Avec eux est née la nécessité de revendiquer une place au soleil. Sous l'impulsion de certains d'entre eux, les anciens élèves ont, par de patients et opiniâtres efforts, fait connaître l'Ecole. Des résistances extérieures ont été vaincues. Les milieux industriels lui sont devenus favorables, des administrations publiques et des administrations privées d'intérêt général lui ont fait une place dans les avantages qu'elles ne réservaient qu'aux seules écoles supérieures officielles. Des Sociétés d'anciens élèves, extrêmement jaloux de leurs diplômes officiels, sont arrivées à l'admettre sur un pied d'égalité.

La conspiration du silence prenait fin autour de l'Ecole Centrale Lyonnaise et de ses anciens élèves et maintenant voici que l'Ecole est connue, que ses anciens élèves s'honorent du Diplôme qu'ils ont conquis à l'Ecole. Ils s'en parent dans les actes de la vie civile : Mariage, Contrats d'Association, Raisons sociales industrielles, Documents de publicité, En-têtes de papiers d'affaires, Revues et Ouvrages techniques, etc.

Le titre d'Ingénieur E.C.L. apparaît dans toutes les branches de la vie scientifique, industrielle et commerciale. On ose le produire. Ceux qui, autrefois, cachaient leur origine scolaire, suivent le mouvement et sont moins discrets sur celle-ci !

Tous ont conscience que ce *Diplôme d'Ingénieur de l'Ecole Centrale Lyonnaise* est un titre sérieux, d'une valeur reconnue, même par les milieux officiels et qu'il consacre les études faites dans une école de haut enseignement technique avec toutes les garanties désirables.

Le nombre d'élèves qui suivent actuellement l'enseignement de l'Ecole, nombre qu'il serait pourtant utile de réduire dans l'avenir, ne prouve-t-il pas l'intérêt que tous prennent à l'obtention du Diplôme de l'Ecole ?

Tout l'ensemble de ces résultats n'est-il pas, en partie, le fruit du rôle de l'Association des Anciens Elèves, de ceux qui, parmi eux, ont souffert de l'effacement dans lequel était maintenue l'Ecole. Ils ont voulu l'affranchir de la méconnaissance qu'on avait d'elle. Ce sont ceux qui, les plus modestes, ont été plus victimes de cet état de chose, ont voulu secouer l'obstruction extérieure, l'ostracisme des jaloux, et ont obtenu, pour le bien de tous tout ce qui donne à une école, à son diplôme, la valeur, l'utilité et l'estime.

Si l'Ecole prospère, n'est-ce pas ses anciens élèves qui en font la réputation ? Réciproquement, si les anciens élèves sont appréciés, c'est grâce à la valeur de l'enseignement de l'Ecole. Nous ne l'oublions pas.

Que les efforts des deux organismes convergent vers le même but, celui de la plus grande Ecole Centrale Lyonnaise que tous ses anciens élèves désirent ardemment. Ils offrent pour cela tout leur concours : volonté, savoir, et qui sait, leur argent s'il leur était demandé.

N'est-ce pas cette collaboration qui a donné à certaines grandes Ecoles techniques leur développement admirable ?

A Lyon, une semblable collaboration, si elle était acceptée sans réserve et sans arrière-pensée, ferait de l'Ecole Centrale Lyonnaise non seulement une imitatrice, mais une rivale de ce qu'on est convenu d'appeler « Les Grandes Ecoles de Paris ».

Lyon, par son importance, ne peut-elle aspirer à avoir aussi un Grande Ecole Technique d'intérêt national ? — Les moyens sont à sa portée, pour quoi attendre plus longtemps ?

E. JOUBERT,
Ingénieur E.C.L. (1904).

Depuis la parution de cet article, un grand pas a été fait, voilà l'Ecole Centrale Lyonnaise devenue Institut Technique Supérieur de l'Université de Lyon (Faculté des Sciences), patronage qui, par la suite, saura sauvegarder, quoi qu'il arrive, à l'Ecole, sa haute valeur scientifique et intellectuelle et même l'augmenter.

E. C. L. pensez !

A la puissance que peut avoir **L'UNION PARFAITE** de 1.700 Ingénieurs de même origine, de même formation, fortement attachés à leur Association.

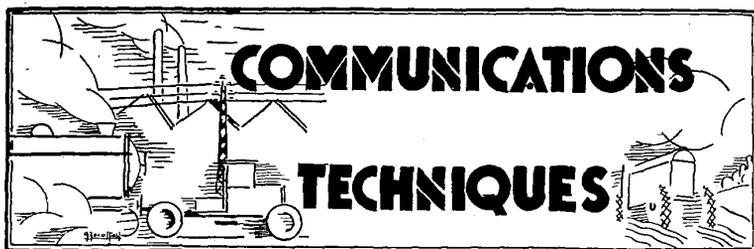
VOTRE ASSOCIATION est pour vous ce que le **SYNDICAT CORPORATIF** est pour l'ouvrier.

Pour soutenir votre titre et vos intérêts d'E. C. L. **ELLE VOUS DEMANDE :**

de l'Union,
du bon esprit,
de la discipline, et.....
5 fr. 83 par mois.

Renseignez-vous sur ce que donne n'importe quel adhérent dans un Syndicat.

Voulez-vous un exemple : Les maçons..... 5 fr. 20 environ par mois.



LE PRIX DE REVIENT ET SES ÉLÉMENTS

*Conférence faite par notre Camarade M. BLETON Pierre (1901)
au cours de la réunion du Groupe de Paris, le Jeudi 2 Mai 1929*

Sous la Présidence de M. ACLÉMENT (1912)

Le prix de revient d'un produit est la somme des différentes valeurs consommées pour obtenir ce produit.

Ces valeurs peuvent donc être considérées comme incorporées au produit, et, par suite, elles doivent être soigneusement analysées et enregistrées, et, finalement, réparties aussi exactement que possible entre les différents objets fabriqués.

Mais ces valeurs ne sont pas consommées en même temps, elles le sont successivement, et par suite, un contrôle sérieux ne peut être obtenu sur les dépenses, que si le prix de revient final du produit est décomposé lui-même en prix de revient successifs correspondant aux différentes phases de la vie de l'entreprise.

Dans la suite des prix de revient successifs nous distinguerons trois catégories principales de prix de revient :

Le prix de revient achat : Celui des marchandises entrant en magasin, qui renferme par conséquent les différents frais depuis le lieu de l'enlèvement jusqu'au point de stockage.

Le prix de revient industriel : Celui du produit fabriqué, prêt à céder au Service de ventes.

Le prix de revient vente : Le précédent, majoré des frais d'administration et de vente.

Nous ne voulons parler que du prix de revient industriel dont nous allons examiner rapidement les éléments.

C'est un axiome de dire que toute entreprise, petite, moyenne ou grande, doit fixer son prix de vente, non pas d'après la concurrence, mais en fonction de son prix de revient ; et, si son activité s'étend à plusieurs produits différents, elle ne pourra connaître ses prix de revient qu'en en contrôlant les éléments à mesure de l'élaboration de chaque produit.

Le prix de revient industriel est formé des éléments relatifs aux matériaux (matières premières au prix de revient d'achat), à la production (main-d'œuvre et frais d'atelier), aux frais de gestion (frais divers à répartir).

La réunion des deux premiers éléments donne le prix de revient d'atelier ; en ajoutant à celui-ci les frais de gestion on obtient le prix de revient industriel.

Ces éléments se répartissent eux-mêmes en deux groupes de dépenses :

Le premier groupe se rattache *directement* au produit, c'est le cas de la matière première à transformer et de la main-d'œuvre nécessaire à la transformation.

Le deuxième groupe comprend les *dépenses indirectes* (appelées le plus souvent et improprement frais généraux), constituées par des marchandises consommées pour la fabrication, des frais de fabrication : salaires, force motrice, entretien, etc., et des frais de gestion : direction, bureaux, etc., à répartir entre les commandes de fabrications.

Cette répartition caractérise le système de prix de revient. Quelle que soit la méthode de répartition adoptée, l'on doit donc réaliser d'abord un enregistrement judicieux de toutes les dépenses.

Les dépenses directes sont rattachées à des N^{os} de commande, généralement déterminés par la direction, ce qui caractérise une fabrication.

Les dépenses indirectes sont rassemblées en groupes de même nature, et identifiées par des N^{os} spéciaux, dont nous parlerons tout à l'heure.

Dans une usine bien organisée, aucune fabrication ne peut être entreprise et aucune dépense ne peut être engagée, sans que ces N^{os} de commandes aient été préalablement définis. Enfin, tous les documents enregistrant les mouvements de valeurs doivent être automatiquement dirigés sur le Service du prix de revient.

Pour chaque commande de fabrication, et pour chaque commande spéciale (dépenses indirectes), le Service prix de revient ouvre un dossier de prix de revient, enregistrant au jour le jour et par période les différentes dépenses de matières et de main-d'œuvre qui leur sont affectées. Les imprimés constituant ce dossier sont tracés en fonction des écritures à enregistrer.

Il résulte donc, de ce qui précède, que le prix de revient industriel se compose de dépenses directes, sous forme de matières premières et de main-d'œuvre, et de dépenses indirectes : frais de fabrication qui com-

prennent eux-mêmes des produits de consommation et de la main-d'œuvre; frais de gestion : salaires, fournitures diverses et frais divers que nous examinerons plus loin.

Matières. — Les quantités de matières affectées à une commande sont connues par les bons de sortie de magasin. Ces bons font ressortir le service consommateur et le N° de la commande de fabrication. Lorsqu'ils parviennent au Service de prix de revient, celui-ci doit les classer au dossier de prix de revient après les avoir chiffrés. La valeur des matières lui est donnée par une *fiche de stock*, qui peut être une *fiche d'inventaire permanent* et sur laquelle les entrées et sorties sont inscrites en quantité et en valeur au fur et à mesure qu'elles se présentent, ainsi que le stock résultant après chaque mouvement. La valeur des matières entrant est donnée par le prix de revient achat, la valeur des matières sortant est basée sur un prix moyen, variable à chaque mouvement d'entrée, ou comptée pour le prix réel en considérant que les sorties s'effectuent dans l'ordre des entrées.

Main-d'œuvre. — Il n'y a certainement pas de difficultés à connaître exactement la main-d'œuvre directe dépensée à la transformation d'un produit. Dans une bonne organisation, aucun travail ne sera commencé sans que l'ouvrier ait en main le *bon de travail* destiné à enregistrer le temps passé et le prix payé. L'ouvrier ne disposera jamais que d'un seul bon de travail, et les moments de commencement et de terminaison de son travail y seront inscrits par un pointeau ou une pendule de préférence.

Dans l'organisation administrative de l'entreprise, le bon de travail sera le document officiel utilisé par le « pointage » pour établir le compte de paie de l'ouvrier, et par le « Prix de revient » pour la formation du prix de revient du produit.

Dépenses indirectes. — La connaissance aussi exacte que possible du prix de revient industriel exige l'analyse de toutes les dépenses indirectes de l'entreprise.

Ces dépenses seront groupées par catégories identifiées par un N° de *compte principal*, et ces catégories comporteront le nombre de *comptes de détails* et de *sous-comptes* que le chef d'entreprise jugera utile d'ouvrir pour suivre avec plus ou moins de détails la courbe des dépenses.

Ces comptes principaux devront se rattacher aux différents centres de dépense de l'entreprise. Cela nous conduit à faire une petite incursion dans son organisation générale. L'analyse de l'entreprise nous aura conduit, par exemple, à en grouper les services en quatre départements :

A — Départements auxiliaires, ceux qui aident à la production mais

ne travaillent pas la matière, tels que : direction technique, bureaux d'études, outillage, etc...

B. — Départements administratifs, ceux qui guident les services exécution et commerciaux, tels que : direction générale, comptabilité, Service du personnel, etc...

C. — Départements commerciaux, tels que : direction commerciale, Service des ventes, publicité, etc...

D. — Départements d'exécution : les différents ateliers dont la nomenclature dépend de la nature de l'entreprise.

Ces quatre départements représenteront nos quatre centres de dépenses auxquels nous affecterons un ou plusieurs numéros de compte principal, réalisant ainsi une organisation comptable analogue à l'organisation administrative. Dans chaque département, nous affecterons les divisions d'un numéro de compte de détail, et nous aurons encore la liberté d'ouvrir des sous-comptes pour surveiller certaines dépenses.

Si pour faciliter les écritures nous voulons rattacher toutes les dépenses à un symbole, l'on affectera par exemple le numéro de compte I aux dépenses auxiliaires, le N° 2 aux dépenses administratives, etc... Les comptes de détail de chaque compte principal seront caractérisés par un numéro placé à la droite du numéro principal, les sous-comptes par un nouveau numéro placé à la droite du précédent. Ainsi le N° 1-06-3 s'appliquera aux dépenses de vérification des pièces en cours d'usinage, parce que le N° 1 caractérise les dépenses des services auxiliaires, le N° 1-06 les dépenses de tous les services de vérification de la fabrication, le n° 3 désignant plus spécialement la vérification des pièces en cours d'usinage. Un système de numérotation décimale des comptes remplirait d'ailleurs le même office.

De même que pour les dépenses directes, les dépenses indirectes se répartissent en matières et en main-d'œuvre. Mais elles comprennent, en outre, des frais divers qui ne correspondent pas à une dépense effective, tels que les amortissements, et d'autres frais donnant lieu à une dépense, tels que loyers, impôts, assurances, etc...

Les matières consommées pour la transformation du produit sont sorties du magasin par bons de sortie et comptabilisées au « prix de revient ».

La main-d'œuvre dépensée fait, comme dans le cas de la main-d'œuvre directe, l'objet d'un bon de travail portant un numéro de commande et faisant ressortir la durée du travail. Elle comprend la main-d'œuvre de manutention, celle des ouvriers d'entretien du matériel ou des locaux, celle du personnel employé et du personnel de maîtrise, en un mot et d'une manière générale, toutes les dépenses qui peuvent être rattachées aux salaires: primes, sursalaires, assurances, retraites, etc...

Enfin on ajoutera aux dépenses indirectes les fournitures d'ailleurs délivrées régulièrement par le magasin, telles que : tabliers, brosses, chiffons, etc..., et les frais d'éclairage.

Ces différentes questions préliminaires réglées, nous voulons maintenant connaître notre prix de revient d'atelier, premier stade sur la voie du prix de revient industriel. En d'autres termes, nous voulons répartir ces dépenses indirectes sur les produits fabriqués pour avoir le prix de revient d'atelier. Si l'entreprise ne fabrique qu'un seul produit, il est évident que ce produit devra supporter l'ensemble des dépenses indirectes et une répartition en fonction de la main-d'œuvre directe sera probablement suffisante, mais l'analyse de ces dépenses conservera cependant son intérêt pour la recherche du moindre prix de revient de chacune des opérations de transformation. Mais si l'entreprise fabrique des produits différents dans un ou plusieurs ateliers, il sera nécessaire à l'industriel de connaître la part des dépenses qui revient à chacun de ses produits, afin d'en déterminer le prix de vente le plus exactement possible.

Dans ce cas, chaque atelier doit être considéré comme une unité administrative ayant son compte individuel et l'étude du prix de revient de ses produits permettra d'en contrôler le rendement et la production.

Si chacun de ces ateliers produit des objets semblables, le prix de revient est le quotient des dépenses de chaque atelier par le nombre d'objets qu'il fabrique.

Si un de ces ateliers produit des objets différents, il faut rechercher la part de dépenses qui revient à chacun d'eux. Prenons le cas extrême d'un atelier de mécanique générale fabriquant des objets de dimensions très diverses et ayant recours à des postes de travail variés. La méthode de répartition des frais proportionnellement à la main-d'œuvre directe, *conduirait, dans ce cas, à des inexactitudes énormes et pourrait faire apparaître des bénéfices là où en réalité une méthode plus logique de répartition mettrait en évidence des pertes.*

La méthode de répartition, d'après le « taux horaire des machines » sera, dans ce cas, avantageusement appliquée. Elle consiste à transformer toutes les dépenses indirectes en une dépense horaire imputée au produit par l'intermédiaire de la machine ou plus exactement du poste de travail. Elle met donc en évidence les dépenses représentées par chaque poste de travail, et, par suite, elle augmente l'exactitude des devis en affectant à chaque opération la somme des dépenses indirectes qui lui revient. Par exemple, dans un atelier de décolletage, une ouvrière gagnant 3 francs l'heure conduit 6 tours automatiques : la main-d'œuvre directe est donc de Fr. : 0,50 par machine, alors que les frais indirects seront 20 fois supérieurs. Même cas pour une grosse raboteuse conduite par un ouvrier et un aide qui ferait ressortir un pourcentage de frais généraux de 800 à 1.000 % sur la main-d'œuvre. Le salaire de l'ouvrier ne peut donc pas,

dans ces exemples, servir de base au prix de revient de la production, et par suite, la répartition des dépenses indirectes ne peut pas être fonction du salaire. Comment déterminer alors la part de dépenses indirectes que doit supporter chaque poste de travail d'un atelier pour couvrir les dépenses de cet atelier ?

Ces dépenses se composent de deux éléments : frais fixes et frais variables.

Parmi les frais fixes nous distinguerons la part des frais de bâtiment qui sont fonction de la surface occupée : (le loyer du terrain et de l'immeuble, l'intérêt de l'argent, l'amortissement) ; les frais provenant du poste de travail (amortissement et intérêt du capital engagé) ; le chauffage, l'éclairage, l'entretien du matériel de manutention, etc...

Les frais variables sont ceux qui se rapportent au poste de travail en action ; pour une machine-outil à la force motrice proportionnelle à la puissance absorbée, le salaire de l'ouvrier, l'entretien (huile, graisse, chiffons, réparations), l'outillage consommé, le salaire du personnel employé et du personnel de maîtrise, ainsi que toutes les dépenses qui peuvent être rattachées au salaire comme nous l'avons vu précédemment (primes, sursalaires, assurances, retraites, etc...).

Quant aux frais de gestion dont nous parlerons dans un instant, ils pourront être répartis, par exemple, proportionnellement au temps ou à la dépense fixe supportée par chaque poste de travail, ou encore proportionnellement à la main-d'œuvre directe, ou encore également entre les centres de production, etc...

Les dépenses variables ne pourront être évidemment connues avec quelque exactitude qu'en se basant sur une période d'exploitation assez longue, six mois au moins, et seront ensuite vérifiées périodiquement.

Malgré que le nombre d'heures normal de travail d'une année soit d'environ 2.400 heures, il sera bon, dans la plupart des cas, et surtout dans le cas de machines spéciales, de répartir les dépenses sur un nombre d'heures moindre, variant de 1.800 à 2.200, par exemple, pour tenir compte, dans une certaine mesure, des repos normaux des machines. Nous aurons ainsi le taux horaire à appliquer à chaque heure d'opération et comme les temps passés sont connus par les bons de travail, nous connaissons rapidement les prix de revient de nos productions, abstraction faite des temps de chômage.

Il est évident, en effet, qu'on ne saurait faire supporter les dépenses de la machine arrêtée (dépenses fixes) à l'heure de travail normal sans troubler gravement les prix de revient. Ces dépenses, non récupérées, doivent être considérées comme une charge de l'entreprise et passer au compte profits et pertes. Elles donnent la mesure du rendement de chaque centre de production et, par suite, de l'entreprise; et mettent en évidence, par des chiffres, l'impérieuse nécessité d'utiliser le matériel au maximum

de rendement, c'est-à-dire de le maintenir constamment en mouvement.

Que l'on emploie une des méthodes d'application des dépenses indirectes par pourcentage sur la main-d'œuvre, par centre de production ou par taux horaire, nous n'avons encore obtenu qu'un prix de revient d'atelier et non pas le prix de revient industriel que nous recherchons, c'est-à-dire le prix auquel le service de production cède ses produits au service commercial.

Au prix de revient d'atelier, nous avons, en effet, à ajouter des frais de gestion administratifs ou autres, à répartir sur l'ensemble des ateliers, frais qui ne peuvent être appliqués à aucun des ateliers ou centres de production pris isolément et qui sont représentés par :

Les frais de la direction technique y compris les laboratoires, bureaux d'études, les services de contrôle, etc.... ;

Les frais de la direction des ateliers y compris les bureaux de préparation, de chronométrage, les services d'entretien et d'installations, et les services de l'outillage : bureau d'études, atelier, magasins d'outillage ;

Les frais de chauffage, d'éclairage et d'entretien de ces services :

Les frais de déplacements et autres frais

Ces dépenses varient légèrement en fonction de l'activité de l'entreprise, elles seront réparties entre les centres de production suivant la formule de répartition correspondant au système d'établissement de prix de revient adopté.

Enfin, il nous reste encore quelques frais industriels fixes qui peuvent être ajoutés au prix de revient précédent, quoique indépendants de l'activité de l'entreprise, tels que : charges locatives pour autant qu'ils n'ont pu être incorporés au prix de revient d'atelier, charges de sécurité : surveillance, assurance contre les risques ; charges d'entretien et d'éclairage des annexes de l'usine.

Nous arrivons ainsi au bout de l'analyse des éléments du prix de revient. Nous avons vu que le prix de revient pouvait être obtenu avec assez d'exactitude si l'on avait la précaution, dès l'origine, de saisir toutes les dépenses, de les enregistrer, afin de les répartir sur les produits fabriqués en fonction d'une méthode que la direction générale aura choisie comme s'adaptant le mieux aux produits qu'elle fabrique et à son mode d'exploitation.

Nous aboutissons ainsi au *prix de revient industriel* : celui auquel les ateliers fournissent au service commercial des produits prêts à être vendus.

Pour terminer cette causerie, nous dirons quelques mots d'un élément du prix de revient dont nous n'avons pas parlé parce qu'il sortait du cadre que nous nous étions tracé, mais son importance est si grande qu'elle doit retenir notre attention, nous voulons parler du facteur « temps ».

Si nous achetons des matières premières pour les conserver longtemps en magasin avant de les transformer, nous immobilisons un capital qui cesse de produire et nous perdons l'intérêt de ce capital pendant tout le temps de son immobilisation. De même, que le temps perdu par la machine qui ne travaille pas coûte de l'argent, de même le temps perdu entre le moment où les matières rentrent en magasin et y reviennent sous forme de produit manufacturé coûtent de l'argent. C'est une notion qu'il faut toujours avoir présente à l'esprit, pour améliorer sans cesse le rendement d'une entreprise.

Dans son livre, *Ma vie et mon œuvre*, FORD raconte comment, en 1924, il libéra un capital de 28 millions de dollars, représentant un intérêt annuel de 1.600.000 dollars, en accélérant le transit de ses marchandises.

Plus près de nous, CTRROËN indique que ses stocks de fabrication ne dépassent pas dix jours, ce qui correspondrait à une immobilisation de Frs. : 32 millions en comptant arbitrairement un prix de matière de Frs. : 8.000 par voiture et une production de 400 voitures par jour.

Avec les méthodes de travail de la fabrication en petite série, ces dix jours devraient être portés à trois mois, entraînant une immobilisation de marchandise six fois plus élevée, soit près de 200 millions, une perte annuelle d'intérêts de 10 millions de francs, et même une impossibilité de fabrication.

Ce résultat n'est possible que par l'accélération de la vitesse de fabrication, rendue elle-même plus facile par la fabrication en grande série, qui permet la réduction au maximum de tous les temps morts.

Dans un autre domaine, un éminent industriel, M. LANDAUER, s'est demandé pourquoi l'on ne calculerait pas la rémunération du capital : le bénéfice, en fonction du temps ?

