

26^e Année. — N° 244.

Février 1929.

BULLETIN MENSUEL
de l'Association des Anciens Élèves de
L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE
— 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. — <i>Le recrutement des Élèves à l'École Centrale Lyonnaise</i>	E. JOUBERT.
COMMUNICATIONS TECHNIQUES. — <i>Perfectionnements récents des Grilles mécaniques à chaîne</i>	G. L.
CHRONIQUE de l'Association, des Groupes régionaux et de l'École.	
NÉCROLOGIE. — Maurice WALDEMANN (1872).	
PLACEMENT : <i>Offres et Demandes de Situations</i> . — <i>Informations commerciales</i> .	
BIBLIOGRAPHIE. — Sommaire des ouvrages offerts 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

Téléph. 18-76, 11-85

Tél. Carbone-Grenoble

AGENCES
&
ENTREPOTS

LYON } BUREAUX : 87, rue de l'Hôtel-de-Ville. — Tél. Barre 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. 1924)
MILAN, TURIN, GENÈVE, ZURICH. Fondé de pouvoir à Grenoble.

ACIÉRIES et FORGES de SAINT-FRANÇOIS

ACIERS FINS
FONDUS
AU CREUSET

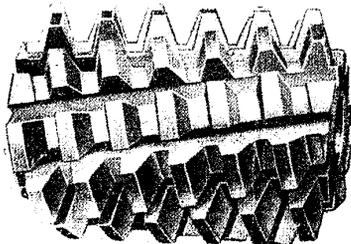
Anciens Établissements

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 fraises

ACIERS RAPIDES

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

FRAISES

Vis fraises pour taillage d'engrenages
Peignes Sunderlang
Tarauds, Alésoirs, Peignes Land's, etc.

TOUS OUTILS SPÉCIAUX

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

Entreprise de Maçonnerie et Travaux Publics

Ancienne Maison V. VERTADIER

A. FRÈREJEAN & J. VERTADIER, Successeurs
(Ingénieur E.C.L. 1914)

Téléphone Barre 37-07

8, rue Vaubecour, LYON

D. S. RODANSKI

INGÉNIEUR E. C. L.

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

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.

MAGNAT - SIMON

Turbines hydrauliques.
Aménagements de chutes d'eau.

Société Française de Centrifugation

Ancienne Maison " Hignette "

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

VOIR AU VERSO

— II —

D. S. RODANSKI

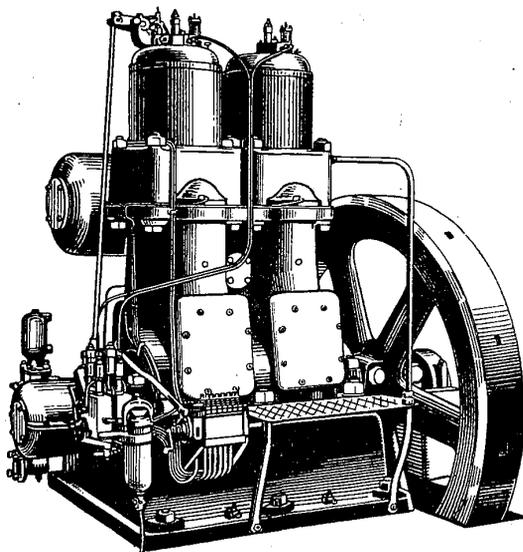
INGÉNIEUR E.C.L.

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

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

MOTEURS ■ DIESEL POLAR ■

résumé 33 ans d'expérience



Moteurs 80 cv. à 2 temps sans compresseur

qui sera visible en fonctionnement à

LA PROCHAINE FOIRE DE LYON

923

Registre Commerce Seine n° 442622

SCHNEIDER & C^{IE}

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

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

MATÉRIEL DE TOUTES PUISSANCES POUR LA PRODUCTION
ET L'UTILISATION DES COURANTS ÉLECTRIQUES CONTINUS
ET ALTERNATIFS

MATÉRIEL POUR MINES & MÉTALLURGIE — TRACTION ÉLECTRIQUE

MÉTALLURGIE

HAUTS FOURNEAUX. — ACIÉRIES — FORGES

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

LOCOMOTIVES — LOCOTRACTEURS — TURBINES — MACHINES A
VAPEUR — MOTEURS DIESEL, A GAZ, A ESSENCE — APPAREILS DE
LEVAGE ET MANUTENTION — PIÈCES MOULÉES, ESTAMPÉES
EMBOUITIES. — PIÈCES DE FORGES. — PETIT OUTILLAGE. — MACHINES-
OUTILS. — MOTOCULTEURS