Il est évident, en effet, que la fabrication d'un objet qui rapporte deux fois plus qu'un autre, mais qui demande deux fois plus de temps, est une affaire moins bonne que l'autre ; le but du chef d'entreprise doit donc être de réaliser le maximum de bénéfice par heure. Partant de ce principe, l'auteur établit une loi régissant la production industrielle et qu'il énonce :

« La production industrielle se fait dans des conditions d'autant plus rentables que le produit de la production horaire par le prix de vente net diminué du coût des matières premières et du montant des salaires, moins la charge horaire des frais généraux est le plus grand ».

Sans entrer dans le détail d'application de cette formule, nous en retiendrons que le facteur « temps » doit désormais intervenir dans le calcul des prix de revient, et que, par conséquent, la surveillance de l'emploi des heures doit être une des premières préoccupations de l'organisation du travail.

Enfin, je dirai deux mots d'une question qui a été souvent agitée et

qui a trait à la position du service du prix de revient dans l'organisation générale.

Je pense que ce service est une section de la comptabilité industrielle qui travaille elle-même en liaison constante avec la comptabilité générale. C'est donc une organisation comptable. Mais les renseignements qu'il fournit, pour être utiles, doivent représenter pour le directeur de l'exploitation, un instrument pratique de direction, sinon de tels renseignements seraient établis en pure perte. Il me paraît donc nécessaire que le chef du prix de revient connaisse l'industrie qu'il surveille et les moyens auxquels elle a recours. C'est dire que sa capacité technique ne doit pas être inférieure à sa capacité comptable ; il doit exercer une véritable surveillance sur les dépenses indirectes en vivant de la vie de l'usine aux côtés du directeur de l'exploitation et signaler à celui-ci, dès qu'elles lui apparaissent, les dépenses qui semblent anormales. Pour cette fonction, des qualités techniques doublées de l'esprit d'observation, d'analyse et d'interprétation, me paraissent de plus en plus nécessaires. Ajoutez-y du bon sens et du jugement et vous trouverez, comme moi, tout naturel, de la confier de préférence à un ingénieur.

BLETON Pierre, *Ingénieur E. C. L.* (1901).

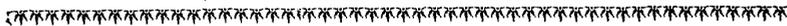


CAMARADES !

Aidez-nous pour notre ANNUAIRE.

Obtenez de votre firme une inscription dans notre Publicité spéciale à l'Annuaire.

(Voir page 19 du présent Bulletin).



TARIF

PUBLICITÉ SPÉCIALE A L'ANNUAIRE DE 1930

*L'Insertion sur feuille spéciale encartée
reliée dans le texte*

La page... ..	(205 m/m par 120 m/m).....	550 fr.
La 1/2 page ..	(100 » » 120 »).....	375 fr.
Le 1/4 page ..	(50 » » 120 »).....	250 fr.
Le 1/8 page ..	(50 » » 60 »).....	160 fr.

ENCARTAGE d'imprimés pour 2.500 exemplaires à fournir pliés au format de l'Annuaire (230 x 150) **350 fr.**

Le nombre de pages d'Annonces spéciales à l'Annuaire étant limité, se faire inscrire DE SUITE, en envoyant le texte dont épreuve sera fournie. Les inscriptions seront définitivement closes le 1^{er} Janvier 1930.

Avis concernant L'ANNUAIRE de 1930

et sur lesquels nous attirons tout PARTICULIÈREMENT
l'attention de nos Camarades

- I. — Nous retourner, au plus vite, la feuille de renseignements, page 25 exactement remplie des indications vous concernant.
- II. — Si vous êtes fier de votre titre « Ingénieur E. C. L. ». Si vous avez à cœur de nous aider dans notre propagande à faire apprécier ce titre.

Donnez-nous tous vos titres, sans exception :

Grades universitaires ;

Décorations diverses ;

Prix ou récompenses divers obtenus au cours de votre carrière technique, etc.

Qu'une modestie exagérée, ne nous permet pas encore de connaître.

- III. — Bien que vous ayez déjà donné les changements survenus dans votre situation ou votre domicile,

Signalez-les à nouveau car il ne sera pris note, pour les rectifications ou changements quelconques que de ceux donnés par la feuille de renseignements, page 25.



ATTENTION



- IV. — L'ANNUAIRE NE SERA PAS VENDU. Il sera remis gratuitement aux anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise que s'ils sont membres de l'Association et aux annonceurs inscrits dans la publicité au moment de la parution de l'Annuaire.
- V. — Le tirage dudit Annuaire sera limité au nombre des sociétaires et annonceurs ci-dessus. Il ne sera pas réédité avant deux ans au moins.
- Aussi, nous insistons fortement auprès de nos Camarades qui n'ont pas réglé leur cotisation de le faire au plus tôt, car il nous sera difficile, malgré tout notre bon vouloir, de leur remettre un exemplaire de cet Annuaire s'ils ne sont pas Membres au moment de sa parution.

**VI. — LISEZ ATTENTIVEMENT
ET RÉPONDEZ-NOUS FAVORABLEMENT . . .**

L'Annuaire comprenant plus de 400 pages, doit réunir toute la documentation concernant tous nos Camarades.

Il est indispensable pour chacun de nous, afin de remplacer celui de 1927 devenu incomplet par suite des nombreux changements d'adresses et de situations et aussi par les trois nouvelles Promotions à y ajouter... 1927-1928-1929.

L'édition de ce Nouvel Annuaire exigera une forte dépense que nous ne voulons pas faire sur le Budget courant d'une année ni sur notre Réserve. Il s'agit d'environ 30.000 francs, pour qu'il conserve son importance, sa présentation et qu'il ait la valeur pratique nécessaire.

*Nous avons pensé que cette dépense devait être couverte presque entièrement par une **Publicité spéciale** à laquelle nous vous demandons d'apporter votre plus bienveillant concours.*

Voudriez-vous pour cela faire inscrire votre Maison ou celle qui vous emploie dans les pages spéciales de publicité que nous encarterons et relierons dans le cours du texte. Nos Camarades se rappellent le succès de celles parues dans l'ANNUAIRE de 1927 dont la présentation nous valut des félicitations.

Notre Annuaire ne se renouvellera pas de deux ans au moins ; il sera tiré à près de 2.500 exemplaires. Il est distribué à tous nos Sociétaires, à tous les Annonceurs, et est envoyé à toutes les Chambres de commerce de France. Il est échangé aussi avec les Annuaire des Grands Groupements scientifiques, économiques, patronaux, ainsi qu'avec les Grandes Associations d'ingénieurs.

*En outre de l'avantage très réel que vous retirerez de votre **PUBLICITÉ** dans cet ouvrage consulté presque journellement par vos collègues, vous remplirez un **DEVOIR** pour le développement du nom d'**E. C. L.** et la bonne marche financière de votre **ASSOCIATION**.*

*Le succès qu'a obtenu notre **ANNUAIRE** de 1927 nous donne l'assurance que vous ferez confiance à celui de 1930. Vous trouverez page 17, le tarif spécial à cette publicité, dont le nombre de pages sera limité et que nous recevrons, d'ici le 1^{er} janvier 1930, votre projet de publicité.*

Comptant sur votre concours amical, en vous remerciant, nous vous renouvelons, mon cher Camarade, l'expression de nos sentiments les plus cordiaux.

LE CONSEIL.



PARLONS PUBLICITÉ (1)

A nos Lecteurs

A nos Annonceurs

« Oh ! moi, je ne lis jamais les annonces ! »

Le connaissez-vous, « le monsieur-qui-ne-lit-jamais-les-annonces » ?

Vous l'avez sûrement rencontré... journal en mains, dans l'autobus ou le train de banlieue, tirant sur un bouton de votre veston, il vous a « entrepris », un jour, pour vous démontrer que c'était chez lui, un parti-pris *sys-té-ma-ti-que*, « Temps perdu... papier perdu... argent perdu... Ah ! la publicité se donne beaucoup de mal pour rien ! ».

Quant à lui, il est sourd, il est aveugle, il est imperméable.

Cet homme, ne le portons-nous pas tous un peu en nous ? Excédés par les dernières pages des journaux, exaspérés par les affiches provocantes qui viennent solliciter notre attention, nous avons des moments d'humeur contre ces importuns qui veulent à tout prix nous vanter leur rasoir ou leur apéritif. Nous allons au cinéma pour nous distraire... et ils y sont ! Nous nous installons dans notre fauteuil, en pantoufles, porte et volets clos, pour écouter de la musique : ils forcent l'entrée de la maison et s'introduisent par l'appareil de T. S. F. !

Que diable ! Nous savons bien ce que nous avons à faire ! Nous ne sommes pas des enfants ! Qu'on nous laisse tranquilles !

Ainsi parlons-nous, lorsque nous sommes « le-monsieur-qui-ne-veut-pas-lire-les-annonces ».

(1) Nous signalons le livre de M. ELVINER, *La Marque, son lancement, sa vente, sa publicité*, à tous ceux qui s'intéressent aux questions de vente et de publicité.

L'auteur, docteur ès-sciences commerciales, y a condensé une expérience et une documentation immense qui font de son livre une véritable mine d'idées sur ce sujet.

(A la Librairie d'Economie commerciale, 85, rue d'Amsterdam, Paris (8^e)).

**

Monsieur ne lit jamais les annonces...

Oui, mais alors, expliquez-moi donc pourquoi il commence sa journée au son de ce réveil dont tous les journaux ont vanté naguère la sonorité et l'exactitude ?

Comment se fait-il qu'il trouve sur sa table de toilette précisément ce savon à barbe dont tous les murs de Paris chantent la mousse ? Pourquoi ce rasoir de sûreté, célébré justement sur une palissade qu'il aperçoit par la fenêtre de son bureau et non pas un autre ? Les bretelles sont comme par hasard celles qui se prétendent les plus souples. Son déjeuner sera, tout à l'heure, une confortable tasse d'un chocolat qu'il a choisi fort judicieusement, dit-il, et après mûre réflexion... Est-ce si sûr.

Et le voilà prêt à partir... Il se coiffe de son chapeau, un feutre de bonne marque, et, d'un pas conquérant, dédaigneux des affiches qui accourent au-devant de lui, il arpente l'asphalte. Il entre au bureau de tabac et demande de blondes cigarettes d'Orient... Pourquoi celles-ci plutôt que celles-là ? Ne le lui demandez pas... Il ne lit jamais les annonces.

Midi... l'heure de l'apéritif... Pourquoi ce quinquina ou demain cet anis ?... Comment se fait-il que ce soit justement celui que recommande une pancarte au-dessus de sa tête ? Il l'a vue... mais puisqu'il ne l'a pas lue !

Le soir... théâtre ou cinéma ? Qui lui dictera sa décision... Au coin du boulevard, il opte pour le cinéma... Justement, à dix mètres de là, une affiche vantait le dernier film... Mais, puisqu'il ne l'a pas lue... n'est-ce pas ?

**

Ainsi s'achève la journée du monsieur-qui-ne-lit-pas-les-annonces.

Cette puissance de suggestion qui s'exerce sur ceux-mêmes qui la nient, cette force de la publicité qui dicte les décisions de ceux qui s'en défendent, elle est devenue un des phénomènes les plus caractéristiques de notre époque. Les démarches les plus simples, les plus naturelles, celles où nous croyons mettre le plus de nous-mêmes nous sont commandées par notre subconscient, dans lequel les vendeurs éventuels se disputent notre attention.

— Vous ne lisez jamais les annonces, dites-vous ?

— D'abord, est-ce si sûr ? Et puis, quand cela serait, ajoute un praticien émérite de la publicité, M. Francis ELVINGER, qui a particulièrement approfondi ces questions, vous avez tort. Vous êtes comme la ménagère qui, au marché, achèterait le premier produit venu, sans se renseigner.

— Mais, lorsque je vais chez mon fournisseur, je me renseigne, je choisis ce qui me convient...

— Il vaut sûrement mieux que vous vous renseigniez avant ? Votre fournisseur tient-il tous les produits susceptibles de vous satisfaire ? ou plutôt, tient-il l'unique produit adapté parfaitement à vos besoins, que la publicité vous aurait fait connaître, et qui ne vous a pas été montré.

La publicité, dit M. ELVINGER, c'est en définitive le marché enfin organisé, là où il n'y avait que chaos. C'est l'offre étendue, élargie, clamée par la renommée aux cent bouches, plus puissamment que sur les escaliers de la Bourse, et partant à la rencontre de la demande.

Libre à vous de vous boucher les oreilles. Mais est-ce une attitude raisonnable ? Ceci est une autre affaire !

Ménageant la rencontre entre l'offre et la demande, la publicité est utile à celui qui achète comme à celui qui vend... Pour l'un comme pour l'autre, il serait vain de la négliger.

Pierre COLOMBIER.



Votre Bulletin,
Votre Annuaire,
par ses Annonces,
doit être le « premier BOTTIN »
de vos Fournisseurs

COLLABOREZ AVEC NOUS

pour développer dans notre milieu
et notre Publicité, et des relations
d'affaires.

c'est vous qui en récolterez les fruits

ÉTABLISSEMENT de L'ANNUAIRE pour 1930

LYON, le 1^{er} Novembre 1929.

Le Conseil d'administration de votre Association a décidé d'éditer un Annuaire pour l'année 1930.

C'est un gros effort de Trésorerie qu'il nous faut faire. Il est cependant nécessaire d'en entreprendre la publication, car un Annuaire est l'âme d'une Société, et la nôtre se doit de vivre et de prospérer.

Nous faisons donc appel à tous les anciens Élèves de l'E. C. L. sans exception pour que chacun d'eux nous retourne,

AVANT LE 1^{er} DÉCEMBRE PROCHAIN

le questionnaire ci-contre, rempli avec la plus grande exactitude possible.

Pour les Camarades habitant les Colonies ou l'étranger nous leur demandons de nous retourner leur fiche aussitôt en leur possession.

La valeur pratique d'un Annuaire est, en effet, fonction de l'exactitude des documents qu'il contient ; or, les listes ne seront exactes que si chaque Sociétaire consent à nous transmettre personnellement les renseignements que nous lui demandons et cela de la façon la plus claire et la plus précise.

C'est donc la collaboration de tous les Camarades, Sociétaires ou non, que nous sollicitons en leur demandant instamment de bien vouloir répondre à notre appel.

Nous leur rappelons qu'il est absolument essentiel pour nous qu'ils nous répondent avant le 1^{er} Décembre prochain afin que nous puissions

remettre nos manuscrits à l'Imprimerie aussitôt après cette date, si nous voulons publier cet opuscule en temps normal, c'est-à-dire au mois de Février prochain.

Nous rappelons à nos Sociétaires que le texte les concernant est limité à cinq lignes, et que ce nombre peut être porté à six pour ceux d'entre eux qui ont un contrat de publicité dans notre Bulletin.

Toute communication qui nous parviendra après le 1^{er} Décembre risquera de ne pas être insérée, aussi insistons-nous auprès de chacun de nos Sociétaires pour qu'ils mettent à la poste le questionnaire annexe aussitôt qu'ils l'auront reçu et rempli.

C'est un devoir pour chacun, de nous répondre.

Comptant sur votre diligence en cette circonstance, nous vous présentons, mon cher Camarade, l'expression de nos sentiments les plus amicaux.

LE CONSEIL.



FEUILLET A DÉTACHER

ET A RENVOYER

IMMÉDIATEMENT

A

*Monsieur le Président de l'Association des Anciens Éléves
de l'École Centrale Lyonnaise, 7, rue Grôlée, LYON (2^e)*

en même temps

que votre souscription à une publicité spéciale dans l'Annuaire

(voir tarif page 17)

ANNUAIRE POUR 1930

DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

Questionnaire à retourner AVANT LE 1^{er} DÉCEMBRE PROCHAIN à M. le Président de l'Association, 7, rue Grôlée, LYON

Promotion. (Date de sortie de l'École).	
Nom et prénom usuel.	
Lieu et date de naissance.	
Décorations.	
Grades universitaires.	
Situations occupées depuis la sortie de l'École. (Bien préciser la raison sociale et les spécialités des Maisons qui vous ont occupé).	
Situation actuelle. (Bien préciser la raison sociale, les spécialités et l'adresse de la Maison que vous dirigez ou de celle qui vous occupe .	
Occupations secondaires. telles que : Administrateur du Conseil de Sociétés. Professeur, Publiciste.	
N° d'appel du téléphone.	
Domicile. (Nous signaler si vous donnez une nouvelle adresse). (Mentionner l'arrondissement pour Paris et Lyon).	
Êtes-vous annonceur ?	
Classification par professions (Indiquer la rubrique sous laquelle on désire être placé). Il ne doit être fait mention que de la profession exercée.	
Êtes-vous parent d'un ancien E. C. L. ? (Indiquer son nom et son degré de parenté avec vous).	

PUBLICITÉ SPÉCIALE A L'ANNUAIRE DE 1930

DE

L'Association des Anciens Élèves de l'École Centrale Lyonnaise
7, Rue Grôlée, LYON (2^e)

L'Insertion sur feuille spéciale encartée reliée dans le texte

La page.....	(205 ^m / _m par 120 ^m / _m).....	550 fr.
La 1/2 page..	(100 » » 120 »	375 fr.
Le 1/4 page..	(50 » » 120 »	250 fr.
Le 1/8 page..	(50 » » 60 »	160 fr.

ENCARTAGE d'imprimés pour 2.500 exemplaires à fournir
pliés au format de l'Annuaire (230 × 150) 350 fr.

AVIS

*Le nombre de pages d'Annonces spéciales à l'Annuaire étant limité,
se faire inscrire DE SUITE, les inscriptions seront définitivement
closes le 1^{er} Janvier 1930*

AVIS

Nous rappelons à nos Camarades que l'Annuaire est un ouvrage très important, envoyé dans tous les Groupements industriels, les Chambres de Commerce, les Associations des grandes Écoles, à l'étranger, à près de 2.000 ingénieurs qui en font leur Bottin de relations aussi bien amicales que d'affaires, qu'il nous est beaucoup demandé par l'Industrie et présente un intérêt de plus en plus intéressant par la place que prend notre titre d'Ingénieur E. C. L.

Cet ouvrage ne sera pas réédité avant deux ans, au moins, vu son prix.

Voyez quel intérêt vous avez à faire figurer le nom de votre Maison parmi les Annonceurs.

Nous insistons particulièrement auprès de vous, mon cher Camarade, pour que vous souscriviez ou fassiez souscrire votre Maison afin de nous permettre de mener à bien cette œuvre, véritable monument de votre titre E. C. L.

MERCI A L'AVANCE



FÉDÉRATION DES ASSOCIATIONS, SOCIÉTÉS ET SYNDICATS FRANÇAIS D'INGÉNIEURS

Comme nous en avisons nos Camarades par le Bulletin N° 249 (juillet-août 1929, page 26), notre Association a adhéré à ce groupement, afin de pouvoir étudier et suivre de très près toutes les questions se rattachant à la vie de l'ingénieur et y apporter, à l'occasion, l'appui de sa voix autorisée et la faire entendre s'il y a lieu.

Cela n'empêche pas le Comité de Direction de suivre, d'une façon très serrée tout ce qui peut apporter une amélioration spéciale au titre de l'ingénieur E.C.L. et de nombreux dossiers sont à l'étude pour leur aboutissement plus ou moins rapide.

Il ne nous est, malheureusement, pas possible d'énumérer ces dossiers pour différentes raisons, mais beaucoup de nos camarades ont pu s'en rendre compte au cours de leur visite au Secrétariat.

Nous donnons ci-dessous un premier communiqué de la Fédération.

Dans un premier communiqué fait à la presse technique ont été indiqués : la constitution de la Fédération, les groupements fondateurs, les délégués de ces groupements au Conseil Fédéral, la composition du bureau.

Depuis lors, la Fédération a commencé à fonctionner régulièrement. Il paraît intéressant de signaler les principales manifestations de son activité.

I. — *Nouvelles adhésions.* — Plusieurs groupements ont demandé et obtenu leur agrégation à la Fédération, ce sont :

L'Association des Ingénieurs catholiques des Arts et Métiers de Lille. Elle n'a pas encore fait connaître le nom de ses délégués au Conseil Fédéral ;

L'Union Sociale d'Ingénieurs catholiques. Ses délégués au Conseil Fédéral sont MM. LIOUVILLE et BREYNAERT ;

L'Association des Anciens Élèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise. Son délégué au Conseil fédéral est M. Foillard.

Le Groupement des Ingénieurs diplômés de l'Ecole spéciale des Travaux publics, du Bâtiment et de l'Industrie. Son délégué au Conseil Fédéral est M. HOPPE ;

L'Association des Anciens Élèves de l'Ecole céramique de Sèvres. Conformément aux statuts de la Fédération, le nombre de ses adhérents ne lui donne pas droit à un siège de délégué au Conseil Fédéral.

II. — *Question étudiée.* — La première question dont la Fédération ait achevé l'examen, est relative à la *clause restrictive de la liberté d'emploi dans les contrats d'engagement des ingénieurs* (clause de non concurrence).

Sollicitée par la Commission consultative des travailleurs intellectuels du B. I. T. de faire connaître son avis sur cette délicate question, la Fédération, après en avoir longuement délibéré, au cours de plusieurs réunions du Conseil Fédéral, a adopté le texte suivant :

« La Commission consultative a estimé qu'aucune clause de non-concurrence ne peut être valable qui si elle se borne à sauvegarder les légitimes intérêts de l'employeur contre le préjudice qui lui serait causé par la divulgation des procédés de fabrication et par des actes de concurrence utilisant les connaissances spéciales acquises au cours de l'emploi précédent.

« Comme la Commission, la Fédération estime que la clause de non-concurrence ne saurait être arbitrairement employée et qu'elle doit trouver son fondement dans la sauvegarde d'intérêts légitimes.

« Mais comment déterminer la limite de ces intérêts légitimes, et qui serait qualifié pour les apprécier ? Dans le silence du texte on arrive à la constatation que toute clause de non-concurrence pourra être soumise à l'avis du juge et c'est la multiplication des procès ; solution peu souhaitable.

« Il est apparu à la Fédération qu'il suffisait de fixer des conditions précises à la validité de la clause de non-concurrence pour écarter cette notion trop vague de l'intérêt légitime.

Il est évident que l'employeur ne se soumettra à ces conditions que s'il y a un intérêt légitime. Par ailleurs, il doit être bien entendu que, même pour l'ingénieur, l'expression de non-concurrence doit recevoir un sens exclusivement commercial et par conséquent la clause de non-emploi ne doit jouer que pour les industries fabriquant des produits identiques, équi valents ou similaires.

Sous réserve de cette observation générale, il est apparu à la Fédération, que, dans l'intérêt même des ingénieurs, il était indispensable de prévoir la validité de la clause de non-concurrence loyale, sous certaines conditions.

Si, en effet, une telle clause ne pouvait pas être insérée dans certains contrats, ce serait, pour les ingénieurs, la certitude de se voir, au début de leur carrière, écarter des postes intéressants pour leur formation, en particulier, dans les laboratoires et dans les bureaux d'études, et, ultérieurement la crainte de ne pouvoir accéder aux postes de direction qui comportent obligatoirement la connaissance complète de tous les rouages techniques, commerciaux et financiers d'une affaire industrielle.

« En principe donc, la Fédération estime que la clause de non-concur

rence loyale doit être considérée comme valable, mais qu'elle ne pourrait l'être que sous les deux conditions suivantes :

« 1° Elle ne saurait être d'une durée trop longue ou indéterminée. Elle doit, d'après la Fédération, correspondre au temps suffisant pour que l'état des connaissances acquises par l'ingénieur chez l'employeur qu'il quitte, soit dépassé par les progrès des connaissances, l'évolution scientifique et industrielle, les nouveaux besoins de la clientèle en général.

« De cette façon, l'ingénieur ne pourra jamais, même le plus loyalement du monde, porter tort à son employeur.

« Ce temps pourrait être, en règle générale, de un à trois ans, suivant les cas, et, dans ces limites, les conventions seraient libres entre les parties, étant bien entendu, par ailleurs, que si après l'expiration du contrat et au cours de la période d'interdiction de concurrence, les parties contractantes se mettaient d'accord pour y renoncer, elles pourraient le faire.

« L'existence de deux limites dans le temps doit permettre de tenir compte à la fois de la durée du contrat de travail et de l'importance de la fonction occupée.

« 2° Cette restriction à la liberté de l'employé doit évidemment comporter une contre-partie d'ordre matériel.

« L'ingénieur soumis à une clause de non-concurrence pourrait ne pas retrouver, dans une autre branche que celle dans laquelle il est spécialisé, la situation à laquelle il pourrait prétendre dans cette partie.

« Cette compensation doit, pour la Fédération, s'envisager sous la forme du paiement, par l'ancien employeur à l'ingénieur, durant toute la période de restriction de sa liberté d'emploi, d'une indemnité qui pourrait s'élever jusqu'à la moitié de la moyenne annuelle des sommes gagnées par lui, sous quelque forme que ce soit (appointements, participation, etc...) au cours de ses deux dernières années de travail chez l'employeur, au profit duquel a été rédigé la clause de non-concurrence.

« A titre d'indication, nous croyons utile de signaler que la Fédération a repoussé la condition souvent abusive d'un minimum de salaire pour la validité de la clause de non-concurrence. Elle a pensé que cette condition serait contraire à l'intérêt bien entendu des jeunes ingénieurs.

« Ainsi il apparaît, par ce système, que tous les intérêts en jeu seraient protégés.

« L'interdiction de concurrence déloyale est de droit commun et il ne paraît pas indispensable de dire qu'une clause d'interdiction de concurrence déloyale est valable, car elle ne pourrait vraiment pas ne pas l'être. Mais dans le souci de la possibilité pour les ingénieurs de poursuivre du commencement de leur existence professionnelle, à la fin, une carrière intéressante, il est bon qu'ils puissent, par le moyen d'une clause de non-concurrence, profiter de la confiance entière de leur employeur, afin d'être mis complètement et rapidement au courant de tous les détails d'une

industrie et qu'ils puissent en tenir tous les emplois, mais il faut une contre-partie : limitation dans le temps et indemnité pécuniaire ».

III. — *Questions à l'étude.* — En même temps que la clause de non-concurrence, la Fédération a mis à l'étude la question de la protection des droits de l'inventeur salarié. Ce choix lui a été dicté par l'importance même du sujet et par le très grand intérêt qu'il présente pour les ingénieurs, mais aussi par son actualité. Cette question fait, en effet, l'objet de deux articles du projet de loi sur les brevets d'invention qui, adopté par la Chambre, modifié par le Sénat, se trouve de nouveau pendant devant la première Assemblée. De plus, elle figure à l'ordre du jour de la prochaine réunion de la Commission consultative des travailleurs intellectuels du B. I. T. qui doit avoir lieu à Genève dans quelques mois.

Suivant la méthode adoptée d'une façon générale par la Fédération, un rapport approfondi et très documenté a été rédigé par l'un des avocats-conseils. Il comprend quatre parties :

- 1° Position de la question qui est particulièrement complexe et que, par suite, il importait tout d'abord d'établir très clairement et d'envisager sous ses multiples aspects ;
- 2° Etat actuel de la législation et de la jurisprudence françaises, et analyse du projet de loi en cours d'élaboration devant le Parlement ;
- 3° Examen des principales législations et réglementations étrangères (lois nouvelles, jurisprudence, contrats collectifs) ;
- 4° Projet de texte législatif proposé par la Fédération.

Ce rapport a été distribué à tous les délégués des Groupements adhérents. Le Conseil Fédéral en a commencé l'examen. La suite de la discussion est inscrite à l'ordre du jour de la prochaine réunion qui doit avoir lieu au commencement d'octobre.

D'autre part, dès la rentrée prochaine, la Fédération a l'intention de faire examiner, par ses deux avocat-conseils, divers sujets choisis parmi les plus pratiques, tels que par exemple : *La propriété scientifique, l'assurance contre les risques professionnels.* Elle compte ainsi pouvoir assez rapidement réunir, sur les grandes questions intéressant la vie professionnelle de l'ingénieur, une abondante documentation, rigoureusement tenue à jour, qu'elle mettrait à la disposition de ses adhérents. De plus, elle compte se tenir en étroite relation avec les pouvoirs publics et, par le sérieux et l'indépendance de ses travaux, leur donner le désir de la consulter ainsi qu'il a déjà été fait.

CONSEIL FÉDÉRAL

Séance du 18 Juillet 1929

Présidence de M. MONTEIL, président.

Étaient présents : les membres du Bureau, MM. MONTEIL, LAURAS et BESSIÈRE.

Excusés : MM. ROLLEY et FERRUS.

Étaient présents : les conseillers, MM. ALLAMEL, BREYNAERT, DUVAL, GUISELIN, LIOUVILLE, PIGEOT, SOREAU, WITTMANN.

Excusés : MM. LAURAIN et PETIET.

Étaient présents : les avocats-conseils, MM. BLOCH et LEPROUST.

I. — *Lecture du procès-verbal*. — Lecture est donnée du procès-verbal de la séance du 8 juillet 1929. Ce procès-verbal est adopté à l'unanimité et sera transcrit sans changement sur le registre des délibérations du Conseil fédéral.

II. — *Association Céramique de Sèvres (Procès-verbaux)*. — M. le Président signale qu'il a reçu une lettre du Président de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole Nationale Supérieure de Céramique de Sèvres demandant qu'il lui soit fait service des procès-verbaux des séances du Conseil.

Cette demande pose une question de principe, M. le Président estimant que le seul lien qui puisse s'établir entre le Conseil Fédéral et les petites Associations consiste précisément dans cette communication, il considère que la demande de l'Association Céramique de Sèvres est des plus justifiées.

Le Conseil donne un avis favorable et décide que cette mesure deviendra générale et sera inscrite dans le règlement intérieur en préparation.

III. — *Ecole Centrale Lyonnaise*. — M. le Président indique que l'Ecole Centrale Lyonnaise lui a adressé, à la date du 12 juillet, une lettre par laquelle le Président de cette Association remercie le Conseil fédéral du vote favorable émis en sa faveur.

D'autre part, il indique comme délégués les personnes suivantes :

Conseiller fédéral : M. FOILLARD Antoine (1888), chevalier de la Légion d'honneur. Domicile : rue Saint-Dominique, 117, Paris (Tél. Ségur 11-55).

Délégués : M. BÉTHENOD Joseph (1901), chevalier de la Légion d'honneur. Domicile : 16, rue de Varize, à Paris (Tél. Auteuil 09-22); M. DUCROISSET Georges (1901), chevalier de la Légion d'honneur. Domicile :

cié : 39, rue Sainte-Placide, à Paris (Tél. Trudaine 40-51) ; M. MORAND Xavier (1903). Domicile : 3 bis, rue du Général-Delanne, à Neuilly (Seine) (Tél. Maillot 32-49).

Le Conseil prend acte de ces désignations et se félicite que les délégués choisis par l'Ecole Centrale Lyonnaise soient des personnalités qui honoreront notre Fédération.

L'Ecole Centrale Lyonnaise fait aussi la demande que les procès-verbaux soient communiqués non seulement aux personnalités mentionnées ci-dessus mais encore à son siège social : 7, rue Grôlée, à Lyon.

IV. — *Questions relatives à la clause de la non-concurrence.* — Le Président donne la parole à M^e BLOCH qui indique, en premier lieu, qu'il a pu connaître, par des renseignements personnels, que l'interprétation que nous avons faite du texte de la commission était vraisemblablement erronée.

M^e BLOCH propose, en harmonie avec la nouvelle interprétation un texte nouveau que le Conseil approuve. La discussion sur ce texte porte essentiellement sur quatre points :

1^o *Condition de durée.* — Après intervention de M. BESSIÈRE et de M. GUISELIN, la durée acceptée est précisée entre une limite inférieure de un an et une limite supérieure de trois ans. Il sera indiqué en plus que la durée se rapprochera de la limite supérieure dans les cas de longs contrats ou de salaires élevés et inversement.

2^o *Conditions restrictives à la non-concurrence.* — Le Conseil fédéral, sur la demande qui en est faite par M. BREYNAERT, estime que la concurrence est définie par la similitude de l'activité commerciale et non par celle des procédés employés.

Le texte préparé par M. BLOCH fera mention de cette importante observation.

3^o Le Conseil fédéral estime qu'il n'y a pas lieu d'introduire une clause de minimum de salaires pour faire jouer la clause de non-concurrence.

4^o Le Conseil fédéral estime qu'il n'y a pas lieu de donner le droit à l'une des parties seulement de se délier des charges de la clause de non-concurrence même en renonçant avec un préavis suffisant à sa propre protection.

Le Conseil fédéral donne plein pouvoir au Président pour arrêter d'une manière définitive le texte préparé par M. BLOCH et l'envoyer à M. Albert THOMAS.

V. — *Conseil national économique.* — M. SOBEAU indique, comme l'avait fait à la précédente séance M. DUPREUX, que le Conseil économique vient d'être l'objet du renouvellement de ses membres et qu'il y a lieu de

regretter qu'aucune nomination ne soit faite en faveur d'un membre de la Fédération. Le Président explique à M. SOREAU que cette nomination a été faite d'après les cadres anciens et qu'il n'était pas possible, à cette occasion, de faire choisir des personnalités dans un organisme nouveau. M. SOREAU indique que l'on pourrait, à la rentrée d'octobre, intervenir pour que la Fédération soit classée parmi les organismes qui désignent les membres et il demande, à cet effet, que l'on intervienne à cette date auprès des pouvoirs publics.

Le Président promet de mettre cette importante question à l'ordre du jour de la séance qui se tiendra dans les premiers jours d'octobre.

ANNUAIRE 1930

Bien que vous ayez signalé déjà et depuis peu de temps, soit votre changement d'adresse, soit votre changement de situation.

Envoyez la fiche pour l'Annuaire

Si vous signalez un changement d'adresse, n'oubliez pas de joindre 1 fr. 50 en timbres.



L'Association il y a vingt-cinq ans

Bulletin n° 9 Novembre 1904.

L'assemblée générale de l'Association s'est tenue dans les salons Monnier (Berrier et Milliet actuellement), le 12 novembre 1904, sous la présidence de M. Jean BUFFAUD (1888) qui présente le rapport du Conseil d'administration pour l'exercice 1903-1904, après la lecture du compte rendu financier par M. Hippolyte LA SELVE (1865), trésorier.

Le banquet annuel a suivi l'assemblée générale. Il fut empreint de la meilleure bonne humeur qui est le caractère de nos réunions E. C. L.

Un concert fort bien réussi, quoique organisé au pied levé, a permis d'entendre plusieurs de nos camarades, notamment MM. E. MICHEL, A. BRUYAS, PLASSON, SERVE-BRIQUET, COMMANDEUR, DUPERRON et F. BOURGEOIS.

Une piécette en deux actes et un prologue intitulée « Central-Revue », due à la plume de deux de nos camarades dont la modestie se cache sous les initiales J. B. et E. M., est jouée sur un théâtre Guignol par nos camarades J. BUFFAUD, PLASSON, MICHEL, DÉTARD et SERVE-BRIQUET. La musique, due à notre camarade MAGNIN, un délicat artiste, accompagne les scènes hilarantes de cette revue qui eut le succès le plus complet.

Le Groupe de Paris donnait, le même jour, au Restaurant Champeaux, son banquet annuel, sous la présidence du camarade J. BLANCHET (1891). Il y eut aussi un charmant concert organisé par nos dévoués camarades : BONVALLET, CARRIÈRE, COLOMBART, FORTIER, HALLET, MONNIOT et MONY, ainsi qu'une séance cinématographique de vues inédites prises par notre camarade GULIET en Algérie et à Constantinople. Ce fut une excellente et trop courte soirée.

Ce Bulletin donne le texte *in-extenso* de la conférence fait au Groupe de Paris, le 13 octobre 1904, par notre savant camarade Maurice HALLET (1903).

Notre Bibliothèque a reçu gracieusement de la librairie PLON le livre intitulé *En Corée*, par notre camarade Emile BOURDARET (1893), à la suite de son séjour de quatre années qu'il fit dans ce pays, en qualité d'ingénieur du gouvernement Coréen, avant la guerre russo-japonaise.

Naissances

C'est avec plaisir que nous annonçons les naissances de :

Bernard ESPINASSE, fils de notre camarade de 1924 ;

Myriam MATTE, fille de notre camarade de 1920.

Nos sincères compliments aux heureux parents et vœux amicaux de bonne santé pour leur bébé.

Mariages

Voici les avis de mariages que nous avons reçus au courant de ce mois et que nous sommes heureux d'annoncer :

VACHEY Pierre (1920), avec Mlle Camille Drillien ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église de Sassangy, le 3 octobre 1929.

ACHARD Louis, avec Mlle Marie Razy ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône), le 5 octobre 1929.

CARRON Auguste (1921), avec Mlle Denyse Fraysse ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Saint-Joseph des Brotteaux, à Lyon, le 12 octobre 1929.

CONTAMINE Raymond (1925), avec Mlle Augusta Cottarel ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Saint-Michel, à Lyon, le 15 octobre 1929.

Nos vœux les plus sincères et les plus amicaux de bonheur à nos jeunes-époux.

Décès

Plusieurs de nos camarades ont été douloureusement frappés dans leurs plus chères affections :

TISSOT Charles (1902), en la personne de sa mère, décédée à Menthon-Saint-Bernard, le 19 août 1929.

FAYOL Amédée (1902), en la personne de son père, M. Paul-Gabriel

Fayol, ingénieur civil des Mines, ancien directeur des Mines de Brassac, décédé subitement à Orcines (P.de-D.), le 10 septembre 1929.

HAAS *Alexandre* (1913) et HAAS *Georges* (1921), en la personne de leur mère, Mme Veuve Alphonse Haas, décédée à Lyon, le 19 septembre 1929.

CAVAT *Louis* (1920), en la personne de sa mère, décédée courant septembre, à Grenoble.

LACOURBAT *Pierre* (1882), en la personne de son épouse, Mme Pierre Lacourbat, décédée à Lyon, le 26 septembre 1929.

GRILLET *Nicolas* (1890), en la personne de sa mère, décédée à Neuilly-sur-Seine, le 4 octobre 1929.

A nos camarades, l'expression de nos sincères et bien vifs sentiments de condoléances.

Changements d'Adresses et de Situations

- 1920 DUMOND *Henri*, ingénieur-adjoint au service de l'entretien, à la Société Vulliod-Ancel (Teintures et apprêts), 11, rue des Tournelles, Lyon. Téléph. : Vaudrey 11-23.
- 1922 PONCINS (DE) *Jean*, 30 bis, rue Paradis, Paris (X^e).
- 1925 ROLLET *Pierre*, ingénieur à la Société de gaz et d'électricité du Sud-Est. Usine à gaz et stations électriques de Tarare (Rhône). Domicile : 13, place Burie, Tarare (Rhône).
- 1926 GONNET *Gabriel*, 234, avenue de Saxe, Lyon (III^e).
- 1927 OLLIER *Jean-Baptiste*, Constructions électriques de France (essais), à Véniissieux.
- CLÉMENT *Pierre*, Hôtel de Lyon, Pontauximur (P.-de-D.).
- 1928 VALANTIN *Georges*, sous-lieutenant d'artillerie à Commercy (Meuse). Domicile : 128, avenue de Saxe, Lyon.

Réunion mensuelle du Jeudi 5 Septembre 1929

Etaient présents :

GUY	1920	BICK	1925	REYMOND DUNOIR...	1926
BLANCARD	1920	VINCENT	1925	ROCHATAIN	1926
GLOPPE	1920	MOUCHEROND	1925	CLAMENS	1927
AIGROT	1923	CHILLET	1925	OLLIER	1927
MÉTRA	1923	BOIS	1925	QUENETTE	1928
VOLAND	1924	GROS A.....	1925	MATHIEU René.....	1928

Excusés : MM. BRUNEAU (1925), DE VERON (1926), VILLARD (1927).

Prochaine réunion : **Jeudi 7 Novembre 1929.**

Renouvellement partiel du Conseil d'Administration

Nous rappelons qu'en vertu de l'article 5 de nos Statuts, quatre membres du Conseil d'administration arrivent à fin de mandat :

A ce sujet, nos sociétaires savent que l'article 16 de nos Statuts est ainsi conçu :

Les candidats aux fonctions de membres du Conseil devront adresser au Président de l'Association, six semaines au moins avant l'Assemblée générale, une demande écrite, signée de deux membres titulaires.

Toutefois, toute candidature pourra être présentée valablement par deux membres titulaires, se faisant fort de l'acceptation du candidat.

Le Conseil arrêtera la liste des candidats et déterminera l'ordre de leur présentation.

Les membres ayant déjà été conseillers seront indiqués.

Notre Couverture

Combien de camarades se sont rendu compte de la modification que nous avons apportée au titre figurant à l'en-tête de notre couverture du Bulletin de septembre-octobre 1929 ?.....

Comme nous le disions dans notre Bulletin n° 247 (mai 1929) à l'annonce du nouveau régime de l'Ecole Centrale Lyonnaise, la date officielle de l'application de ce régime, c'est-à-dire son passage à l'Institut technique supérieur de l'Université de Lyon s'est fait officiellement depuis le 1^{er} octobre 1929.

Premier pas très important pour l'avenir de notre Ecole et sa reconnaissance par l'Etat.

Cette nouvelle désignation de notre Ecole figurera donc, dorénavant, sur tous documents et pièces servant à l'Association.

Dons pour la Bibliothèque de l'Association

De notre camarade BACKÈS Léon (1895) :

Un volume, *Paysages et villes du Maroc*, par Maurice ZIMMERMANN, édition du « Lyon Colonial », Lyon.

De la Librairie d'Economie Commerciale, 85, rue d'Amsterdam, Paris (VIII^e) :

La lutte entre l'industrie et le commerce : la marque, son lancement, sa vente, sa publicité, par FRANCIS ELVINGER.

De M DUNOD, éditeur, Paris :

Manuel pratique de soudure autogène, par GRANJON et ROSEMBERG.

Analyse dilatométrique des matériaux, par M. CHENEVARD.

Déformations permanentes et ruptures des aciers, par M. RÉGNAULD.

De la Librairie Polytechnique, Ch. BÉRANGER, Paris :

Arcs et portiques, par STEINSBERG.

La brigue armée, par ALTHENONT.

Technologie du caoutchouc, par KIRCHHOFF.

Les bruits dans les bâtiments, par KATE.

Pour ces différents volumes, voir Bibliographie, pages 44 à 48.

Nos bien vifs remerciements à nos donateurs.

Promotion de 1930

Comme il est d'habitude, nous informons nos camarades de la composition du Bureau de cette promotion :

Zident : M. QUET Jean, 69, avenue Lacassagne, Lyon.

Trésorier : M. MEYER Louis, 10, chemin de la Garde, Point-du-Jour, Lyon.

Secrétaire : M. BERTHEUX, 19, montée des Forts, Caluire (Rhône).

Au sujet du Cours de physique industrielle professé

par M. Mondiez à l'Ecole Centrale Lyonnaise

Nous avons signalé, en temps utile, la parution du cours de physique industrielle que professait à l'Ecole Centrale Lyonnaise M. MONDIEZ, ingénieur des Manufactures de l'Etat. Nous avons pensé qu'il serait agréable à ses amis et anciens élèves de lire les éloges adressés à M. MONDIEZ à ce sujet par l'analyse de ces cours parue dans la revue « Scientia » du 1^{er} octobre 1929.

Eloges d'autant plus grands qu'ils se trouvent dans une revue internationale de synthèse scientifique dont la réputation est mondiale.

Le prestige de notre Ecole se trouve accru par le beau cours que M. Mon-

DIEZ fit à celle-ci où ses amis et élèves purent apprécier non seulement le professeur mais aussi l'homme qui avait une si belle idée de ses devoirs d'éducateur et du rôle de l'ingénieur.

Voici donc, succinctement, un extrait de cette analyse :

« Les ouvrages traitant d'une science appliquée contenaient autrefois de longues descriptions de tous les appareils mis en œuvre dans une industrie et l'étude approfondie de leurs fonctionnements. Un tel amas de renseignements et de recettes était sans grande utilité éducative et ne pouvait guère contribuer à la formation intellectuelle des ingénieurs et des techniciens. L'ouvrage de M. MONDIEZ est loin d'être construit sur ce plan. Il expose surtout les principes théoriques dont la connaissance permettra ensuite aisément, à qui étudiera de près, à l'usine, tel ou tel appareil, d'en comprendre le fonctionnement et même, le cas échéant, de lui apporter des perfectionnements.

« Le programme des questions traitées est relativement limité : écoulement des fluides, transmission, production et utilisation de la chaleur, froid industriel. Mais la connaissance de ces questions suffira pour comprendre le fonctionnement des diverses machines thermiques, y compris les machines frigorifiques. L'exposition en est très claire et la lecture de l'ouvrage, facilitée par de nombreux schémas, ne présente pas de difficulté sérieuse pour qui possède des éléments de physique et de mathématiques. »

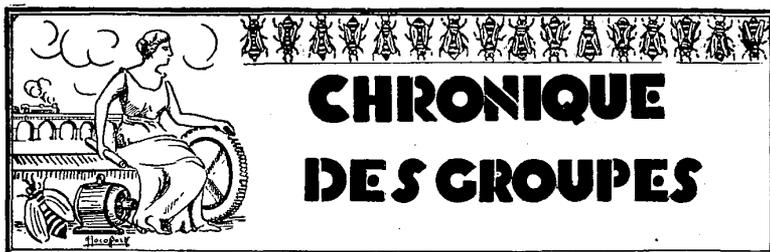
Promotion de 1920

Suivant la décision prise par plusieurs camarades de la promotion de 1920 un dîner amical de la promotion aura lieu

Samedi 9 Novembre 1929

à 20 heures très précises, *Café du Commerce*, 43, *cours Gambetta*, Lyon.

Prière d'envoyer les adhésions, de toute urgence, au camarade, M. KHARACHNICK, 10, rue Conte-Grandchamp, Saint-Etienne, qui a bien voulu se dévouer pour organiser cette petite réunion.



GROUPE DE PARIS

Siège : Hôtel des Ingénieurs Civils, 19, rue Blanche, Paris (IX^e)

Réunions : le 1^{er} jeudi de chaque mois, à 20 heures.

Service de Placement du Groupe

Ce Service de Placement du Groupe de Paris est ouvert tous les samedis, sauf le samedi suivant la réunion mensuelle à partir de 18 h. 30, au 102, rue La Boétie (VIII^e).

GROUPE DE LA LOIRE

Siège : Grand Cercle de Saint-Etienne.

13, place de l'Hôtel-de-Ville (2^e étage).