MATÉRIELS DE VOIRIE — MACHINES À IMPRIMER

CONSTRUCTIONS NAVALES

CARGOS. — REMORQUEURS. — CHALANDS. — DRAGUEURS.
MACHINES DE BORD

TRAVAUX PUBLICS

PONTS - CHARPENTES - GRUES FLOTTANTES - MATÉRIEL DE PORTS

AGENCE GÉNÉRALE DE LYON & MAGASINS D'EXPOSITION
DE MM. SCHNEIDER & C^{IE}, DE SOMUA, DE SMIM

Vente directe des Moteurs électriques SCHNEIDER

(COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF)

4, RUE DU PRÉSIDENT-CARNOT (Ancien Hôtel Bayard)

TÉLÉPHONE : BARRE 2-98 et 3-87

PRINCIPALES USINES :

USINE DU CREUSOT
USINE DU BREUIL
USINE HENRI-PAUL
CHANTIERS DE CHALON



USINES DU HAVRE, D'HARFLEUR
ET DU HOC
USINE DE CHAMPAGNE-SUR-SEINE
USINE DE BORDEAUX

USINE DE LA LONDE-LES-MAURES



**La Cheminée
Prat**

*s'est imposée
dans toutes les industries*

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

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

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

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

LES PAPETERIES : Navarre — Darblay — Mont-
golfier — 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 : TRAGPRA-PARIS

OFFICE TECHNIQUE DE RELEVÉS
CONSTRUCTION DE CHEMINEES

Crlo.

A. C. Semé 210 762 E.

**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

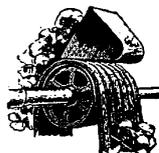
29 bis, Rue d'Astorg. — Elys. 67-96.

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° 139.475

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 08-08

235

MIROITERIE

G. TARGE et ses FILS

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

La GLACE, le VERRE pour
Meubles,

Bâtiments
Autos

ASSURANCES, TRANSPORTS, LOCATION

235

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

Consultez :

L'IMPRIMERIE M. 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

229



SOCIÉTÉ ANONYME CAPITAL 100 MILLIONS
SIÈGE SOCIAL : 54, RUE LA BOËTIE, 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'A 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 A ACCUMULATEURS — MACHINES A 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 8, rue du Mail (2 ^e) Tél. : Louvre 11-25 Central 09-66	LYON 2, rue de la Bourse	MARSEILLE 1, rue Breteuil	TOULOUSE 51, rue Alsace- Lorraine	ST-LOUIS (H-Rhin) 82, rue de Mulhouse	BRUXELLES 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 entièrement versé : 250 Millions

Siège Social : PALAIS DU COMMERCE, LYON - Téléphones : Portefeuille 16-40 et 16-97, Bourse 21-28, Titres 9-01

AGENCES DANS LYON :

BROTTEAUX, 43, Cours Morand.....	Télé. V. 21-58	GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta ..	Télé. V. 46 79
CHARPENNES, 94, Boulevard des Belges ..	» V. 21-98	LA FAYETTE, 135, Avenue de Saxe ..	» V. 26-49
CROIX-ROUSSE, 150, Boul. de Croix-Rousse ..	» B. 24-57	LA MOUCHE, Place Jean-Macé ..	» V. 19-14
PERRACHE, 38, Rue Victor Hugo ..	» B. 0-73	TERREAUX, Place de la Comédie ..	» B. 43-81
VAISE, 1, Rue Saint-Pierre-de-Vaise ..	» B. 3-41	MONPLAISIR, 132, Grande-Rue ..	» V. 1-52
GIVORS, 18, Place de l'Hotel-de-Ville ..		Téléphone 45	
OULLINS, 69, Grande-Rue ..	Téléphone 17	VILLEURBANNE, 59, Place de la Mairie ..	Téléphone 0-04

BANQUE, CHANGE, ESCOMPTE, RECouvreMENTS, OPÉRATIONS DE BOURSE

LE CRÉDIT LYONNAIS applique à sa clientèle les conditions les plus avantageuses

SIRGE CENTRAL A PARIS. Agences dans les principales villes de France et d'Algérie. Agences à l'Étranger