*Correspondance : M. W. KHARACHNICK (1920)
10, rue Conte-Grandchamp, Saint-Etienne (Loire).*

Les prochaines réunions du Groupe de la Loire auront lieu :

le Samedi 26 Octobre 1929

Banquet annuel Groupe

Adresser les adhésions au camarade M. W. Kharachnick (1920).

le Samedi 16 Novembre 1929

et le Samedi 21 Décembre 1929,

réunion mensuelle.



PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

Nous rappelons à nos camarades que certaines offres de situations signalées dans le Bulletin mensuel ne sont plus disponibles à la parution de celui-ci.

Ces offres, aussitôt reçues au Secrétariat, sont adressées aux camarades inscrits au registre des « Demandes de Situations » et répondant aux références exigées.

N° 2614. — 13 septembre. — On cherche, pour garage important, un jeune homme pour s'occuper de la partie commerciale, en particulier service des pièces détachées. Début : 800 francs.

N° 2615. — 16 septembre. — Société d'exploitation de réseaux électriques, à Bourg, cherche jeune ingénieur oélibataire, ayant quelque pratique dans cette branche.

N° 2617. — 17 septembre. — Importante Société Parisienne de T.S.F. cherche, pour la représenter à Lyon et banlieue, quelqu'un de bien introduit et possédant de bonnes connaissances en T.S.F.

N° 2619. — 17 septembre. — Importante Société d'huiles minérales cherche, pour son Agence de Lyon, un sous-directeur.

N° 2620. — 19 septembre. — La ville de Villeurbanne nous avise qu'un concours pour un emploi de sous-Ingénieur spécialement chargé de l'installation mécanique, est ouvert.

N° 2621. — 20 septembre. — Maison de constructions mécaniques, à Lyon, cherche un bon dessinateur.

N° 2623. — 23 septembre. — Importante firme de constructions électro-mécaniques recherche, pour ses services commerciaux à Paris, un ingénieur de moins de 30 ans, ayant fait sa quatrième année d'électricité ou autre.

N° 2624. — 23 septembre. — Importante affaire d'expertises cherche, pour son bureau de Lyon, un ingénieur indépendant pour s'occuper d'expertises concernant les constructions civiles, en particulier le béton armé.

Il faut de bonnes références en ces parties.

On prendrait également quelqu'un, dans mêmes conditions, pour les évaluations.

N° 2625. — 26 septembre. — Etablissements de constructions et exploitation électriques, à Lyon, nous signalent plusieurs emplois de conducteurs de travaux à prendre dans des chantiers de la Haute-Vienne, pour tracés de lignes électriques.

N° 2626. — 28 septembre. — Société de Produits Chimiques, à Lyon, cherche un dessinateur, chef d'entretien.

N° 2628. — 28 septembre. — Importante Société de béton armé et ciment armé, région parisienne, serait disposée à prendre un jeune camarade qui désirerait travailler dans le Bâtiment. Il faut être particulièrement doué pour les calculs de résistance de matériaux, et travailleur.

N° 2629. — 30 septembre. — Maison de tôlerie, à Lyon, cherche un ingénieur ayant de bonnes références en chaudronnerie, pour études, devis, ateliers, etc.

N° 2630. — 5 octobre. — On cherche jeune ingénieur pour service mi-commercial, mi-technique concernant un carburateur. Il faudra visiter la clientèle.

N° 2631. — 7 octobre. — On cherche deux jeunes ingénieurs pour piquetage de lignes électriques et études par la suite.

N° 2632. — 8 octobre. — Maison de constructions électriques, à Lyon, cherche jeune ingénieur pour services commercial et technique : répondre aux clients, prix, devis, surveillance des livres de moteurs en dépôt chez les Agents, etc. Il s'agit de moteurs, dynamos, alternateurs, etc.

DEMANDES DE SITUATIONS

AVIS IMPORTANT

Comme il est stipulé sur les « demandes de situations », nous rappelons aux camarades inscrits depuis plus de trois mois de renouveler leur inscription.

-
- N° 1106. — 23 ans, cherche place mi-technique, mi-commerciale.
 - N° 1107. — 34 ans, cherche emploi de représentant ou ingénieur dans Entreprise générale, à Lyon et régions limitrophes.
 - N° 1108. — 24 ans, cherche place dans Bâtiment.
 - N° 1109. — 27 ans, cherche place dans Mécanique.
 - N° 1110. — 28 ans, désire direction d'une petite affaire.
 - N° 1111. — 22 ans, cherche place dans entreprise, Mécanique générale.
 - N° 1113. — 46 ans, cherche situation, à la campagne de préférence, dans l'électricité : chef d'entretien, direction de centrale, etc.

INFORMATIONS COMMERCIALES

On cherche affaire sérieuse, industrie ou commerce pouvant prouver bénéfices. On envisagerait rachat ou Association.
On dispose de 500.000 francs à 1.000.000.
Adresser toutes propositions au Secrétariat qui transmettra.
Discrétion assurée.

Camarade disposant d'un local, 160 m² environ, au rez-de-chaussée d'un immeuble près gare des Brotteaux, chauffage central, eau, gaz, force, etc., serait disposé à le céder.
S'adresser au Secrétariat, urgent.

Les camarades **J. MARC** (1905) et **E. BRET** (1907), 186, avenue de Saxe, Lyon. **Téléph. : Vaudrey 15-84**, nous informent qu'ils sont à l'entière disposition de tous nos camarades pour les fournitures suivantes :

Organes de transmission « S. E. G. », Paliers divers, Enrouleurs de courroie, Accouplements, Embrayages, Réducteurs de vitesse, Poulies fer, fonte ou bois, tous arbres de transmission en véritable acier comprimé A.G.P., etc..., Paliers à billes S.K.F.-C.A.M. et l'installation complète des transmissions.

Ils ont, d'autre part, un gros approvisionnement, en **Machines-Outils** de toutes sortes, telles que : **Tours, Perceuses, Fraiseuses, Etaux-limeurs, Taraudeuses, etc...**

En **Petit outillage français** de meilleure qualité et en **Outillage de haute précision**, tel que : « Morse », « Card », « Starett », dont ils sont dépositaires.

Ainsi qu'en **Appareils de levage** et, en général, en toute **Fourniture industrielle**.

Ils seraient très heureux soit, d'être consultés directement, soit que nos camarades veuillent bien personnellement leur rendre visite pour le renouvellement de leur stock de fournitures et d'outillage.

Le meilleur accueil ainsi que la qualité irréprochable du matériel fourni au meilleur prix leur donnera complète et entière satisfaction.

ENCARTAGE

Nos lecteurs trouveront en encartage, une notice des **Etablissements Laroche-Lechat**, sur leur **nouvelle courroie Bombyx**, brevetée S.G.D.G. ; tissée sans fin en soie naturelle spécialement imprégnée.

Cette courroie **extrêmement souple**, inextensible, résiste à l'humidité, la chaleur et les vapeurs acides. Elle donne des résultats particulièrement intéressants, sur les enrouleurs, dynamos, moteurs, courroies à grande vitesse et à faible distance d'axes.

Les Etablissements Laroche-Lechat, Société française à Responsabilité limitée au capital de 13.500.000 francs, fabriquent dans **leurs trois Usines de Lille, Paris et Gand**, qui comptent plus de 1.500 ouvriers, tous les **principaux genres de courroies : Cuir Balata, Poil de Chameau, Courroies et Transporteurs caoutchouc**.

Leur **Dépôt de Lyon, 29, quai Gailleton, Téléph. Franklin 22.19**, possède un stock très complet de ces différentes courroies et est à la disposition de nos Camarades pour toutes questions concernant les transmissions.

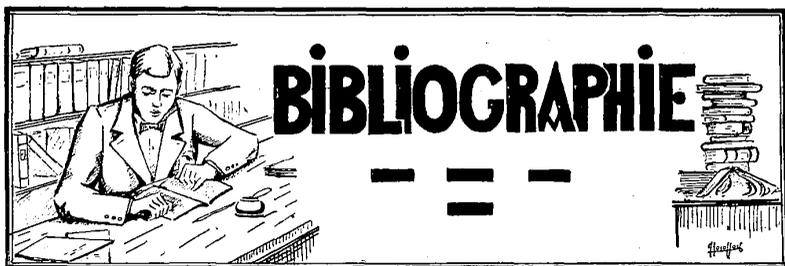
E. C. L. il est de votre intérêt

C'est prouvé !.

que le nom de votre **Maison** figure dans nos listes **d'Annonces**.

Une des meilleures preuves

de la **Confiance** que vous placez en votre milieu.



Les ouvrages scientifiques dont l'Association recevra deux exemplaires seront analysés dans le numéro suivant leur réception.

Les sommaires des publications scientifiques reçues dans les mêmes conditions seront également publiés.

OUVRAGES OFFERTS A L'ASSOCIATION

Dons de M. DUNOD, éditeur, 92, rue Bonaparte, Paris (VI^e).

Manuel Pratique de Soudure Autogène, par R. Granjon et P. Roseberg, directeurs de l'Office central de la soudure autogène, secrétaires de la Chambre Syndicale de la soudure autogène, 2^e édition. — Volume 13×21, IV, 410 pages, 288 fig. 1229 (520 gr.) Relié 37 fr.; Broché 28 fr. — Prix franco, France et colonies; Relié 38 fr. 45; Broché 29.45. — Etranger, tarif postal normal. — Relié 42.70; Broché 33.70. — Etranger, tarif postal réduit. — Relié 40.60; Broché 31.60. — Pays acceptant le tarif de la France. — Relié 39.95; Broché 30.95.

Ce manuel est destiné aux industriels et aux praticiens qui veulent acquérir une technique simple et solide, dans l'art de la soudure autogène dont les applications sont aujourd'hui si nombreuses. Sa rédaction est débarrassée de toutes considérations trop scientifiques, ce qui le met à la portée même du simple soudeur, mais elle n'est pas dépourvue de principes fondamentaux servant de base à toutes les applications de la science. Cette deuxième édition contient la description des procédés les plus nouveaux. Tous les praticiens y trouveront un ensemble de connaissances sur la pratique de la soudure autogène, des enseignements utiles relatifs aux manipulations, aux modes opératoires, aux tours de mains et à la sécurité, ils acquerront ainsi une technique qui les élèvera dans leur art et facilitera leur tâche.

Nous donnons ci-dessous un aperçu des principaux chapitres :

Les différents modes d'assemblages permanents des pièces métalliques. — Soudure autogène au chalumeau. — La soudure autogène est-elle d'application facile ? Dans quel cas faut-il l'employer ? Oxygène, acétylène. — Chalumeaux oxy-acétyléniques. — Postes de soudure, leur fonctionnement. — Propriétés des métaux considérés au point de vue de la soudure autogène. — Soudure autogène du fer et des aciers doux, des aciers durs, du cuivre, des laitons, des bronzes, de l'aluminium, du plomb, des métaux, des alliages divers. — Machines à souder. — Sou-

dure électrique à l'arc. — Coupage des fers et aciers par les chalumeaux à jet d'oxygène. — Coupage à la machine ; coupage sous l'eau. — Coupage de la fonte par l'oxygène.

Analyse Dilatométrique des Matériaux, par **P. Chenevard**, Ingénieur civil des mines, professeur à l'Ecole Nationale des Mines de Saint-Etienne. — Préface de **Ch. Ed. Guillaume**, Directeur du Bureau International des Poids et Mesures. — Volume 21×28, VIII. — 80 pages avec 34 figures, 1929 (220 gr.). — Relié 35 fr.; Broché 22 fr. — Prix franco, France et colonies françaises : Relié 35 fr. 65; broché 22.65; — Etranger, tarif postal normal, relié 38 fr. 30; broché 25.50. — tarif postal réduit, relié 37 fr. 40; broché 24.40. — Pays acceptant le tarif France, relié 37 fr. 15; broché 24.15.

Voici un livre du plus haut intérêt pour tous ceux qui ont à s'occuper des travaux de contrôle et d'essais des matériaux. Il leur apporte des renseignements précis sur une méthode d'investigation physico-chimique à la fois très simple et très sûre.

L'analyse dilatométrique offre sur l'analyse chimique le double avantage de conserver l'échantillon et de permettre des mesures continues. Elle est très sensible, car les moindres singularités des matériaux étudiés ressortent avec certitude des courbes dilatométriques, soit d'après le seul aspect de ces courbes toujours nettes et déliées, soit d'après l'allure des courbes dérivées.

Elle est aussi très sûre, car les singularités de dilatation, peu sensibles aux actions secondaires et proportionnelles à l'intensité des phénomènes physico-chimiques qu'elles traduisent sont, en général, faciles à interpréter.

Elle s'applique à tous les **matériaux solides** et convient aussi bien à l'étude des **réactions très lentes** qu'à l'analyse des transformations de **trempe les plus rapides**.

Elle a d'ailleurs prouvé sa fécondité dans les **travaux de recherche et de contrôle** relatifs aux substances les plus diverses : aciers et fontes, bronzes et alliages légers, minéraux et roches, verres et produits céramiques. Elle intéresse donc non seulement la métallurgie, mais l'étude de tous les **matériaux solides**.

Ajoutons qu'elle est d'une **application commode**, grâce aux appareils décrits dans cet ouvrage : analyseur thermique industriel, dilatomètres proprement dits, dilatomètre différentiel à enregistrement photographique et mécanique, dilatomètre triple, dilatomètre à sensibilité réglable, dilatomètre à fils. Tous ces appareils ont fait leurs preuves et, avant de donner leur description et leur mode d'emploi, l'auteur insiste sur leur valeur scientifique et leur importance industrielle ; il signale quelques résultats très intéressants de l'analyse dilatométrique au point de vue de ses applications : trempe des bronzes d'aluminium, graphitisation des fontes, cuisson des produits réfractaires et céramiques, recuit du basalte fondu, etc...

Cet ouvrage apporte une contribution de valeur à l'étude de la résistance et de la structure des matériaux et, à ce titre, les industriels, les ingénieurs et chefs de laboratoire ne sauraient trop l'étudier.

Déformations permanentes et ruptures des Aciers (Les causes prévues, les accidents), par **Paul Regnaud**, Ingénieur en chef de l'Artillerie navale.

Volume 16×25, 92 pages, 31 figures, 1929 (180 gr.). Broché 20 fr.

Prix franco : France et Colonies, 20.65. — Etranger, tarif postal normal, 23.30. Etranger, tarif postal réduit, 22.40.

Lorsque, d'après les essais mécaniques, un acier a été reconnu « bon », l'on considère trop souvent que le problème de la résistance est résolu en ce qui le concerne.

L'expérience démontre cependant que l'utilisation de pièces d'acier calculées avec le « taux de sécurité suffisant » sans examen plus approfondi, peut être une grave source d'accidents. Sous l'effet d'un choc imprévu, des ruptures sou-

daines peuvent se produire, d'autant plus dangereuses que rien ne les aura annoncées auparavant si ce n'est de bien faibles déformations.

D'autre part, s'il est vrai que la bonne fabrication et le bon emploi d'un acier se jugent par expérience, il ne faut point oublier que ce n'est pas en opérant avec des méthodes empiriques, basées sur des analogies, qu'on obtiendra des résultats industriels sérieux. Par exemple s'il s'agit de la maladie de l'écroutissage, une variation dans les vitesses de traitement thermique lors des réchauffages et refroidissements pourra, pour une nuance donnée, produire une cristallisation très différente.

Ce n'est pas en s'en remettant à l'intuition qu'on pourra prévoir les dangers de la rupture plus ou moins grands qui apparaîtront dans la masse de la pièce ou sa structure moléculaire et l'on ne saurait attacher trop d'importance à la recherche de leurs causes. Tout en s'attachant à maintenir des coefficients de sécurité importants, le constructeur et l'ingénieur se doivent d'examiner avec soin chaque cas particulier. Ils trouveront dans l'ouvrage de M. Regnaud un exposé complet, très utile pour l'étude de ces graves questions.

L'ouvrage est divisé en trois parties : I. processus des déformations et ruptures possibles (déformations d'ensemble, déformations localisées; variations des déformations en fonction des températures, adhérence artificielle des plans de glissements, etc.). — II. Le choc et ses effets sur l'acier (dégradation d'énergie cinétique, recherche de la fragilité des aciers, fragilité structurale et de masse). — III. Stabilité d'équilibre du métal déformé (avantages et dangers de l'écroutissage, remèdes aux dangers de l'écroutissage).

Dons de la Librairie Polytechnique Ch. BERANGER. 15, rue des Saint-Pères, Paris.

Arcs et Portiques en béton armé. — Solution graphique, par R.-E. Steinsberg. — Un volume in-8° raisin (16×25), de 138 pages, avec 53 figures dans le texte. Relié (400 gr.). Prix net : 70 francs. — Frais de port en plus : France : 2.50; Etranger I : 5 fr. 50; Etranger II : 7 fr.

Table des Matières :

Introduction. — Notations adoptées. — Chapitre premier : **Déformations de la Poutre et Encorbellement.** — 1. Déplacements causés par un moment mobile. — Vectoriale des m § 2. — Déplacements causés par une force mobile. — Vectoriales des x et des y § 3. — Ellipse des déplacements et Cercle des forces, § 4. — Déviations angulaires. — Vectoriales des θ , et x § 5. — Efforts longitudinaux et transversaux. — Vectoriales des n .

Chapitre II. — **Solution des Portiques simples.** — § 6 : Portiques simples et composés. — Déformations d'ordre principal et secondaires. — § 3 : Portique (Arc) à une articulation. — § 8 : Portique (Arc) à deux articulations. — § 9 : Portique (Arc) sans articulation. — § 10 : Portique fermé. — § 11 : Poutre continue sur trois appuis. — § 12 : Autres causes principales des déformations : Dilatation due à la température ; retrait du béton ; déformations permanentes des appuis. — § 13 : Causes secondaires : Efforts longitudinaux et transversaux ; déformations réversibles des appuis ; résistance des articulations. — § 14 : Déformations élastiques des portiques simples.

Chapitre III. — **Solution des Portiques composés.** — § 15 : Cas principal. — Portique secondaire. — Equivalent simple et équivalent composé. — § 16 : Détermination d'un équivalent simple. — § 17 : Portique secondaire relié à son cas principal en un seul nœud. — § 18 : Portique secondaire relié à son cas principal en deux nœuds indépendants. — § 19 : Détermination d'un équivalent composé. — § 20 : Portique secondaire relié à son cas principal en deux nœuds conjoints.

Chapitre IV. — Application pratique. — Constructions auxiliaires. — Echelles de l'épure. — § 21 : Multiplication graphique. — § 22 : Amplification des échelles. — § 23 : Choix des échelles de l'épure.

Les progrès de la technologie du Caoutchouc, par le Dr F. Kirchhof, traduit de l'allemand par MM. Demarche, chimiste, et A. Andrien, ingénieur. — Un volume in-8 arisin (16x25) de 219 pages, avec 66 figures et de nombreux tableaux dans le texte. Relié pleine toile (600 gr.). Prix net : 55 francs. — Frais de port en plus : France : 10 % ; Etranger I : 15 % ; Etranger II : 20 %.

Préface de l'auteur pour l'édition allemande. — Lorsque le directeur et l'éditeur de la collection à laquelle appartient cet ouvrage invitèrent l'auteur à rassembler les éléments relatifs à la technologie du caoutchouc, il venait de paraître deux livres traitant la question : « Technologie der Kautschukwaren », de Kurt Gottlob, 2^e éd. (1925) et la traduction allemande par Schmelkes (1925) de « Rubber Chemistry » de Luff. Ces livres présentant d'une manière approfondie la technologie du caoutchouc, l'un (Gottlob) au point de vue fabrication, l'autre (Luff) au point de vue chimique, il paraissait pour ainsi dire superflu d'en publier un nouveau sur le sujet.

Cependant, le grand nombre des nouvelles méthodes de fabrication, possibilités d'application proposées, ainsi que l'importance et la diversité des dernières recherches publiées depuis les premières éditions des ouvrages cités (juin 1924 et octobre 1923), paraissaient justifier la mise en évidence des résultats acquis.

Ce petit livre s'adresse par conséquent, en première ligne, aux hommes de métier, scientifiquement et pratiquement formés, qui, se trouvant absorbés par la pratique, ne disposent ni du temps ni des moyens de se tenir au courant des articles et des brevets, publiés ici et à l'étranger. Il n'entraîne pas dans les vues de l'auteur de rédiger, à proprement parler, une technologie des objets en caoutchouc. Cependant, l'ouvrage a été conçu de telle sorte que celui qui se trouve étranger à ce domaine puisse se rendre compte des progrès réalisés, spécialement dans les dix dernières années. Une certaine connaissance du sujet a été toutefois, en général, supposée. Certains chapitres, dont la matière s'écarte du champ du spécialiste, ont été traités avec quelque détail. D'autre part il n'était pas possible de donner une présentation intégrale d'une question particulière, un peu dans la forme d'une énumération complète de brevets et de documents. Il s'agissait de ne considérer que ce qui était réellement neuf et susceptible d'avenir. Avec cela, il n'a pas toujours été possible d'émettre des critiques personnelles ; l'auteur a dû se confiner dans le rôle de rapporteur.

D'aucuns pourraient trouver qu'une place trop grande a été consacrée aux résultats de recherches scientifiques. Quiconque, cependant, a pu apprécier de quel progrès a été capable l'industrie anglaise et surtout américaine du caoutchouc, depuis la pénétration des vieilles méthodes de manufacture par la connaissance scientifique et le travail expérimental, devra admettre qu'il n'en a pas trop dit ici.

Puisse ce petit livre, pour le plus grand bien de l'industrie allemande du caoutchouc, attirer de nouveaux amis à notre science jeune encore et à notre technique, centenaire bientôt, de cette importante matière !

Harbourg (Elbe), fin juin 1926.

L'Auteur.

Les bruits dans les bâtiments. — Comment les éviter ? — Acoustique des bâtiments, par I. Katel, Ingénieur, Administrateur délégué de la Société Anonyme Absorbis, à Paris, avec préface de M. Gustave Lyon, Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique de Paris, Ingénieur Civil des Mines, Administrateur délégué de la Société Pleyel. — Un volume in-8° raisin (16x25) de 112 pages, avec 51 figures dans le texte (Broché 350 gr.). — Prix net : Broché : 15 francs. — Frais de port en plus : France : 10 % ; Etranger I : 15 % ; Etranger II : 20 %.

Préface. — Paris, 22, rue Rochecouart, le 14 septembre 1928. — Cher Monsieur Katel, c'est avec le plus grand plaisir et le plus grand profit que j'ai lu et relu

L'ouvrage que vous allez éditer sur les moyens pratiques que vous avez réalisés industriellement pour assurer :

- 1° La non transmission ;
- 2° La non réception des mouvements vibratoires.

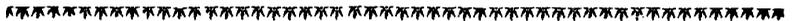
M'occupant depuis de longues années des questions d'isolement phonique des bâtiments, je suis heureux de constater combien vos solutions pratiques tiennent compte des règles de la propagation sonore dans la construction moderne et combien elles sont efficaces.

Comme, d'autre part, votre œuvre traite à fond cette nouvelle science technique, aussi bien au point de vue scientifique pur qu'au point de vue des réalisations pratiques, je me permets de vous féliciter d'avoir ainsi porté à la connaissance de tous, chercheurs, expérimentateurs, physiciens, entrepreneurs et architectes, les méthodes de recherches appliquées par les savants qui se sont occupés de la question dans un certain nombre de pays. Parmi ceux-ci, il est de toute justice de mentionner spécialement le Professeur Krueger, de Suède, et les intéressants procédés qu'il préconise et dont la valeur documentaire est de premier ordre. Ces procédés, d'ailleurs, sont applicables surtout aux constructions en bois, fréquentes en Suède et plus rares en France.