— VII —

229

Cartonneries réunies

VOISIN & PASCAL

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.500.000 FRANCS

Siège social : 7, rue Godefroy, LYON — Tél. Vaudrey 2.86 — Inter. Barre 29-99

CARTONS ÉLECTRICITÉ (dits PRESSPAHN)

Lustrés pour Apprêts d'Étoffes
Satlnage, Brochures, Ourdissage
Cartons pour Joints



Cartons-Cuir pour Chaussure
Cartons pour Cartonnage et Rellure
Cartonnettes bicolores pour Étuis

229

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 - 477, Avenue Jean-Jaurès, LYON (7^e)

Téléph. : Vaudrey 32.42 — Inter. 15-69 — Télégr. : AUTO-OIL, Lyon

MARSEILLE

2, à Travaise N.-D. de Bon-Secours
Tél. Colbert, 28-43

BORDEAUX

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

NANCY

13, Rue du Vieil-Altr
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

SPECIALITÉ 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

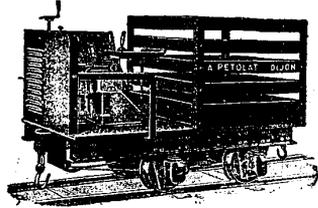
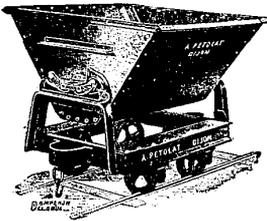
RAILS, VOIES PORTATIVES

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 28.000

CH. LUMPP & C^{ie}

Ingénieur (E. C. L. 1885)

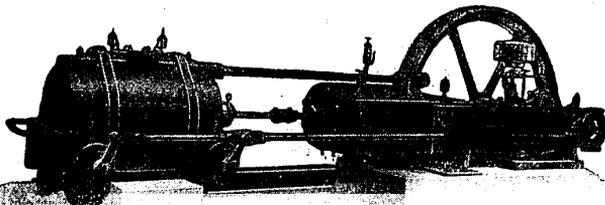
12, Rue Joffroy, LYON

Construction de Machines spéciales pour :

L'INDUSTRIE CHIMIQUE

LA TEINTURE - LA TANNERIE

LA VENTILATION



RADIOFOTOS H.F

Caractéristiques
Chauffage 4v - 0,05 ampère
Tension plaque : 20 à 30v
Courant de saturation 12 mA em
Coefficient d'ampl. 20 à 25
Résistance int. 120 000 ohms em

Prix : 37'50

LAMPES

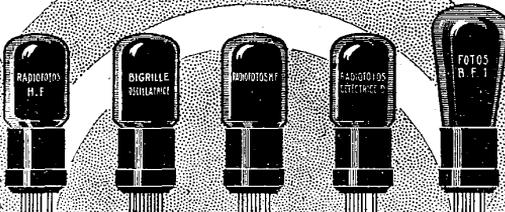
BASSE FREQUENCE FOTOS B.F.1

Caractéristiques
Chauffage 3,8 à 4v - 0,18 ampère
Tension plaque 40 à 100v
Courant de saturation 3,0 à 3,3 mA
Coefficient d'ampl. 6 à 7
Résistance int. 7000 ohms

Prix : 40'

FOTOS

Une lampe étudiée pour chaque besoin



BIGRILLE OSCILLATRICE
Spéciale pour chaînes de fréquence
Permet d'utiliser la même tension plaque
pour les autres lampes
Caractéristiques
Chauffage 3,5 à 4v - 0,07 ampère
Courant de saturation 9 à 10 volts
Tension plaque 70
Côté à barrière sans soudure
Prix : 40'

RADIOFOTOS M. F
Spéciale pour l'amplification moyenne fréquence
Donne des résultats incomparables
Caractéristiques
Chauffage 4v - 0,01 ampère - Tens plaque 80v
Courant de saturation 13 mA em
Coefficient d'ampl. 16 à 20
Résistance int. 30 000 ohms em
Prix : 37'50

RADIOFOTOS DETECTRICE D
Spéciale pour l'amplification de très basses
fréquences supportant une tension plaque
de 0 à 100v et plus sur le chauffage
Caractéristiques
Chauffage 4v - 0,02 ampère - Tens plaque 100v
Courant de saturation 210 mA em
Résistance int. 100 ohms em
Prix : 37'50

FABRICATION GRAMMONT

— x —

228

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

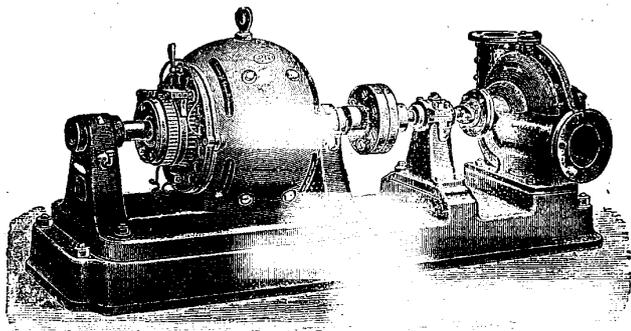
TRAVAUX DE RÉSEAU ET POSTES DE TRANSFORMATION

229

B. BOTTET

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

LYON



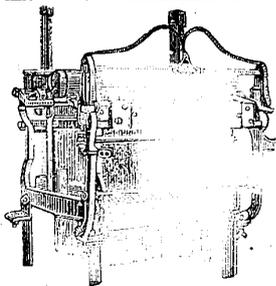
MOTO-POMPES CENTRIFUGES

Epurateurs pour Eaux Industrielles

CANALISATIONS pour EAU et VAPEUR

ROBINETTERIE & APPAREILS pour Chaudières et Chauffage à vapeur

DEVIS SUR DEMANDE



TÉLÉPHONE : 6-48

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



MARQUE DÉPOSÉE

EVERITE

COMPOSÉ DE CIMENT
ET FIBRES D'AMIANTE

Protège contre le chaud et le froid



MARQUE DÉPOSÉE

ARDOISES — PLAQUES ONDULÉES

Pour Toitures

PLAQUES PLANES

Pour Plafonds et Revêtements

Revêtements décoratifs GIFFA

lavables, économiques, incombustibles, imitation marbres, bois, céramique, 29 teintes

Échantillons — Brochures — Devis

gratuits sur demande

PLAINE-ST-DENIS — 11/13, Avenue du Président-Wilson (Seine)

BASSENS, près Bordeaux (Gironde) FRANCE

Dépôt Régional : COMPTOIR des CHAUX et CEMENTS, rue de la Villette et cours Lafayette, LYON

N. et G. NONY, Ingénieurs (E.C.L. 1893 et 1920)

929

ATELIERS DE CONSTRUCTION

SCHWARTZ-HAUTMONT

Vaudrey 47-18

— 47-33

Société anonyme au capital de 6.000.000 de francs

(Anciens ÉTABLISSEMENTS BRIZON & FILS)

Vaudrey 47-18

— 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

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

229

CARTOUCHERIE FRANÇAISE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.000.000 DE FRANCS REMBOURSÉ

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^e 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

219
CABINET **GERMAIN** FONDÉ
TECHNIQUE EN 1849

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

TÉL. BARRE : 7-82

BREVETS D'INVENTION

MARQUES et MODÈLES

en France et à l'Étranger

GERMAIN et MAUREAU

INGÉNIEUR E.C.L.

INGÉNIEUR I.E.G.

⊗ SUCCESSEURS ⊗

CONSEILS en PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

223

R. du C. Lyon A. 21.392. — R. du C. Strasbourg Vol. X-404.

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'EMULSION 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 EMULSION

BUREAU à PARIS, 18, rue Vignon (IX^e) - Tél. Central 79-82

AGENT GÉNÉRAL ET DÉPÔTS :