Certain que votre œuvre si bien conçue sera dûment appréciée par tous ceux que la question de l'isolement vibratoire phonique ou mécanique intéresse, je lui souhaite, ainsi qu'à son auteur, le succès le plus rapide et le plus complet.

G. Lyon,

Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique de Paris,
Ingénieur civil des Mines
et Administrateur-Délégué de la Société Pleyel.



**Le nombre de nos Annonceurs vous montre
leur confiance**

en notre cohésion,

en notre lien étroit,

de Camaraderie.

**Prouvez-le !..
en vous adressant à eux pour vos affaires.**

2450

PÉRIODIQUE

Le Gérant : A. CRÉTÉ.

44-279. — Anc. Etabl. Leg ndre (A. Crété, D^r), 14, rue Bellecordière, Lyon.

Registre du Commerce, Lyon B 774

J. SERVE-BRIQUET & G. CLARET

Société à responsabilité limitée : Capital 80.000 fr.

Experts près les Tribunaux — Ingénieurs (E.C.L. 1901 et 1903) & I. C. F.

38, Rue Victor-Hugo, LYON

Téléphone Franklin : 50-55

Adr. Tél. : **SERCLA**

Agents régionaux exclusifs de :

ÉTABLISSEMENTS DE VENTILATION NEU Chauffage.—Humidification.—Élimination des buées.—Transports pneumatiques.—Tirage mécanique des foyers.—Ventilateurs.—Séchoirs.—Soufflage et aspiration des suies.

MM. J. & A. NICLAUSSE Chaudières.—Surchauffeurs.—Utilisateurs.—Grilles mécaniques.—Remorqueurs.—Chalands.

L'AUXILIAIRE DES CHEMINS DE FER ET DE L'INDUSTRIE
Épuration des eaux par appareils à chaux et à soude et par produit permutant donnant O₂ hydrotimétrique.—Filtration, décantation des Eaux industrielles, d'alimentation et résiduaires.—Pompes et appareils d'alimentation à très haute température (Brevets CAILLE-POTONIE).

APPAREILS ET ÉVAPORATEURS KESTNER Pompes et monte-acides.—Aspiration et lavage des gaz.—Évaporateurs, Concentreurs, Échangeurs de température.

C^{IE} GÉNÉRALE DES TRANSPORTEURS ET ÉLÉVATEURS
Manutention mécanique générale.—Transporteurs.—Élévateurs.—Transmissions.—Appareils de levage.—Ponts roulants, Grues, Treuils, Monte-Charges.

A. THIBEAU & C^{IE} Ouvreuses et batteuses.—Dessuinteuses.—Laveuses à fourches et à herse.—Séchoirs pour la laine.—Chargeuses — Lisseuses.—Gills.—Cardes et Assortiments.

DIESEL - M. W. M. - BREVETS BENZ Moteurs à huile lourde, fixes et marins. Toutes puissances de 5 à 2.000 CV.

J. CREPPELLE & C^{IE} Compresseurs.—Pompes à vide.—Machines à vapeur.

MM. CURY, MARTIN & CHARRIER Fonte de fer.—Fontes douces pour moteurs.—Fonte malléable.—Fontes pour acides.—Bronze.—Aluminium.

USINE GROSJAT Pièces estampées et forgées, brutes de forge, demi-finies et finies.

COMPTEURS D'EAU POUR CHAUDIÈRES



EXTRAITS DES STATUTS

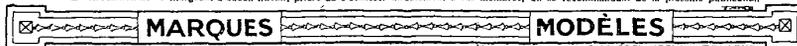
ART. 2. — L'Association a pour but : 1° De grouper les Ingénieurs-Conseils en propriété industrielle qui réunissent les qualités requises d'honorabilité, de moralité et de capacité ; 2° de veiller au maintien de la considération et de la dignité de la profession d'Ingénieur-Conseil en propriété industrielle.

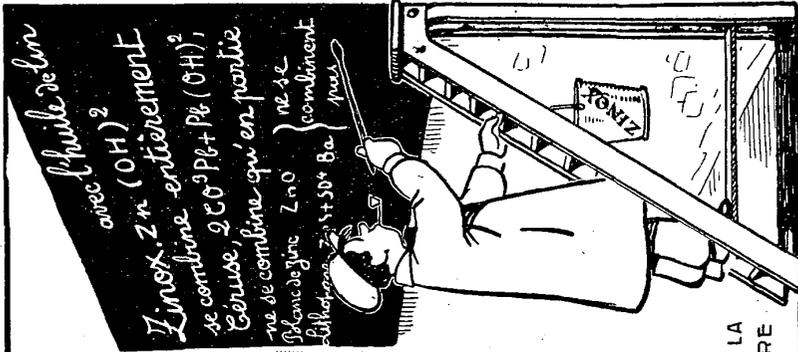
LISTE DES MEMBRES TITULAIRES

N°2

ARMENGAUD Aimé ** & Ch. DONY	Ingénieur civil des Mines, licencié en Droit. Ingénieur des Arts et Manufactures Licencié en Droit.	21, boulevard Poissonniere, Paris. Gutenberg 11-94
ARMENGAUD Jeune	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Fédérale (Zurich).	23, boul. de Strasbourg, Paris Provence : 13-38
E. BERT † O. U & G. de KERAVENTANT **	Ingénieur des Arts et Manufactures. Docteur en Droit. Ingénieur des Arts et Manufactures.	7 boulevard St-Denis, Paris. Archives 30-42
C. BLETRY O. *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Licencié en Droit.	2, boulevard de Strasbourg, Paris. Boit. 21-93
G. BOUJU † R. BRANDON H. BRANDON G. SIMONNOT & L. RINUY	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Ingénieur de l'Ecole supérieure d'Electricité. Ingénieur des Arts et Métiers Dipl. du Conserv. Nat. des Arts et Métiers.	5, boulevard Saint-Martin, Paris. Nord 20-87 49, rue de Provence, Paris. Trudaine 11-58
A. de CARSALADE ** † & P. REGIMBEAU †	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Ingénieur Civil P. et C. Docteur en Droit.	63, av. des Champs-Elysees, Paris Elysees 54-35
CASALONGA * †	Licencié en Droit.	8, av. Percier, Paris. Elysees 06-40
CHASSEVENT & P. BROT	Docteur en Droit. Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Licencié en Droit.	11, boulevard de Magenta, Paris Boit. 17-22
P. COULOMB	Ingénieur des Arts et Manufactures Licencié en Droit.	48, rue de Malte, Paris Rouquette 31-51
C. DANZER	Ancien Elève de l'Université de Leeds.	20, rue Vignon, Paris Central 41-71
Henri ELLUIN	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Ing. de l'Ecole sup. d'Elec. Licencié en Droit.	42, bd Bonne-Nouvelle, Paris. Provence 17-20
G. FAUGE		118, boulevard Voltaire, Paris. Rouquette 19-93
P. LOYER * †	Ingénieur des Arts et Manufactures Licencié en Droit.	25, rue Lavignier, Paris Anjou 09-84
GERMAIN		31, r. de l'Hôtel-de-Ville, Lyon Barre 7-82
F. HARLE † & G. BRUNETON O ** †	Ingénieur des Arts et Manufactures Ingénieur des Arts et Manufactures	21, rue La Rochefoucauld, Paris. Trudaine 34-28
H. JOSSE † L. JOSSE † & E. KLÖTZ †	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	17, boulevard de la Madeleine, Paris. Gutenberg 16-91
A. LAVOIX * L. MOSES † & A. GEHET	Ingénieur des Arts et Métiers Ancien Elève de l'Ecole Centrale Ingénieur des Arts et Manufactures Ingénieur des Arts et Métiers.	2, rue Blanche, Paris. Trinité 22-22 et 68-01
A. MONTEILHET **	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique	90, bd Richard-Lenoir, Paris. Rouquette 19-37
G. PROTTE * †	Ingénieur des Arts et Manufactures	58, boul. de Strasbourg, Paris Nord 20-15

L'Association ne se chargeant d'aucun travail, prière de s'adresser directement à ses membres, en se recommandant de la présente publication





Pourquoi
LE ZINOX
est-il plus solide, donc plus économique,
que tous les blancs broyés même la céruse

Pourquoi
le litre de peinture préparée
AU ZINOX
coûte-t-il moins cher que préparée
à la céruse (6%), au blanc de zinc (21%),
ou au lithopone 17%



CADOT FRÈRES
FABRICANTS DE VERNIS
LYON
9, QUAI DE LA
GUILLOTIÈRE
TÉLÉPHONE
VAUD. 20-64

Le ZINOX
Oxyde de zinc pur hydraté
(Marque déposée)
Se fait en deux qualités

M Remplace la Céruse dans toutes ses applications,
tant à l'extérieur qu'à l'intérieur : enduits, teintes
grasses, teintes maigres, tons mats, etc....
B Pour obtenir des **PEINTURES LAQUÉES**
extra brillantes, **D'UNE TRÈS GRANDE**
SOLIDITÉ.

Le **ZINCADOX** composé d'oxyde et de sulfure de zinc broyés hydratés,
coûtant 20 % de moins, **RÉSISTE AUSSI A L'EXTÉRIEUR.**

— XLVIII —

225

Registre du Commerce, Lyon n°A 13252

**Tout constructeur a INTÉRÊT
à employer**

LES BARRES

**ARBRES & BARRES
DE DÉCOLLETAGE**



**Organes Modernes
de Transmission**

**CYLINDRIQUES
DE PRÉCISION**

Tous
nos aciers sont
usinés par tournage
et non par étirage.
Notre procédé altère
en rien la qualité
du métal.

**MANUFACTURE DE BARRES CYLINDRIQUES
DE PRÉCISION**

Bureaux : 295, Avenue Jean-Jaurès, LYON
Télégrammes : ...

P. ROBIN, 295, Avenue Jean-Jaurès, LYON

Téléphone : Vaudrey 21-72

Représentant pour le Sud-Est de la France

— XLIX —

LE MATÉRIEL ISOLANT

Société anonyme au capital de 2.000.000 de francs
26, Rue Arago — VILLEURBANNE (Rhône)
Téléphones : Villeurbanne 92-74. R. C. Lyon B 694 Télégraphe : Matisol-Villeurbanne.
Vaudrey 66-32.

MANUFACTURE DE TUBES ISOLATEURS ET ACCESSOIRES
pour l'Électricité **RUBANS ISOLANTS, MASSE ISOLANTE, ISOLANTS DIVERS**
PIÈCES ET ISOLANTS EN MATIÈRES MOULÉES
« **CLÉMATEÏTE** » et « **MATISOL** »

- COURROIES LECHAT -

Société Française à responsabilité limitée, capital 6.500.000 fr.

COURROIES ET TRANSPORTEURS
CUIR — BALATA — POIL DE CHAMEAU
CAOUTCHOUC — COTON TISSÉ

DÉPOT DE LYON

29, QUAI GAILLETON — Téléph. Franklin 22-19

Registre du Commerce, Lyon n° B — 872



La Société Anonyme des
**ANCIENS
ÉTABLISSEMENTS
LEGENDRE**

au Capital de 645.000 francs

exécute toutes **Impressions**

pour

ÉDITION, INDUSTRIE, COMMERCE
PUBLICITÉ, JOURNAUX ET REVUES

Spécialité d'Affiches de tous formats

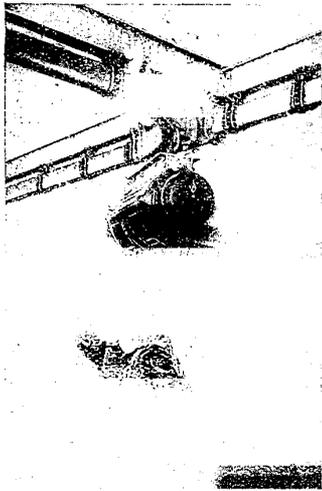
10 Machines à composer - 20 Machines à imprimer

Siège Social : 12-14, Rue Bellecordière - LYON

Téléphone : Franklin : 17-58

— L —

225



MONORAILS

à main (syst. TOURTELLIER, B¹⁶)

ET ÉLECTRIQUES

PALANS ÉLECTRIQUES

à câble et à chaîne

Nouveau type M — monotambour blindé

Établissements

TOURTELLIER

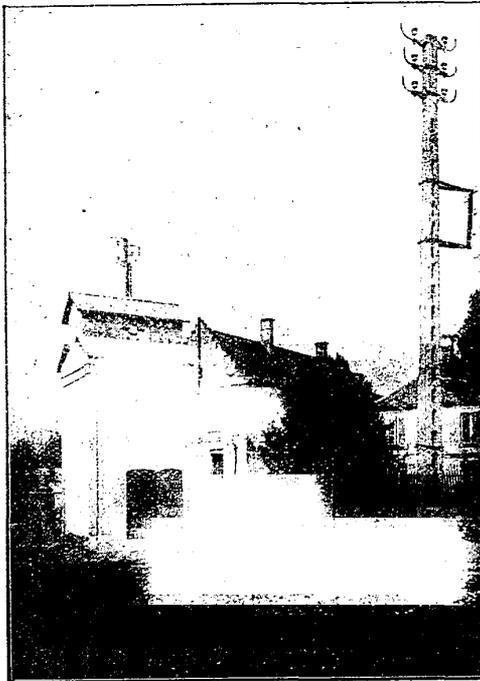
MULHOUSE (Haut-Rhin)

Palan électrique type M sur aiguillage de monorail,
système TOURTELLIER

L. BAULT, Ingénieur (E.C.L. 1896), Agent régional

LYON — 13, Place Jean-Macé, 13 — LYON

Téléphone : Vaudrey 18-17



225

LES ÉTABLISSEMENTS

COLLET Frères & C^{IE}

Société anonyme au capital de 3.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL :
45, Quai Galléton
LYON

AGENCE :
69, Rue d'Amsterdam
PARIS (8^e)

Téléph. Barre 38-43

Téléph. Louvre 25-73

ENTREPRISE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ

Centrales — Sous-Stations
Réseaux ruraux
Lignes de Transports de force
Réseaux — Concessions
Traction électrique
Projets — Études

POTEAU EN BÉTON ARMÉ
« LE FRANÇAIS »

SOCLE EN BÉTON ARMÉ
« L'UNIVERSEL »

pour poteaux en bois

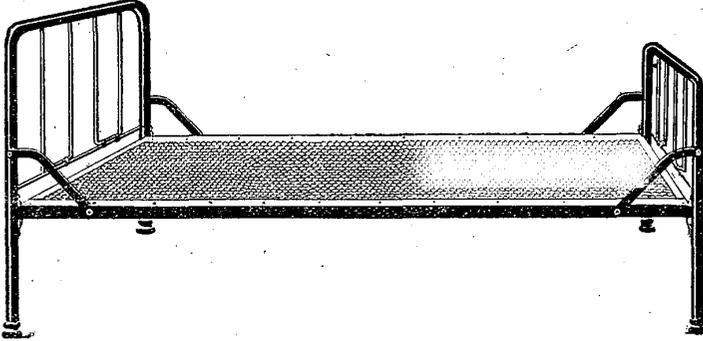
Brevetés s. g. d. g.

pour lignes de transports de force, traction

Spécialité de Mobilier métallique

Lits-Sommiers pour Usines-Crèches

*Établissements scolaires, Hospitaliers, etc.
et toutes autres fournitures pour Mobiliers de Chambres,
Asiles, Hospices, Sanatoriums, Maisons de santé*



*[Fournisseurs officiels de la Société hospitalière
d'approvisionnement. Fournisseurs de la ville
de Lyon et des Hospices civils.]*

BOUVIER Fils aîné & C^{ie}
Ingén. (E.C.L. 1902)

139, Grande rue de la Guillotière, LYON
Téléphone: Vaudrey 14-57

Télégrammes: Bouviellts-Lyon

225

LA
REPRODUCTION
INSTANTANÉE
de Plans et Dessins
en traits noirs et de plusieurs couleurs
SUR FOND BLANC
sur Canson, Wathman, toile à calquer,
d'après calques à l'encre de Chine ou au
crayon noir.

Eug. ACHARD & C^{ie}
3 et 5, rue Fénelon
Téléphone: Vaudrey 22-73

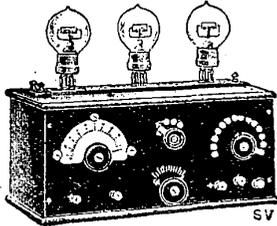
== LYON ==

S^t-ÉTIENNE, 5, r. Francis-Garnier ✚ 7-81
MARSEILLE, 66, rue Sainte ✚ 51-10

FABRIQUÉ DE
PAPIER AU FERRO-PRUSSIATÉ
à Saint-Etienne, 5, rue Francis-Garnier

225

T. S. F.



LES CONCERTS CHEZ SOI
EN
s'adressant au Camarade
GUERRIER
Ingénieur (E. C. L. 1902)
Électricien à Vienne (Isère)
16 bis, cours Wilson
Téléphone 220

225

TERRES ET SABLES RÉFRACTAIRES

POUR FONDERIES ET ACIÉRIES
SABLE BLANC POUR VERRERIES

GADOT ET MARTIN

7, cours de la Liberté, LYON — Téléph. Vaudrey : 9-11

**PRODUITS SPÉCIAUX POUR CONSTRUCTION
DE CUBILOTS ET CONVERTISSEURS EN PISÉ**

216

INGÉNIEURS I...

faites imprimer vos devis
rapports, plans
et tous autres travaux à

J. MARLHENS

C. ROCHE, Suc^r

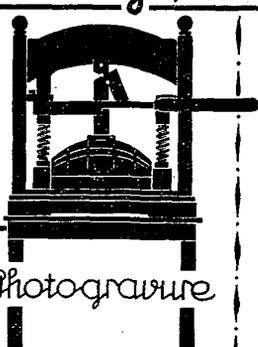
Téléph. Barre 51-32. — 13, rue de la Bombarde,
LYON

IMPRIMEUR des Cours de l'E. C. L.

325

ÉTABLISSEMENTS

Laureys Fr^{es}



Photogravure

17, RUE D'ENGHEN
TEL: GUT. 33.50
PARIS 10^{EME}

LYON
183, Cours Lafayette
TEL: VAUDREY. 79-88
M^{me} A. RUELLE Représentant.



TSF

La Lampe

RADIO VISSEAUX

marque un progrès

225

RECHERCHE, ADDUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU

potable ou industrielle pour villes, administrations et particuliers

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT (tout à l'égout, épuration des eaux, etc.)
— ÉTUDES ET PROJETS —

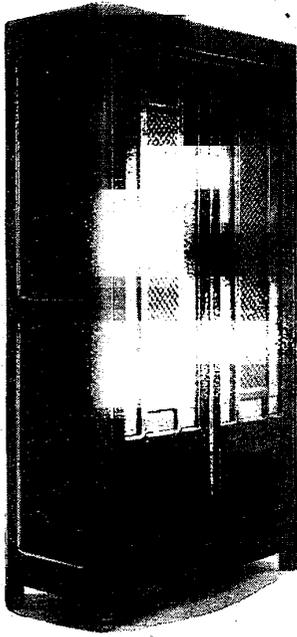
DAYDÉ & MERLIN

Ingenieur honoraire du Service des Eaux de Lyon
Expert près les Tribunaux

Ingenieur (E.C.L. 1908)

Ingénieurs Conseils

31, rue Ferrandière, LYON — Téléphone Barre 33-38



231
FABRIQUE DE
BIBLIOTHÈQUES

Chêne ciré

Long. 0.95 Haut. 1.80 Prof. 0.43

2 Portes grillagées

TABLETTES sur CRÉMAILLÈRES

Prix : 1.200 fr.

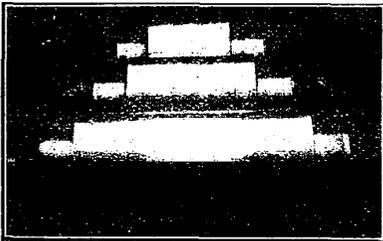
Payable en 12 mensualités

Établissement HECEY

**34, Passage de l'Hôtel-Dieu, 34
LYON**

Téléph. Barre 47-37

FONDERIE DE FONTE ET ACIER
VANNEY-MICHALLET
SAINT-CHAMOND (Loire)



SPECIALITÉS :

CYLINDRES DE LAMINOIRS

LINGOTIÈRES

ENGRENAGES BRUTS OU TAILLÉS

231 Registre du Commerce, Lyon N. B. 1507

SOCIÉTÉ DES

Produits Chimiques
COIGNET

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 12.000.000

Maison fondée en 1818

Siège social : 114, Boulevard Magenta, PARIS
Succursale : 3, rue Rabelais, LYON

Usines à ST-DENIS (Seine) et à LYON (Rhône)

Colles fortes — Colles gélatines
Colles spéciales pour apprêts
Gélatines fines — Collettes — Ostéocollé
Phosphore blanc et amorphe — Sulfure
de phosphore — Acide phosphorique
Phosphate de soude — Phosphore
de cuivre — Sulfis d'os

ENGRAIS

POUR TOUTES CULTURES

à base de superphosphates d'os et de matières
animales, garantis sans mélange de phosphates
minéraux ni de cendres d'os.

— LIV —

925

Registre du Commerce, Lyon n° 1169

Du 4
au 17 mars
1929



**FOIRE DE
LYON.**

La FOIRE de LYON

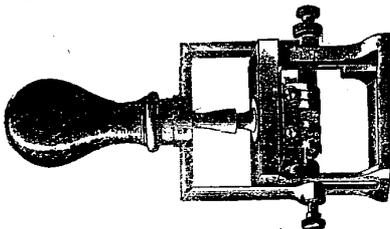
1^{er} lundi de Mars

est le Marché d'Échanges le
plus *important* du MONDE
ENTIER.

Les dernières NOUVEAUTÉS
dans TOUTES les BRAN-
CHES de L'INDUSTRIE
y figurent.

**VISITEZ LA FOIRE
DE LYON**

925



GRAVURE SUR MÉTAUX

R. MALAVAL

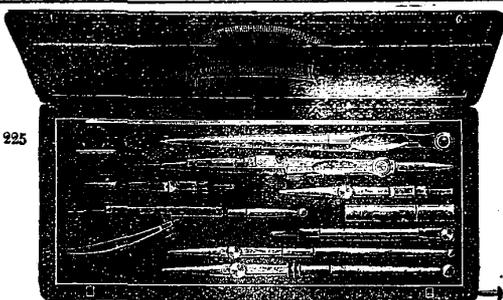
24, Passage Hôtel-Dieu, LYON

Timbres caoutchouc

Poinçons en tous genres

Dateurs — Numéroteurs — Plaques à jour — Vignettes

925



HENRI PETER

Médaille d'Or : Lyon 1914

Fournisseur des Hôpitaux et de la Faculté de Médecine

— LYON —

2, Place Bellecour, 2

AUCUNE SUCCURSALE

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Compas — Optique

MICROSCOPES

Appareils Photographiques

ET ACCESSOIRES

Téléphone 38-86

925

L'HORLOGE ÉLECTRIQUE "BRILLIÉ"

commande automatiquement :



Pendules réceptrices ;
Appareils de pointage ;
Contrôleurs de ronde ;
Sirènes ; Timbres ;
Signaux lumineux ;
Réveils-matin.

AUCUN REMONTAGE
UNIFICATION DE L'HEURE

A. DREVON (Concessionnaire)
2, rue Lafont, LYON

P. MOUCOT (E. C. L. 4944)
Ingénieur-Representant

916

L'IMPRIMERIE

BOSC Frères et RIOU

42, Quai Gailleton, LYON. — Tél. Franklin 38-51

SE RECOMMANDE

aux LECTEURS de ce BULLETIN

pour tous travaux d'impression

AUX MEILLEURES CONDITIONS

925

Registre du Commerce : Lyon n° A. 23012.

MATÉRIEL INDUSTRIEL

D'OCCASION

Établissements Métallurgiques

Paul CHAPPELLET

21, Avenue du Parc d'Artillerie
LYON

MACHINES-OUTILS à métaux et à bois.

Appareillage et Moteurs Electriques.

MACHINES A VAPEUR.

CHAUDIÈRES de tous systèmes.

Locomobiles, M. fixes.

TUYAUTERIE fer et acier.

RESERVOIRS de toutes capacités.

POMPES de tous systèmes.

Presses hydrauliques et autres.

Matériel d'entrepreneurs.

Appareils de levage et de pesage.

Appareils pour l'Industrie chimique. ESSOREUSES

FERS de SERVICE.

ORGANES de TRANSMISSIONS.

POULIES fonte, fer, bois.

Etc... Etc.

TOLES DÉCOUPÉES toutes épaisseurs
suivant dimensions

VIEUX FERS — MÉTAUX

C. CHAPPELLET, Ingénieur (E. C. L. 1918)

Tramway n° 18
Direction Berland

Téléphone :
Vaudrey : 27-56



Économisez votre main - d'œuvre
avec nos **ELEVATEURS**
et **TRANSPORTEURS** continus
GALLIA-LYON

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS F. WENGER

SIÈGE SOCIAL & USINES: 13 & 15, CHEMIN GUILLOUPE, LYON.

Adr. Télégr. : GALLIA - LYON

SUCCURSALES :

Téléph BARRE : 50-20.

VAUDREY : 12-29.

PARIS : 2, rue de La Motte-Picquet.
NANCY : 84, rue Stanislas.

LILLE : 50, rue Jacquemars-Giélée.
STRASBOURG : 37, Boulevard de Nancy.

925

RAFER Frères et C^{ie}

CONSTRUCTEURS-MÉCANICIENS

SAINT-CHAMOND (Loire)

CHAINES pour cycles et automobiles. — CHAINES GALLE pour appareils de levage et toutes applications mécaniques. — Série complète de ROUES DENTÉES pour chaînes. — MÉTIERS à lacets métalliques à marche rapide, système " RAFER ", breveté. S.G.D.G. pour tresses, lacets, cordons, souches, etc.

EXPORTATEURS

925

Établissements A. TESTE & C^{ie}

Siège social et Usines à LYON-VAISE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 7.000.000 DE FRANCS

TOUS LES CABLES MÉTALLIQUES

pour les Mines, la Marine, Travaux publics, Navigation fluviale, etc.

Fils d'acier tréfilés de tous genres et toutes résistances

Aciers étirés sur tous profils — Aciers comprimés

Feuillards laminés à froid pour découpage, estampage, emboutissage

925

FIBRE ET MICA

Société Anonyme, Capital 1.500.000 francs

Rue Frédéric-Faj's — **VILLEURBANNE (Rhône)**

PAPIER A LA GOMME LAQUE ET SYNTHÉTIQUE

TUBES, CYLINDRES ET PLAQUES PAPIER

PIÈCES MOULÉES — BORNES

Tous Travaux d'Isolation sur demande

Agence à PARIS : 52, rue d'Angoulême.

Téléph. Roq. { 44-09.
31-05.

TÉLÉPH. VILLEURBANNE 2-84

929

Modelage Mécanique

Modèles de toutes dimensions pour

Grosse et petite Mécanique. Aviation Automobiles.

Robinetterie, Fonderie et Autres

A. LAPIERRE et ses Fils

7, rue du Professeur Rollet, 7

près la Nouvelle Manufacture des Tabacs

LYON

Téléphone : Vaudrey 21-53

Travaux en réduction pour Etudes, Ecoles et Expositions
et tous Travaux en Bois

929

DÉRAGNE Père et Fils

Mécanique de Précision

34-36, rue Hippolyte-Khan, VILLEURBANNE

TOUS TRAVAUX A FAÇON

Petite mécanique. — Outillage spécial
Réalisation de toutes machines de précision

Jean DÉRAGNE, Ingénieur (E.C.L. 1921)



**DE LA FORÊT
AU
CONSOUMMATEUR**

237

EXPLOITATION FORESTIÈRE ET SCIERIE

Bois d'Industrie et de Chauffage

Charbon de Bois

GRUMES et SCIAGES TOUTES ESSENCES

*Tous débils sur commande, pour travaux
publics, charpente, menuiserie et ébénisterie.*

**SPÉCIALITÉ DE CHÊNE ET HÊTRE DE BOURGOGNE
pour toutes industries**

*Marchandises toujours disponibles
ou livrables rapidement*

S'adresser au Camarade **H. MANIÈRE**, Ingénieur (E. C. L. 1921)
BOIS ET SCIERIE, à Biigny-sur-Duchère (Côte-d'Or)



AGENCE à LYON 62, Rue Clément-Marot
Téléphone: Vaudrey 65-17
**ÉTUDES et ENTREPRISE GÉNÉRALE
D'EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS**

Fourniture de tout le Matériel de voie : TRAVERSES, RAILS, AIGUILLAGES, PLAQUES TOURNANTES

— LVIII —

293

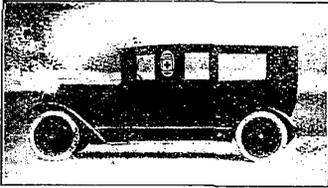
Ambulances [des Jacobins
Institut des Infirmiers du Rhône

Ancienne Maison JACOTIN
Fondée en 1898

J. DUSSERT (E.C.L. 1920),
Successeur

5, Place des Jacobins, LYON

Téléph. : Franklin 30-74



Transport de Malades
à toutes distances
(Jour et nuit)

Infirmiers et Infirmières
à domicile en tous pays

Téléph. : Franklin 30-74

228



BP

PORCELAINES, CRISTAUX, MOULAGES

J. Guillot Ing.
E.C.L. 1899

25, Rue de l'Hôtel de Ville
LYON

243

BUREAU VERITAS

Fondé en 1828

Registre international de Classification de Navires
et d'Aéronefs

SERVICE DE
MATÉRIAUX ET MACHINES

en France, Allemagne, Belgique, Tcheco-Slovaquie,
Angleterre, Suède, Norvège, Italie, Etats-Unis, etc.

INSPECTIONS ET ESSAIS
SURVEILLANCE DE FABRICATION
LABORATOIRE-CENTRE D'ÉTUDES

Aciers laminés, forgés, Câbles, Poutres et Traverses
en bois, Matériel roulant, Ponts, Moteurs, Machines
thermiques et électriques, Appareils frigorifiques, Auto-
mobiles, Constructions métalliques et mécaniques, etc.

Administration : 31, rue Henri-Rochefort
PARIS (17^e)

District de Lyon, St-Étienne, Grenoble
Expert chef : E. MATHIEU, Ing. (E.C.L.)
Bureau : 181, Avenue de Saxe, LYON
Tél. : Vaudrey 52-28

LICOYS, Ing. (E.C.L. 1905)	MATHIEU, Ing. (E.C.L. 1924)
LARGE, Ing. (E.C.L. 1920)	DELARBRE, Ing. (E.C.L. 1924)
LAROCHE, Ing. (E.C.L. 1921)	KOLOBOFF, Ing. (E.C.L. 1925)
TALANCE (de), Ing. (E.C.L. 1920)	

BALAIS " LE CARBONE "

POUR TOUTES MACHINES ÉLECTRIQUES

PILES " AD " BATTERIES " AD "
et Piles de tous systèmes pour Chauffage et tension plaque

ANNEAUX-JOINTS DE VAPEUR - CHARBONS POUR MICROPHONES ET APPAREILLAGE

" LE CARBONE ", Société Anonyme au Capital de 2.800 000 fr. — Siège social à GENNEVILLIERS (Seine)

M. Paul CHAROUSSET (E.C.L. 1894), Directeur régional, 30, rue Vaubecour, LYON
M. A. PRUNIER, (E.C.L. 1920), ingénieur. — Téléph. 36-48

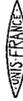
SOCIÉTÉ ALSACIENNE de Constructions Mécaniques

Société Anonyme au Capital de 114.750.000 Francs

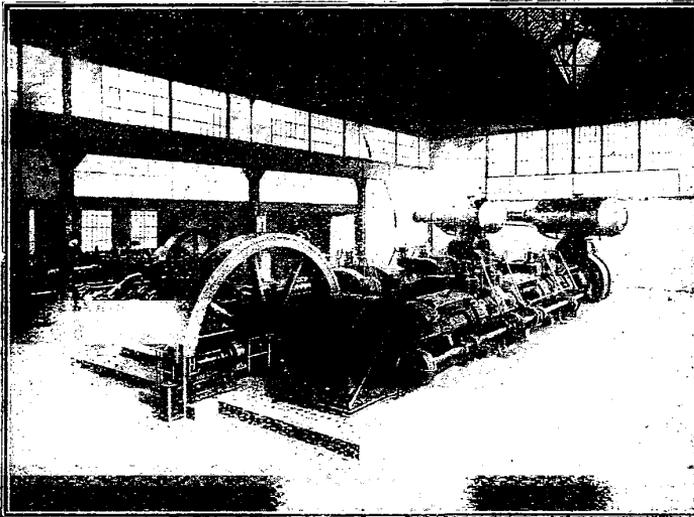
Usines à :
MULHOUSE (Haut-Rhin) GRAFFENSTADEN (Bas-Rhin) CLICHY (Seine) CÂBLERIE à CLICHY
Maison à PARIS : 32, Rue de Lisbonne 8^e

Agences à :

BORDEAUX... 15, cours Georges-Clemenceau.
Clermont-Ferrand... 14 bis, place Gaillard.
DIJON... 3, place Emile-Zola.
ÉPINAL... { 24, rue de la Gare (Textile).
 { 12, rue de la Préfecture.
LILLE... 16, rue Faidherbe (Textile).
 { 61, rue de Tournai.
LYON... 13, rue Grôlée.



MARSEILLE... 148, rue Paradis.
NANCY... 4, rue de la Croix de Bourgogne.
NANTES... 1, rue Camille-Berruyer.
REIMS... 2, rue de Mars.
ROUEN... 7, rue Fontenelle.
STRASBOURG... 36, rue du Saint-Gothard.
TOULOUSE... 21, rue Lafayette.
TOURS... 17 bis, rue Bancheau.



« Soufflante à gaz » pour Acierie de 5-100 C. V. (installée à Micheville).

CHAUDIÈRES et MACHINES A VAPEUR
MOTEURS à GAZ et INSTALLATIONS d'ÉPURATION de GAZ
TURBO-COMPRESSEURS, MACHINES ET TURBO-SOUFFLANTES

TURBINES HYDRAULIQUES

Fils et Câbles isolés et armés pour toutes Applications

LOCOMOTIVES A VAPEUR

MACHINES pour l'INDUSTRIE TEXTILE

Machines — Outils

CRICS et VÉRINS U.G., BASCULES, TRANSMISSIONS

Machines et Appareils pour l'Industrie Chimique

227



**VOTRE INTERIEUR,
BUREAU, MAGASIN**
décoré par **Philip ECL** 1920
*Ses Papiers Peints, Toiles, Linocruste,
Devil'or, etc... Toutes les Fabriques*
15% AUX CAMARADES ECL.
Philip. 51 Cours Vitton, Lyon

ENGAGEMENTS

225

FONDERIE CUIVRE ET BRONZE

Usinage, Décolletage, Robinetterie
Bronzes spéciaux et titrés

Travaux sérieux — Livraison rapide

Tél. 55, Villeurbanne

Anciens Établissements **FOUR
DURANTON & ACHARD (E.C.L.)**
62, COURS RICHARD-VITTON, LYON-MONTCHAT



**THERMOMÈTRES
INDUSTRIELS**
APPAREILS DE LABORATOIRES
VERRERIE INDUSTRIELLE
ÉTABLISSEMENTS FORAY
et VERRERIE de ST FONS
8, 10, Rue Anatole France,
ST FONS (Rhône)
Demandez le catalogue illustré

Chauffage central. Ventilation Installations sanitaires

SENSÉ, FRANÇOIS & ACLÉMENT

Ingénieurs-Constructeurs (A. et M. - E. C. L. 1912)

2 bis, passage Ruelle (31, rue de la Chapelle), PARIS (18^e)

—* TÉLÉPHONE : NORD 89-14 *

V. MOUCHET, Ingénieur (E. C. L. 1912 et I. C. F.), * * *

Agent régional exclusif pour le Sud-Est

67, rue de Belfort (5, passage d'Igre), LYON (Rhône)

—*o TÉLÉPHONE : BURDEAU 60-03 o*

Chauffage central de tous immeubles : Châteaux, Villas, Immeubles de rapport, Hôtels, Bâtiments publics et privés, Usines, Bureaux et Ateliers

Chauffage à vapeur à très basse pression et à haute pression

Chauffage à eau chaude, à circulation ordinaire

Chauffage à niveau, spécial pour appartements

Chauffage par pulsion d'air. — Services d'eau chaude

Ventilation — Séchage — Humidification — Installations sanitaires

Projets et renseignements gratuits sur demande

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

228

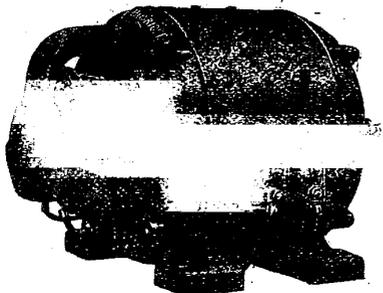
Registre du Commerce, Nancy, n° 251.

C^{IE} GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE NANCY

CAPITAL : 10.000.000 DE FRANCS

Siège Social :

Rue Oberlin, NANCY



AGENCE DE LYON :

14, rue Bossuet — Tél. Vaudrey 2-76

M. CLAUDIN | **G. GENEVAY**

*Ingénieur licencié en
droit, Directeur*

*Ingénieur Adjoint
(E.C.L. 1884)*

**Dynamos et Alternateurs.
Moteurs c^t continu et triphasé.
Machines Asynchrones syn-
chronisées.
Transformateurs.
Groupes convertisseurs et
commutatrices.
Appareillage pour toutes ten-
sions.**

**Tableaux de distribution. — Pompes et Ventilateurs. — Stations
centrales et sous-stations. — Transport d'énergie. — Equipement
électrique pour filatures, papeteries, mines, laminoirs,
appareils de levage, etc. — Accumulateurs « French-Willard » pour
équipement électrique des Automobiles.**

FOURS MÉKER

pour toutes Industries

G. MEKER & C^{IE}

105-107, Boulevard de Verdun, COURBEVOIE (Seine)

DÉPOT A PARIS
122, rue de Turenne
Tél. : Archives 48-33



DÉPOT A LYON
66, Avenue Félix-Faure
Téléph. : Vaudrey 17-52

— LXII —

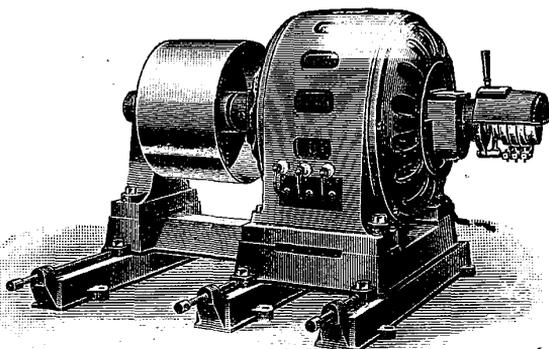
228

Registre du Commerce Lyon n° B. — 1907

CONSTRUCTIONS ÉLECTRO-MÉCANIQUES

GIRAUDIER Frères

(E. C. L. 1908)



MOTEUR TRIPHASÉ 300 CV

30, rue du Docteur Rebatel

LYON (3^e)

Téléphone : Vaudrey 21-83

DYNAMOS :: :: ::

MOTEURS :: :: ::

ALTERNATEURS

TRANSFORMATEURS

Applications Électriques

Envoi franco du Catalogue
sur demande

ENTREPRISES GÉNÉRALES

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES
FUMISTERIE — BÉTON ARMÉ

MAISON FONDÉE EN 1845
PAR M^{rs} JULES PAUFIQUE

PAUFIQUE FRÈRES

Société à Responsabilité Limitée

Capital 1.500.000 F

LYON — 13 Rue Grolée, 2^e Arr. — Tél. B. 16.47

PARIS — 19 Rue Godot-de-Mauroy, 9^e Arr. — Tél. Cst 38.38

MARSEILLE — 46 Rue de la République — Tél. 30.70

— LXIII —

228

COMPAGNIE DES HAUTS FOURNEAUX ET FONDERIES DE GIVORS Établissements PRENAT

Société Anonyme au Capital de 3.600.000 francs

Siège social à GIVORS (Rhône)

Fontes brutes de moulage. — Fontes hématites : moulage et affinage
Fontes SPIEGEL. — Fontes spéciales.

Fontes moulées de 2^e fusion ordinaires ou aciérées, en tous genres, sur modèles ou dessins. — Fontes extra-résistantes. — Fontes pour acides — Lingotières pour acier et laiton. — Pièces moulées pour GAZ, ELECTRICITÉ, PRODUITS CHIMIQUES, COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER. — Moulages pour Bâtiments. — Ornement. — Fumisterie, etc. — Moulage mécanique.

Un atelier de construction complète la Fonderie et permet de livrer toutes pièces mécaniques usinées, soit : Plaques tournantes, appareils pour la signalisation des voies de Chemins de fer, têtes de cornues et appareils pour Usines à gaz.

FOURS A COKE. — Récupération des sous-produits : Benzol. — Goudron. — Sulfate d'ammoniaque

Adresse postale : GIVORS (Rhône). — Adresse télégraphique : FONDERIES-GIVORS

TÉLÉPHONE : 6

238

Étab^{ts} J.-L. MATABON

Téléphone

V. 42-57

Constructions Électriques

159, Avenue Thiers, LYON

Adresse Télégr.

MOTEURBON

MOTEURS ET GÉNÉRATRICES

Courants alternatifs et continus

TRANSFORMATEURS — COMMUTATRICES

MOTEURS ASYNCHRONES

CONDENSATEURS DYNAMIQUES

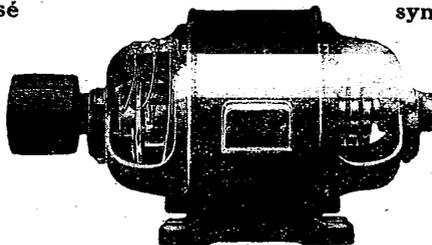
compensé

synchrones

Breveté S.G.D.G.

Breveté S.G.D.G.

Facteur de puissance voisin de l'unité à toutes les charges quelles que soient les variations de la charge.



Démarrage par moteur auto-synchronisé, monté sur nez de palier; courant de démarrage très réduit 15 % du courant normal.

ÉTUDE et DEVIS

pour l'amélioration du facteur de puissance de toute installation

227 Registre du Commerce : Loire 1829

ATELIERS DU FURAN

Société Anonyme au Capital de 2.050.000 francs
Fournisseurs de la Guerre
de la Marine et des Chemins de fer

MOULAGES EN ACIER

JUSQU'A TROIS TONNES
USINAGE COMPLET des PIÈCES MOULÉES

acier extra doux, à grande perméabilité
magnétique, acier doux, demi-dur, dur,
extra-dur, acier silico-manganeux et
au manganèse.

MÉCANIQUE GÉNÉRALE DE PRÉCISION
ESTAMPAGE, DÉCOLLETAGE, MACHINES-OUTILS
ENCLUMES EN ACIER FORGÉ, CÉMENT,
ET TREMPÉ DE TOUS POIDS

Bicyclette « FURAN »

Saint-Etienne } 4, Rue Barrouin
 } Téléphone 0.86
 } (Loire) Télégr. : ATELIERS-FURAN

M. ROUX, Ingénieur (E.C.L. 1920)
 Directeur

229

CARTONNAGES EN TOUS GENRES

P. RAVIER

Ingénieur (E. C. L. 1897)
3, rue Jean-Novel
LYON-VILLEURBANNE. Tél. 7-06

SPÉCIALITÉ

de
BOITES

TUBES SERTIES ÉTOUIS
 et EMBOUTIES

Tél. Vaudrey 40-79

230

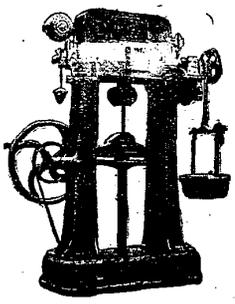
SOCIÉTÉ DE LYONNAISE

Photo-Chromo-Gravure
L. HEMMERLÉ Adm. DIRECTEUR
PHOTOGRAVURE
Photo-Lithographie

DESSIN
CLICHÉS
d'impression monochrome & trichrome
POUR CATALOGUES, AFFICHES,
JOURNAUX, ETC.

6, Rue de la
GRANDE FAMILLE

Registre du Commerce, Lyon B. 1.398



B. TRAYVOU

USINES de la MULATIÈRE (Rhône)
Ancienne Maison BÉRANGER & C^{ie}, fondée en 1827

INSTRUMENTS DE PESAGE

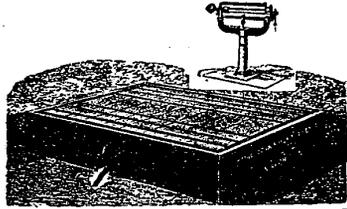
Balances — Bascules — Ponts à bascules
en tous genres et de toutes portées

MACHINES A ESSAYER

les Métaux et autres Matériaux

Pour tous genres d'essais
dans toutes forces
Appareils enregistreurs
Indicateurs automatiques à mercure

PLANS — DEVIS — CATALOGUES
franco sur demande



POURQUOI ?

Pour l'**ASSURANCE** de votre personnel contre les **ACCIDENTS DU TRAVAIL** (loi de 1898).

Pour toutes vos **assurances accidents** (individuelles, chevaux et voitures, automobiles, gens de maison, responsabilité civile),

Votre **intérêt** est-il de vous adresser **DIRECTEMENT** à

L'UNION INDUSTRIELLE

SOCIÉTÉ D'ASSURANCES MUTUELLES

à cotisations fixes et à frais généraux limités

FONDÉE A LYON LE 12 MAI 1874

SIÈGE SOCIAL : 4, rue Lanterne, LYON

Téléph. Barre 22-83

PARCE QUE :

- 1° Vous aurez une **garantie complète**.
- 2° Votre prime servira **uniquement à payer les sinistres** avec des **frais généraux réduits** et rigoureusement **limités** et non à rémunérer des **capitaux** ou à payer des **intermédiaires coûteux**.
- 3° Vous ne serez pas exposés à des **rappels** en fin d'exercice.
- 4° Son **administration** est entre les mains des **assurés** eux-mêmes.
- 5° Vous serez **déchargés de tout souci** en cas d'accident.

N'EST-CE PAS CE QUE VOUS RECHERCHEZ ?