A. PAYANT, Ingénieur (E.C.L. 1911)

LYON : 10, rue de la Bourse. Tél. : Barre 39-76

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

222

Registre du Commerce : Lyon B. 1420

Télégraphe : PRIVATBANK

Téléphone Lyon 16-67 — 21-39

BANQUE PRIVÉE

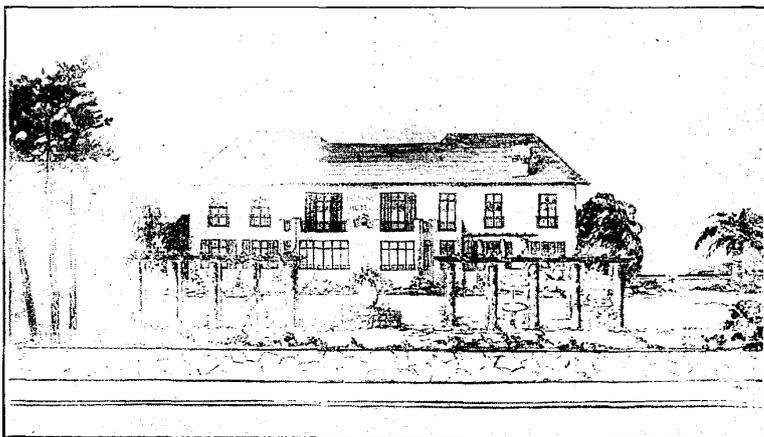
Société Anonyme Capital 100 MILLIONS

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-LÈS-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 Charpentés.

-- XV --

232

FOURNITURES GÉNÉRALES pour L'ÉLECTRICITÉ

Établissements DUBANCHET & TROLLET

S. A. R. L. Capital 200.000 francs

39 bis, rue de Marseille, LYON

TÉLÉPHONE

SUCCURSALES

Vaudrey 4-73
" 45-74

21, rue Ferrandière.
31, cours de la Liberté.

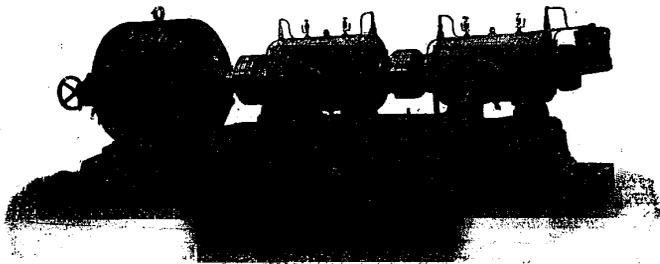
220

SOCIÉTÉ SUISSE POUR LA CONSTRUCTION
DE LOCOMOTIVES ET DE MACHINES

A

WINTERTHUR

MACHINES DE PRÉCISION



RENDEMENT SUPÉRIEUR

COMPRESSEURS ET POMPES A VIDE ROTATIFS
MOTEURS GAZ VILLE ET GAZ PAUVRE

MOTEURS SEMI-DIESEL « UTO » DIESEL SANS COMPRESSEUR

Éts Georges ANGST, Ingénieur E. C. P., Agence exclusive, 2, rue de Vienne, PARIS (8^e)

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.000.000 DE FRANCS
Téléphone : Laborde 11-01 et Laborde 11-02

230

MARQUE DÉPOSÉE



ENERGIC

ESSENCE POUR AUTOS

ETENDARD

PÉTROLE DE LUXE

ENERGOL

HUILE DE GRAISSAGE

MARQUE DÉPOSÉE



BUREAUX A LYON : 6, Place Antoine Vollon. — Téléph. : Barre 26-30

— XVI —

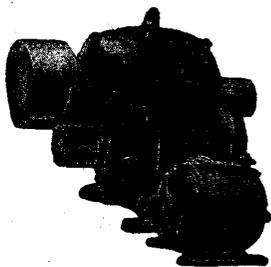
230

Registre du Commerce, Lyon B. 2355

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 **NIL**
Electropompes
Chariots agricoles
Électro cireuse **UNIC**
Cireuse-Aspirateur