— LXVI —

229
CARTOUCHERIE FRANÇAISE

Société anonyme au Capital de 3.600.000 francs, dont 3.000.000 remboursés

SIÈGE SOCIAL : 8 et 10, rue Bertin-Poirée, PARIS (1^{er} Arr.)

Télégrammes :

CARTOUFRAN-PARIS-117

TÉLÉPHONE

Louvre..... 67-84

Louvre..... 67-85

Louvre..... 67-86

CODES : A.B.C.4 et 5^e Éditions

USINES A SURVILLIERS (S.-et-O.) ET A PARIS

FOURNISSEUR DES GOUVERNEMENTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Amorces de Chasse et de Guerre
Cartouches de Revolvers et de Carabines
Douilles de Chasse
Bourres et Boîtes d'Accessoires
Plomb de Chasse
Petits emboutis
Bourres " GABEL ", B^{te} s. g. d. g.

Agence exclusive de la Fabrique Nationale d'armes de guerre
d'Herstal-lez-Liège : Pistolets, Carabines et Fusils automa-
tiques « BROWNING », Fusils Hammerless, F. N.

Vente au détail dans toutes les bonnes Maisons d'Armes et de Munitions

229

H. MERCIER & C^{ie}

14, Rue de Liège, PARIS

Téléphone : LOUVRE 23-09

Adresse Télégraphique : MERCIERUIL

R. C. Seine 316-373

HUILES SPÉCIALES

POUR

TRANSFORMATEURS

DISJONCTEURS

CABLES ARMÉS

ADOPTÉES PAR TOUS LES
GRANDS CONSTRUCTEURS

AGENCE DE LYON : 50, rue de l'Hôtel-de-Ville. — Téléph. B.36-87. — ADR.tél.PERELEC

SAF

TOUT

SOCIÉTÉ ANONYME au CAPITAL de 6.000.000 de Francs
DIRECTION GÉNÉRALE : 29, rue Claude-Vellefaux, PARIS

AGENCE pour la RÉGION LYONNAISE

15, Cours de la Liberté, LYON — Tél. Vaudrey 22-83

ATELIERS : 66-68, Rue Molière - Tél. Vaudrey 14-51

ce qui est relatif

à la SOUDURE AUTOGÈNE,
au DÉCOUPAGE des FERS
et ACIERS



LA SOUDURE AUTOGÈNE FRANÇAISE

TOLERIE

CHAUDRONNERIE

Cuivre, Aluminium

Spécialités pour Teinturiers, Produits chimiques, Brasseurs, Distillateurs, etc.

RÉPARATIONS DE CHAUDIÈRES

Réparations de pièces en tous Métaux

(BATIS, CARTERS, CYLINDRES, ENGRENAGES)

SOUDURE ÉLECTRIQUE A L'ARC

Matériels pour courants continu et triphasé
Groupes Electrogènes

Électrodes brevetées

SAF KJELLBERG et SAF QUASI-ARC

— LXVIII —

229

Établissements Lucien PROST

(Rhône) à GIVORS

Briques et Pièces réfractaires

pour tous usages industriels : Usines à Gaz - Hauts-Fourneaux - Forges -
Aciéries - Fonderies de fonte, cuivre, zinc, etc. - Electro-métallurgie -
Verreries - Produits chimiques - Chaudières - Cimenteries - Fours à chaux -
Cubilots - Etc. Etc. ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

Cornues à Gaz ♦ Gazettes et Moufles ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

Bloes crus et cuits pour Verreries ♦ Coulis réfractaire ♦

Briques et Pièces ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

Siliceuses - Silico-alumineuses - Alumineuses - Extra alumineuses ♦ ♦

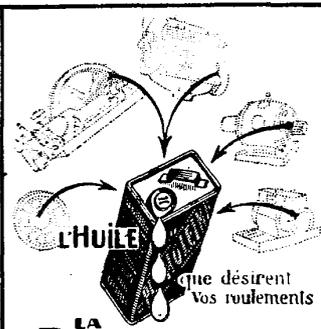
Tuyaux en grès vernissé vitrifié ♦ ♦ ♦

Pavés spéciaux vitrifiés pour halls de four. ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

Adresse télégraphique : PROST-GIVORS.

Téléphone : GIVORS N° 23

221



L'HUILE
que désirent
Vos roulements

LA
"PRÉMOLÉINE"
des Etablissements JANIN GROMATIER

26, rue du
Commandant - Fuzier LYON

elle ! Vaudrey 1937

Nouvelle adresse :

129, route de Vienne, 129
LYON



IMMEUBLES
COMMERCES
INDUSTRIES
M^{re} MOYAT Avoué Honoraire LYON 49, r. République. B. 54-59
213

E. C. L.

Voulez-vous ACHETER
ou VENDRE une

INDUSTRIE ?

Cherchez-vous
un ASSOCIÉ ou
des CAPITAUX ?

Adressez-vous à M^e MOYAT, avoué hono-
raire, expert près le Tribunal civil de Lyon,
49, rue de la République. — (Téléphone :
Barre 54-59).

ROULEMENTS



tous les types , toutes les dimensions

15 AVENUE DE LA GRANDE ARMÉE . PARIS

N°780

VOTRE CABINET D'ARCHITECTES

Les Villas impeccables

Les maisons de rapport rationnelles

Le terrain de votre choix

Les batiments industriels

Les installations modernes de

MASSAVX FRÈRES

ARCHITECTES Ingenieurs ECL

62 COURS GAMBETTA - LYON

Tous les jours, pour de 10 à 11h30

Téléphone Vaudrey 57 - 87

Service Immobilier - Lotissements - Expertises - Contentieux
GÉRANTS D'IMMEUBLES et PROPRIÉTÉS

— LXX —



*Pour tous vos sièges
adressez-vous à*

L. PIERREFEU
26. QVAI DES BROTEAUX
LYON
MAISON SPECIALISTE
LA PLUS IMPORTANTE
ET LA PLUS ANCIENNE
■ DE LA PLACE ■
TOUS LES MODELES
POUR
TOUS LES USAGES
TELEPH : V. 16.84

923
Fonderies de Lyon et du Rhône

Société Anonyme — Capital : 1.420.000 Francs

CUIVRE — BRONZE — FONTE
Aluminium au Sable et en Coquille

Télégrammes : Fondrironne-Bron

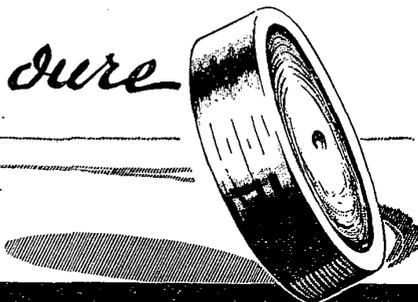
USINES ET BUREAUX :

240, Route de Genas, 240

Téléphone : 213, Villeurbanne

BRON (Rhône)

..la poulie qui dure



Stock
Disponible.

J. BOYER

84, Cour. Emile Zola LYON VILLEURBANNE

Téléph. V 44.12

231

Toute la Fonderie de Fonte

JANILHON-BLACHE & ARMAND (E.C.L. 1919)

Téléphone : Villeurbanne 91-69

95, rue Edouard-Vaillant, VILLEURBANNE

Téléphone :

TOUS MOULAGES SUR MODÈLES

Pièces au Trousseau { Engrenages bruts
Poulies, etc.

Pièces jusqu'à 2,000 kilos

224

GLICHÉS

PAR TOUS PROCÉDÉS
DESSINS
RETOUCHE AMÉRICAINES

PHOTOGRAVURE

A. SABOUL & P. ALEXANDRE

12, Rue Baraban.

TELEPH. VAUDREY 44 72

LYON

210

DALLAGES MOSAÏQUES

VÉNITIENNES ET ROMAINES

SOCIÉTÉ LYONNAISE
DE

Mosaïques et Revêtements

Société Anonyme au Capital de 200.000 francs

276, rue Garibaldi, LYON

Tél. : Vaudrey 48-10

R. C. Lyon B 4507

MOSAÏQUE DÉCORATIVE

Vénitienne, Romaine, en Emaux et Or de Venise,
en Marbre, Grès cérame et Pâte de verre

ÉTUDES, DEVIS et MAQUETTES sur DEMANDE

Directeur : E. CHARVIER, Ingr (E.C.L. 1920)

229

Machines-Outils - Outillage Mécanique

J. MARC, Ing. (E.C.L. 1905) & **E. BRET**, Ing. (E.C.L. 1907)

Anciennement A. BLACHON & J. MARC

186, Avenue de Saxe, LYON — (Tél. Vaudrey 15-81)

Organes de Transmission "SEG" : Paliers divers, Réducteurs de vitesse, Enrouleurs, Accouplements,
Embrayages, Poulies fer, fonte ou bois, Arbres, etc. — Paliers à billes S.K.F.

TOURS, PERCEUSES, FRAISEUSES, ETAUX-LIMEURS, RABOTEUSES, TARAUEUSES, etc.

Appareils de levage. — Matériel de Fonderie « BAILLOT ». — Petit outillage

R. LEMONDE, Ingénieur représentant (E.C.L. 1920)

ÉTABLISSEMENTS

ACIDOX F. J. CRÔTTE GIKROFER
& C^{ie}

33, r. de la Colombière

LYON

Peinture anti-acides **Peinture anti-rouille**
Efficace, durable, économique

METALLURGIC **GIKROLINE**

Peinture économique
pour
grosses constructions
métalliques

Laque industrielle
pour machines agricoles,
machines-outils, etc.

VERNIS NOIR INALTÉRABLE résistant aux acides et aux bases

IMPRIMERIE

F. ROBAUDY

Société Anonyme au Capital de 700.000 francs

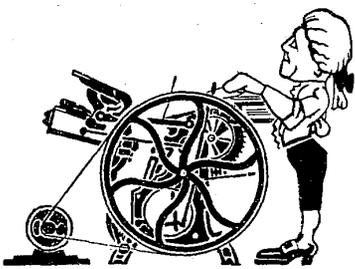
IMPRESSIONS de LUXE et COMMERCIALES

Affiches Photographiques. Noir et Couleur
Actions - Titres - Obligations
Brochures et Catalogues Illustrés
Cartonnages en tous genres
Tous travaux de Publicité

CANNES

22 & 24 Rue Hoche
Téléphone 4.86
R. C. CANNES 4360

P. RANBAUD E.C.L. 1922

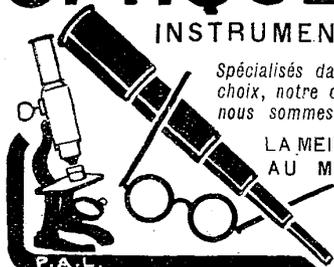


— LXXIII —

247 R. C. Lyon, A. 13354

OPTIQUE - PHOTO

INSTRUMENTS DE PRÉCISION



*Spécialisés dans ces articles par notre
choix, notre débit et notre organisation,
nous sommes certains de vous offrir*

LA MEILLEURE QUALITÉ
AU MEILLEUR PRIX



J. Gambs
4, rue Président-Carnot, 4
LYON

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE BÉTON ARMÉ

ESCOFFIER, TROMBETTA & C^{IE}

ING. E. C. L.

Siège Social : REIMS, 96, RUE PONSARDIN

TÉL. 21-36

PARIS, 1, PLACE LACHAMBEAUDIE (XII^e)

TÉL. DIDEROT : 29-18

Constructions de Hangars

Réservoirs

Magasins

Immeubles, etc.

Spécialité de Planchers à double dalle

“ LE HOURDIS CREUX ARMÉ ”



Pour LYON : M. FAVIER, Ing. (E.C.L.1913), représentant
5, cours de Verdun

DÉPOT à LYON pour livraisons de “ Hourdis ” aux entrepreneurs

Mécanique Générale et de Précision
Pièces détachées pour Automobiles

ENGRENAGES

Tous systèmes - Toutes matières

RÉDUCTEURS DE VITESSES

Tous travaux de fraisage, Rectification, Cémentation, Trempe, etc.

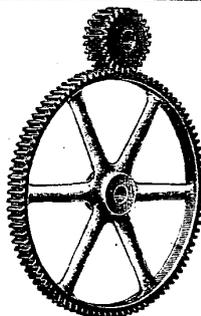
C. PIONCHON, 24, rue de la Cité, LYON

Vaudrey 46-20 — R.C. 31730

J. PIONCHON, Ing. (E.C.L.1920)

M. PIONCHON (E.S.G.L.1919)

E. PIONCHON, Ing. (E.C.L.1923)



ACIER MOULÉ

AU CONVERTISSEUR
AU FOUR ÉLECTRIQUE



ENGRENAGES
MATÉRIEL ROULANT
APPAREILS DE VOIE
et toutes pièces devant
résister à l'usure, aux fatigues
et aux chocs répétés

TUBULURES
PIÈCES VAPEUR
COUVES À RECUIRE
À TREMPER À GALVANISER
et toutes pièces de 1 à 5000 Kgs

ACIER DOUX SOUDABLE & FORGEABLE
ACIER SPECIAL EXTRA DUR
MÉTAL ANTIFRICTION "EVEREST"

CALORITES

AUTO SOUDURE DES FERS ET DES ACIERS
AMÉLIORATION DES FONTES ET DES ACIERS
MÉTAL PURS EXEMPTS DE CARBONE

ACIÉRIES DE GENNEVILLIERS S.A.
Anc^{ns} Etab^{ls}

C. DELACHAUX

151.153 Rue des Cabœufs GENNEVILLIERS (Seine)

Téléphone

WAGRAM 98 69 9988
MARCADET 52 05 52 06
INTERWAGRAM 6

Adresse Télégraphique
LUMINOTERM PARIS
CODE TÉLEGR LIEBER'S
R.C. SEINE 183.613

Agent général pour le Sud-Est :

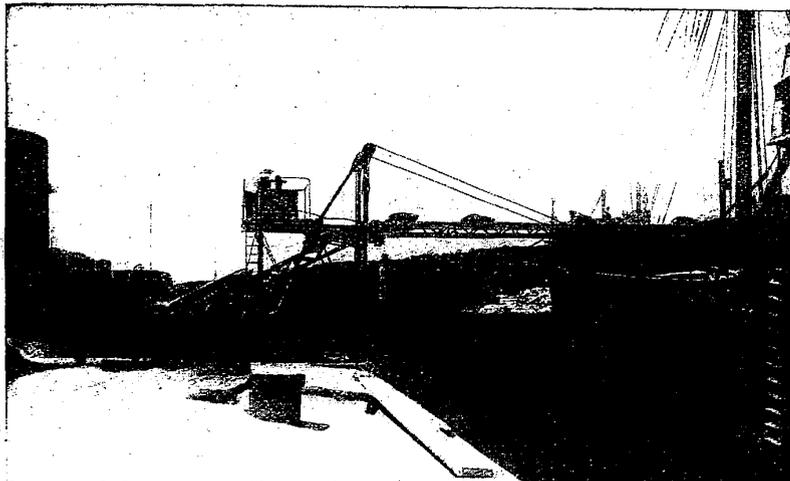
M. DEBRAY, 17, rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON
Téléph. : Burdeau 12-29.

Agent particulier pour l'acier moulé et le métal « Everest » :

M. CHAINE, Ing. (E.C.L. 1912), 22, rue Chevreul, LYON
Téléph. : Vaudrey 36-63.

— LXXV —

Ateliers NOEL Aîné, PELLEGRINI & C^{ie}
64, rue de Lyon Ingénieurs Constructeurs A & M **MARSEILLE**
Société en Commandite par Actions au Capital de 2.500.000 francs
Téléph. : 43-97 Registre du Commerce n° 8914 Télégr. : ATE-MARSEILLE
TOUTE LA MANUTENTION



L. CHAINE, Ingénieur (E.C.L. 1912) REPRÉSENTANT
22, rue Chevreul, LYON Téléphone. Vaudrey 36-63.

929

FONTE MALLÉABLE AMÉRICAINE

FONDERIE DES ARDENNES

MÉZIÈRES

Adresse télégraphique : FONDRIARDE-
MÉZIÈRES. — Téléphone : 1-67.

Bureau Commercial :
65, rue de Chabrol, PARIS.

Agent pour SUD-SUD-EST : **L. CHAINE, Ingénieur (E.C.L. 1912)**
22, rue Chevreul, LYON. — Téléphone : Vaudrey 36-63

Superficie de l'Usine de Mézières : 60.000m² dont 10.000 couverts
2 fours à réverbère — 15 tonnes chacun — 13 Fours de recuit
60 machines à mouler — Production 3.000 tonnes

Caractéristiques. — La fonte que nous produisons répond aux spécifications américaines et nous pouvons garantir : Allongement 12 à 16 % sur 5 cm. — Résistance à la traction 35 à 40 kg m².

Applications. — L'emploi de la fonte américaine est très variée et nous fabriquons couramment toutes pièces pour :

Automobiles,
Tracteurs,
Machines agricoles.

Électrification des réseaux
Outillage. — Mécaniques générales.
Cycles. — Instruments de pesage.

TRAVAIL SOIGNÉ — LIVRAISON RAPIDE

La réputation de sa fabrication et la puissance de ses moyens de production lui permettent de donner toute satisfaction à tous besoins de sa clientèle

— LXXVI —

Bureau Technique de Représentations Industrielles

E. NEYRAND & P. AVIRON

E. C. L.

E. P.

MATÉRIEL D'ENTREPRISE

Neuf et Occasion

Vente et Achat

Location

Télégrammes : SLAC-LYON.

Téléphone : *Vaudrey 23-04 et 65-64.*

24, Cours Morand — LYON

S. L. A. C.

SOCIÉTÉ LOCATION AIR COMPRIMÉ

24, Cours Morand - LYON

TÉLÉPH. VAUDREY 23-04

TÉLÉGRAM S.L.A.C. LYON

LOCATION DE TOUT MATÉRIEL A AIR COMPRIMÉ

GROUPES MOTO-COMPRESSEURS

MARTEAUX BRISE-BETON

PERFORATEURS, BÈCHES,

FLEXIBLES, RACCORDS, FLEURETS

AIGUILLES, Etc..., Etc...

— LXXVII —

TRÉFILERIE et CABLERIE de BOURG (Ain)

Anciens Établ^{is} BAILLY, CHAUDOUET ✱, DESVOYOD & C^{ie}

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de francs

E. CHAUDOUET ✱, (Ing. A et M.), Directeur général

CABLES MÉTALLIQUES

pour Ascenseurs, Mines, Funiculaires, Travaux publics, etc.

FILS HÉLICOÏDAUX pour sciage des pierres

CABLES CLOS à surface lisse et fils enclavés

pour Extraction, Fonçage, Transporteurs aériens, etc.

R. C. Bourg, 26.

237

ANCIENS ATELIERS BIED-CHARRETON

GAUCHERAND GINOT JARDILLIER

(E.C.L. 1914)

(E.C.L. 1920)

62, rue Émile-Decorps, VILLEURBANNE

CHAUDRONNERIE ET TUYAUTERIE

ACIER - CUIVRE - ALUMINIUM

pour toutes Industries

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

Chaudières FIELD

TÉLÉPHONE — Vaudrey 32-82 — Chèques postaux : Lyon 357-13.

PAPIER A CALQUER CANSON

PRENANT LE CRAYON -- RÉSISTANT AU GRATTAGE
NE CASSANT PAS AU PLI -- DE TRÈS BELLE TRANSPARENCE NATURELLE -- DE PARFAITE CONSERVATION

En vente partout. — Demander échantillons série C1 aux
A. M. Canson et Montgolfier, 39, Rue de Palestro, Paris (2).

— LXXVIII —

CHAUVIN ARNOUX

**TOUS APPAREILS
DE MESURES ÉLECTRIQUES
ADMINISTRATION & USINES
186 & 188. RUE CHAMPIONNET
PARIS 18°
ADR. Téléo. : ELECMEUR-PARIS-23
TÉL. MARCADET 05.52**

LEFEVRE, Ingénieur-Representant

LYON — 66, Avenue Félix-Faure — LYON

Téléph. Vaudrey 25-36 28-28

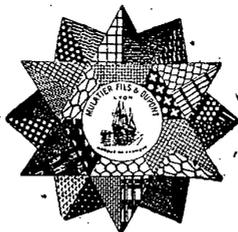
235

TOILES MÉTALLIQUES — GRILLAGES — TOLES PERFORÉES

*Tissus pour tamisage, triage, bluteries. — Tamis de Laboratoire pour essais
Grillages pour transporteurs, armatures, clôtures, protecteurs etc...*

USINES

LYON
RIOM
MELUN
CHALEY-TENAY



BUREAUX

PARIS
OSLO
LONDRES
BRUXELLES

R. du C. Lyon B 21
Adresse tél. MULATIER, Lyon.

Téléph. Vaudrey 8-29
— Vaudrey 47-83

Ancienne Maison MULATIER-SILVENT et Fils, fondée en 1867 et MULATIER Fils et DUPONT

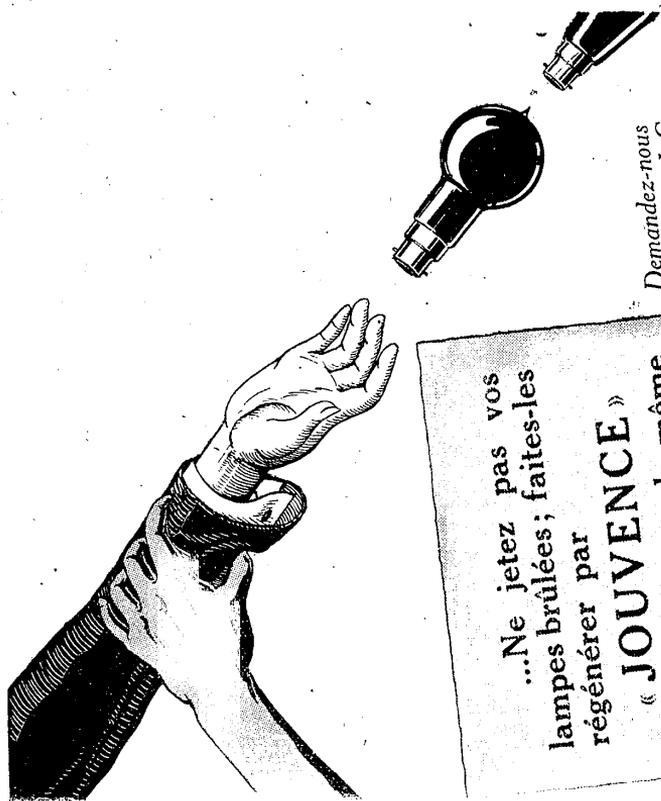
MULATIER & DUPONT

Société à responsabilité limitée au capital de 4.000.000 de francs

287, Avenue Jean-Jaurès, 287

LYON (VII°)

— LXXIX —



Demandez-nous
le tarif A-J-C

...Ne jetez pas vos
lampes brûlées; faites-les
régénérer par
« JOUVENCE »
Vous aurez la même
garantie que celle des
meilleures lampes neuves
et vous paierez...

30%
moins
cher

JOUVENCE

LAMPES ÉLECTRIQUES RÉGÉNÉRÉES

Agence de Lyon: M. MAMY
8, rue Parmentier. - Vaudrey 65-00 et 01

Publ. Teupin-Bataille

— LXXX —

241

DESCOURS & CABAUD

Produits Métallurgiques - 5^{ème} An^{née} Capital 50 millions - R.C. Lyon B 2496

MACHINES & OUTILLAGES

Agence à
MARSEILLE
34, Rue de Forbin

• **LYON** •
120, G^{de} Rue de la Guillotière.
Tél. VAUDREY, 30-53 et 50-09

Agence à
CLERMONT-F^d
4 Place Delille.



TOUT L'OUTILLAGE
POUR USINES ET MECANICIENS
ORGANES DE TRANSMISSION
ACIERS ETIRES ET COMPRIMES
FOURNITURES INDUSTRIELLES

MATERIEL D'ENTREPRENEURS

MATERIEL ELECTRIQUE
MOTEURS A ESSENCE
POMPES
ACIERS & OUTILS
APPAREILS DE LEVAGE



Téléphone Interurbain 15-94

229

ATELIERS DE CONSTRUCTION

SCHWARTZ-HAUTMONT

Vaudrey 47-18

Société anonyme au capital de 6.000.000 de francs

Vaudrey 47-18

— 47-33

(Anciens ÉTABLISSEMENTS BRIZON & FILS)

— 47-33

245, Cours Emile-Zola, LYON-VILLEURBANNE

SIÈGE SOCIAL A PARIS : 9 et 11, rue Eugène Millon

Constructions métalliques
Béton Armé — Maçonnerie
Entreprise Générale

SERRURERIE ET FERRONNERIE D'ART

MOBILIER MÉTALLIQUE

pour Bureaux, Magasins, Usines

VESTIAIRES — ARMOIRES — CASIERS — LAVABOS

R. C. Seine 98303

— LXXXI —

222

ENTREPRISE GÉNÉRALE

de

Travaux Publics et Constructions Civiles

Travaux en Béton armé

Société d'Entreprise L. CHENAUD

V^o L. CHENAUD et P. BOUGEROL, Ingénieur (E.C.L. 1911)

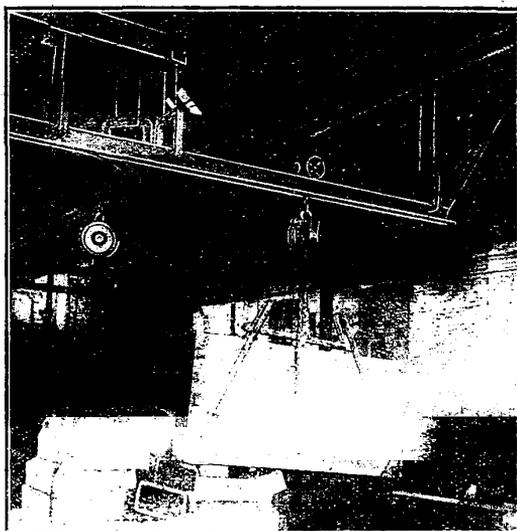
Bureaux : 4, rue du Chariot-d'Or

LYON (Croix-Rousse)

TÉLÉPHONE : BARRE 43-42

LA MANUTENTION RATIONNELLE

70 bis, Rue d'Amsterdam, PARIS (IX^e)



Voies aériennes BIRAIL

à aiguillages fixes, 2, 3 ou 5 directions, franch's sans ralentir. Translation par poussée à la main jusqu'à 4 tonnes.

Ponts roulants BIRAIL

Un seul pont suspendu à un réseau de voies BIRAIL peut desservir, malgré les poteaux, toutes les travées d'un même bâtiment.

PALANS

à bras, électriques, pneumatiques

Agent général pour le Sud-Est

P. BOCCACCIO

rue de la Poste, LYON-VILLEURBANNE
Tél. Vaudrey 14-26

LA SOCIÉTÉ ANONYME DES
ETABL^{TS} ANT. COSTE-CAUMARTIN
A LACANCHE (Côte-d'Or)

FABRIQUE TOUS APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE CUISINE
BUANDERIE, POTERIE, etc.

Dans la gamme très variée de ses modèles :

de Poêles de chambre, de Cuisinières, de Fourneaux de cuisine
tout en fonte, ou en tôle et fonte, ordinaires, émaillés, nickelés, etc.

EXISTE LE TYPE QUE VOUS RECHERCHEZ

En vente : dans toutes les Quincailleries et Grands Magasins



Bâti de Calandre : Hauteur 3^m400

243

Les Fonderies de Fonte
A. ROUX

290, cours Lafayette, LYON

Téléph. Vaudrey 39-73

Moulage à la Machine

par petites pièces en séries

Moulage à la Main

jusqu'à 8 tonnes

GROS STOCK EN MAGASIN de :

Jets fonte (toutes dimensions) ;

Barreaux de Grilles ;

Fontes Bâtiments (tuyaux, regards, grilles).

Demandez-nous nos conditions ou notre
Catalogue ou notre visite

243



Le Conseil des Entreprises

Bureau technique d'Etudes
de travaux en **Ciment Armé**

(Nombreuses et importantes références)

Entr'autres : Ville de Lyon, Ville de Valence, Génie militaire, Postes et Télégraphes, Ponts et Chaussées, Acieries de la Marine, C^{ie} Générale de Navigation H.P.L.M., etc., etc.

Étudie tous travaux.

Bâtiments industriels, Réservoirs, Silos, Appontements, Fondation sur mauvais terrain, Conduites en charges, Caves à liquides, etc.

G. MIZONY, Ing. (E.C.L. 1914) et (U.S.I.C.), expert près les tribunaux
LYON - 1, rue Laurencin, 1 - LYON
Téléph. : Franklin 35-01

— LXXXIII —

223

R. C. Lyon B 985

AUTOMOBILES M. BERLIET

Société Anonyme, capital 30 millions de francs

LYON :

SIÈGE SOCIAL :
239, Avenue Berthelot, LYON
USINES :
LYON et VÉNISSIEUX (Rhône)

PARIS :

MAGASINS D'EXPOSITION
152, Avenue des Champs-Élysées
USINES A COURBEVOIE :
160 à 192, Boulevard de Verdun

SUCCURSALES

ALGER

23, Rue Michelet, 23

BÉZIERS

18, rue Ermengaud, 18

BORDEAUX

115, Boulevard Président-Wilson, 115

CAEN

179, rue de Bayeux, 179

DIJON

Boulevard de Brosses

LILLE

197, Rue Nationale, 197

MADRID

5, Alcantara, 5

MARSEILLE

85, Avenue du Prado, 85

NANCY

150, Rue du Montet, 150

NANTES

14, Rue Haudaudine, 14

NICE

10, Avenue des Fleurs, 10

ORAN

89, Rue d'Arzew, 89

PAU

70, Rue d'Etigny, 70

REIMS

31, Rue de Neuchâtel, 31

ROUEN

Avenue du Mont Riboudet, 122 à 128

STAMBOUL

Rue Hamam-Ferikeuy

TOULOUSE

34, Rue d'Aubuisson, 34

TOURS

6, Avenue de Grammont, 6

AGENCES DANS TOUTES LES PRINCIPALES VILLES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

FILIALES

ANGLETERRE

BERLIET MOTOR and ENGINEERING C^e L T D

Richmond Bridge Works TWICKENHAM (Middlesex)

BELGIQUE

Société Anonyme BELGE des AUTOMOBILES M. BERLIET

222, Chaussée d'Etterbeck, BRUXELLES

— LXXXIV —

LA MANUTENTION

Directeur : Ch. Van STERRE
Usines à St-Ouen (Seine) et à La Louvière (Belgique)
Administration : 9 à 13, rue Rabelais, à St-OUEN (Seine)

Agent régional exclusif : V. MOUCHET, Ingénieur (E.C.L. 1912)

67, rue de Belfort

LYON

Téléphone : Burdeau 60-03

Toutes Manutentions
mécaniques
et automatiques

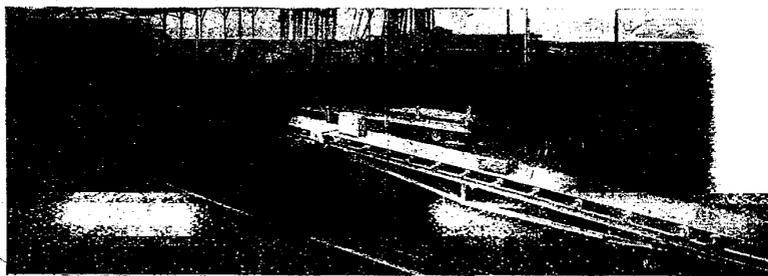
Notre Manutention
automatique

COUTE PEU à INSTALLER

MARCHE sans RIEN COUTER

Projets et Renseignements
gratuits sur demande

Références de premier ordre



925

**SIÈGE SOCIAL
PARIS**

29, Boul. Haussmann

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

pour favoriser le
développement
du Commerce et de
l'Industrie
en France

CAPITAL : 500 Millions de francs

Société Anonyme fondée en 1864

AGENCE DE LYON : 6, rue de la République (1^{er} Arr^t)

Téléphone : Burdeau 50-25 (9 lignes). Change : Burdeau 30-49. — Registre du Comm rce N° 64462.

BUREAUX DE QUARTIER

- BROTTEAUX, 1, Boulevard des Brotteaux. V. 31-89.
- MORAND, 13, Cours Morand. V. 8-61.
- PERRACHE, 19, Rue Victor-Hugo. F. 23-10.
- LAFAYETTE, 14, Cours Lafayette. V. 05-70.
- JEAN-MAGÉ, 7, Place Jean-Macé. V. 43-09.
- ST-FONS, 1, Place Michel-Perret. Tel. 8.

- VILLEURBANNE, Place de la Cité. V. 42-48.
- OULLINS, Place Raspail. Tel. 35.
- VAISE, 41, Quai Jayr. Burd. 31-49.
- GUILLOTIERE, 54, Cours Gambetta. V. 23-64.
- MONPLAISIR, 116, grande rue Monplaisir. V. 02-38.
- BUREAU aux Abattoirs de la Mouche. V. 65-71.

BUREAUX RATTACHÉS

- BOURGOIN (Isère) — ● CHAZELLES-S.-LYON (Loire) — LAGNIEU (Ain).

BUREAUX PÉRIODIQUES

- LES AVENIÈRES, ouvert 1^{er} et 3^e vendredi.
- GRÉMIEU, ouvert mercredi.
- AMBÉRIEU, ouvert lundi, mercredi, samedi.
- NEUVILLE-S.-SAONE, ouvert vendredi et mardi.
- ST-GENIS-LAVAL, ouvert samedi et mercredi.
- MONTALIEU, le vendredi.
- BRIGNAIS, le vendredi.
- S-RAMBERT-EN-BUGEY, le jeudi.

- MIRIBEL, lundi et jeudi.
- MEXIMIEUX, ouvert le mercredi.
- ST-LAURENT-DE-CHAMOUSSET, ouvert le lundi.
- ST-SYMPHORIEN-S.-COISE, ouv. le mercredi et vendredi.
- CHARLY, le jeudi.
- MONTLUEL, le vendredi.
- VAUGNERAY, le mercredi.
- VÉNISSIEUX, ouvert mercredi et samedi matin.

SERVICE DE COFFRES-FORTS

La Société Générale a installé, dans les sous-sols de son immeuble, 6, rue de la République, ainsi que dans les Bureaux marqués de ce signe (●), un service de coffres-forts pourvus de tous les perfectionnements modernes.

— LXXXV —

Man^{re} de PAPIERS ONDULÉS

en rouleaux et en feuilles

BOITES EN ONDULÉ

de toutes formes et dimensions

Établis^{ts} A. TARDY & FILS

S. A. R. L. Capital 200.000 fr.
Téléph : Vaudrey 05-34.

Ingénieur (E.C.L. 1923)

23-25, rue Docteur-Rebatel, LYON-MONPLAISIR.

AVIS

La Société anonyme d'exploitation des Appareils ROTOR, nouvellement créée à Lyon, a pour objet l'exploitation d'un système de carburation basé sur des principes entièrement nouveaux.

Le lecteur que la question intéresse trouvera, dans notre Bulletin n° 248 (Juin 1929), sous la signature de notre camarade Pierre PELLETIER (1914), un aperçu de la méthode, extrêmement curieuse, qui a été suivie par les inventeurs qui ont fait appel uniquement aux lois de l'hydraulique.

A^{ne} M^{on} BIÉTRIX Ainé & C^o

Paul SERVONNAT, Succ^e, *

“ A LA LICORNE ”

Tous Produits chimiques de laboratoire

Tous Produits chimiques industriels

29, rue Lanterne

LYON

Téléph. : Burdeau 03-34

Tous Fils et Câbles pour l'Électricité

LE FIL DYNAMO

SOCIÉTÉ ANONYME

109, rue du Quatre-Août, 109

LYON-VILLEURBANNE

Dépôt à PARIS

52, rue d'Angoulême, 52



— LXXXVI —

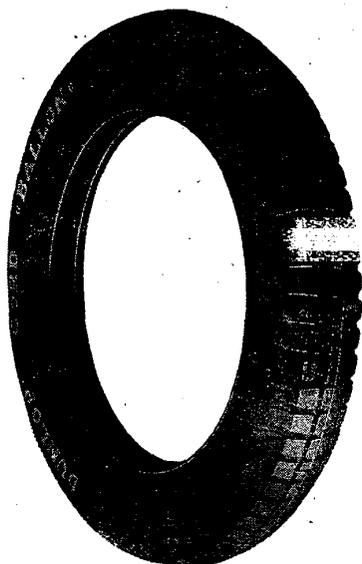
Soudure électrique Lyonnaise

MOYNE & HUHARDEAUX, Ingénieurs

37-39, rue Raoul-Servant, LYON

Téléphone : Vaudrey 26-99

Spécialité de Réparations de Chaudières
par ce procédé



DUNLOP

Fondateur de l'Industrie

DU

Pneumatique



64, Rue de Lisbonne, à PARIS

181, Avenue de Saxe, à LYON

322

Matériel Industriel

CHAUDIÈRES

de toutes puissances et de tous systèmes

L. MOYNE, Ing. (E.C.L. 1920), 37-39, rue Raoul-Servant, LYON

Téléphone : Vaudrey 26-99

**APPAREILS ET TRANSFORMATEURS DE MESURE
ENREGISTREURS**

POTEAUX BOIS
SILVANA



COMPTEURS D'ÉLECTRICITÉ

MATÉRIEL
DE BOBINAGE
ET D'IMPRÉGNATION

POTEAUX & SOCLES
CIMENT ARMÉ
COMPTOIR DU BATIMENT

AGENCE DE LYON
PAUL PERRET
Ch. PERRET (Ing. E. C. L. 1928)
4, Avenue Félix-Faure, 4
Téléph. Vaudrey 53-12

MAXEI
LA BAKELITE

ISOLATEURS PORCELAINE ET VERRE
Établissements PARVILLEE Frères & Cie — PARIS

LA BAKELITE

LA MATIÈRE AUX MILLE USAGES

IMPRÉGNATION

des bobinages électriques
des papiers
des bois

VERNIS BAKELITE

PROTECTION DES MÉTAUX
contre les acides
Émaillage des bobines pour soie artificielle

POUDRES A MOULER BAKELITE

Poudres de couleur et Inodores

AGENCE DE LYON
PAUL PERRET

Ch. PERRET (Ing. E. C. L. 1928)
4, Avenue Félix-Faure, 4

Téléph. Vaudrey 53-12
Téleg. PEREPO. LYON

Le Nom

BAKELITE

est déposé dans le monde entier
par le Docteur

BAEKELAND

L'Emploi de ce nom
et de ses dérivés

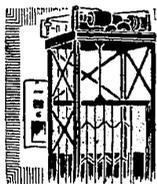
BAKELISATION
BAKELISE, etc.

doit être spécialement autorisé

SOCIÉTÉ
LA BAKELITE

14, Rue Roquepine, 14
PARIS (8^e).

USINES ET LABORATOIRES { MONTEUIL (Seine).
BREBIÈRES (Pas-de-Calais).



ASCENSEURS PONTILLE

« MONTE-CHARGES. »

F. GERVAIS, CONSTRUCTEUR

11 à 17, rue des Tournelles, LYON

LEVAGE — MANUTENTION — ENTREPRISE

Devis — Références — Visite d'Ingénieurs sur demande

AGENCES EN FRANCE : PARIS, MARSEILLE, LILLE, NANCY, TOULOUSE

214

Registre du Commerce Lyon : n° 2.658
Paris : Seine 69.526

IMPORTATION DIRECTE DE MICA ET FIBRE VULCANISÉE D'AMÉRIQUE

E. CHAMBOURNIER

IMPORTATEUR-MANUFACTURIER — MAISON FONDÉE EN 1895

Téléphone
Vaudrey
24-04 et 24-05

23-25, Rue de Marseille, LYON

Adresse Télégraph
MICA-LYON
Code A.B.C.
Liebers et
Internat. Lugagne

- L I S E Z -

ATTENTIVEMENT la liste de mes produits **ET CONSULTEZ-MOI**
LES PLUS IMPORTANTS STOCKS DU MONDE D'ISOLANTS ÉLECTRIQUES

Alliage fusible (fils et rubans).
Aluminium p^r fusible (fils et rubans).

AMIANTE

sous toutes ses formes.
Bakélite en blocs et en poudres.
Bouchetrou (peinture de garnissage).
Bourrages en tous genres.
Bourre d'amiante.
Cartonamiante (amiante comprimé en plaques).
Cartons lustrés (Presspapp).
Carton laqué (pièces façonnées).
Caoutchouc industriel.
Carton amiante.
Celluloïd en feuilles (transparent et de nuances).
Chatterton en bâtons.
Cimamiante, panneaux et grandes plaques.
Colle de Chatterton.
Gordonnet amiante.
Ebonite (bâtons, plaques, tubes).
» pièces façonnées toutes formes.
Faveur soie.
Feutre en rondelles et pièces façonnées.
» en plaque.
» en pièces.

FIBRE

vulcanisée d'Amérique.
Fibre vulcanisée pièces façonnées toutes formes.
Fibre d'amiante.
Ficelles de fretlage.

FILS

émailés pour magnétos et condensateurs.
Fils amiante.
Gommes laques (en paillettes).
Indéchirable JAPON (papier).

JACONAS

écrus.

JOINTS

Rotérit.
bi-métalliques.
métallo-plastiques.
pour automobiles.
de bougies
de brides.
cuivre et amiante.
Lathéroïde papier de grand isolement.
Masse isolante.
Matière à boîte de jonction.

MICA

BRUT ET TAILLÉ
(immense stock)
ruby.
tendre.
taillé.
vert ou rose.
ambré, gde spécialité.
régulier.

MIGANITE

brune.
moulée, sous toutes ses formes.
collecteurs.
flexible.
au vernis.
pour appareils de chauffage.

Micafolium.

amiante.
isolants, huilés et vernis pour magnétos.
simili Japon paraffiné.
simili Japon non paraffiné imitation Japon.
véritable japon en rouleaux micanite.
laqué et backérisé.
toile micanite.

Paraffine blanche en pain
Plaques de propreté "IDÉALE".
celluloïd 14 nuances.

Plaque "CHAMPION"

pour grand isolement.
Poignées isolantes (matières moulées, fibre et ébonite).
Pâte à souder (garantie sans acide pour soudures électriques).

RUBANS

isolants.
huilés et vernis.
chattertonnés.
para pur.
caoutchoutés noir, jaune, blanc.
diagonaux, jaune et noir, huilés vernis.
coton éçu.
Soles huilées pour condensateurs et magnétos.
Souffleurs de poussières

TOILES

micanite.
caoutchouc pour joints
Carborandum.
isolants vernis jaune et noir.
huilés toutes épaisseurs, jaune et noir.

Tresses amiante.

» coton.

Tubulaires coton.

» amiante.

TUBES

"CHAMPION", papier enroulé à la pression.
en fibre.
papier et carton isolants.
amiante.
en ébonite.
caoutchouc souple.
coton vernis jaune et noir grand isolement, 7.600 et 10.000 volts.

VERNIS

isolants jaune et noir, séchant à l'air.
séchant à l'étuve.
émail gris et rouges et autres peintures isolantes.

TOUT en MAGASIN — LIVRAISON IMMÉDIATE

DÉPOT A PARIS, 197, BOUL. VOLTAIRE (XI^e)

Téléphone : ROQUETTE : 29-24 — Télégramme : CHAMBOMICA-PARIS

Vous vous tiendrez au courant

des progrès réalisés dans le domaine de la construction, en lisant régulièrement la revue mensuelle des procédés de construction modernes intitulée "La Technique des Travaux".

D'UN caractère essentiellement pratique, abondamment illustrée, elle constitue une publication documentaire que vous devez posséder.

Demandez un N° spécimen gratuit. 2/P

La Technique des Travaux

54, rue de Clichy
PARIS
R. C. Seine
29.158

Remise 5% aux Membres de
l'Association sur tarif de détail

Houilles, Cokes, Agglomérés, Anthracites

Pierre CABAUD

Concessionnaire exclusif des Anthracites russes du Donetz

Louis CABAUD (Ing. E. C. L. 1920)

Franklin 22-85. — Adresse télégraph. : PIERCABAUD-LYON. — Reg. Com. A.435. 7
Ch. Postaux 6711

130, Cours Charlemagne — LYON (2^e)

Service détail en sacs
pommes de 50 kilos.

207

CHAUFFAGE CENTRAL

A. MATHIAS, Ingénieur (E. C. L. 1891)

32, Grande-Rue de la Guillotière, LYON — Téléph. Vaudrey 28-13

VAPEUR — EAU CHAUDE — AIR CHAUD

VENTILATION

Cuisines — Service d'eau chaude par le fourneau de cuisine
Installations sanitaires — Douches, etc.

TUYAUTERIE FER ET CUIVRE — TOLERIE EN TOUS GENRES, SUR PLAN

902

Registre du Commerce, Lyon B 774.

SERVE-BRIQUET & CLARET

(Ingénieurs E.C.L.)

Société à responsabilité limitée : Capital : 80.000 francs

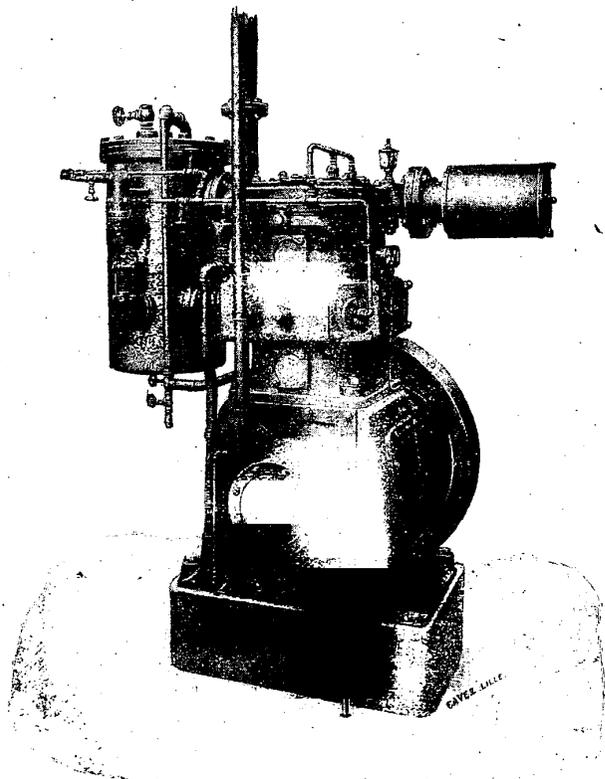
Téléphone Franklin
50-55

38, Rue Victor-Hugo, LYON

Adresse télégraphique
SERCLA-LYON

CREPELLE & C^o

**Pompes à vide — Compresseurs
pour tous débits et toutes pressions
Machines à vapeur**



Compresseur à Piston différentiel

(Voir annonce générale, page XLV).