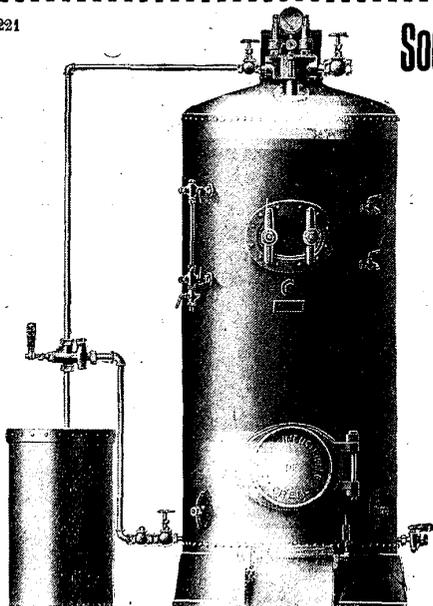
CE MATÉRIEL est VENDU PAR LES CAMARADES

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

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

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

221



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 63

Adresse télégraphique : Industrielle Creil

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

CITROËN

C4

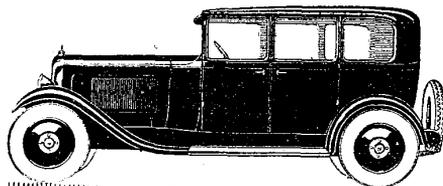


C6

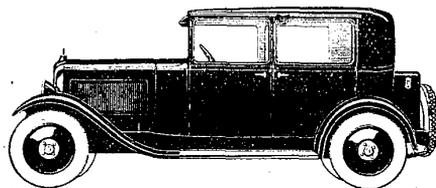
LA 10 CV SI POPULAIRE

LA 6 CYLINDRES SI ATTENDUE

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



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

— XVIII —

929

Registré du Commerce : Lyon B. 3361

CURTY & C^{IE}

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Bureaux et Ateliers : 93, Avenue Lacassagne

Fonderies : 348, rue Duguesclin

Adresse télégraphique :
EXCELSIOR - LYON

LYON

Téléphone :
Vaudrey 3-32

JOINTS MÉTALLIQUES & GARNITURES

pour Vapeur, Eau, Gaz, Acides, Air comprimé, etc.

FONDERIE FONTE GRISE ET ACIÉRÉE

SPÉCIALITÉ DE BARREAUX DE GRILLE

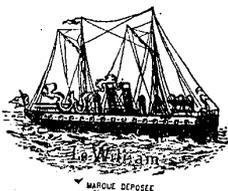
*Fabrication par procédés brevetés
en Métal « Fontaciérée » D. E. P.*

APPAREIL "EXCELSIOR" pour la récupération
des eaux de condensation

FOURNITURES INDUSTRIELLES pour Chaudières

E. PICAT, Directeur

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 supprime les résistances à la formation de la vapeur, et à son dégagement.

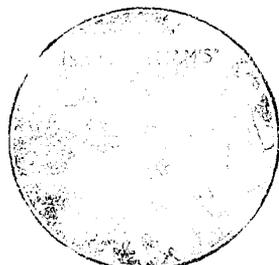
Elle apporte constamment, sur les tôles chauffées, la bulle d'air et l'aspérité mobile complètement entourées d'eau, nécessaires à la formation et au dégagement immédiat de la vapeur.

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.

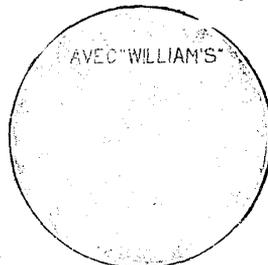
L'emploi du " *WILLIAM'S* " empêche en outre la précipitation des sels incrustants sous forme cristalline. Ceux-ci, comme l'indiquent les micro-photographies ci-dessous, restent à l'état amorphe, très ténus et par suite assez légers pour suivre les courants de circulation et pour être évacués chaque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

Usines : 41, chemin St-Priest, LYON

MAGASINS

23, Aven. 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 teuilles,
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, Antifriction, 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.

LA BAKELITE

aux mille usages

VERNIS - POUDRES A MOULER

MATÉRIEL de BOBINAGE

ET D'IMPREGNATION

M. A. X. E. I.

POTEAUX BOIS

SILVANA

APPAREILS de MESURE

ENREGISTREURS

COMPTEURS ÉLECTRIQUES

S. I. F. A. M.

ISOLATEURS

Porcelaine et verre

FERRURES

Établ^{ts} PARVILLÉE Frères & C^{ie}

Agent général : **PAUL PERRET, 4, Avenue Félix-Faure, LYON**
Téléphone : Vaudrey 53-12. — Télég. PEREPOL

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. — Assainissement. — 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 »

230

Registre au 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

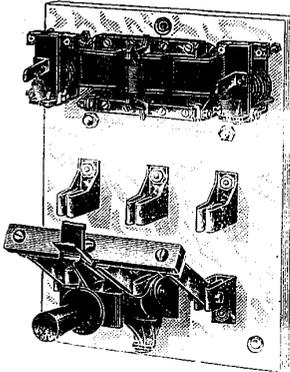
PÉTRIER, TISSOT & RAYBAUD

Tél. : Vaudrey 15-41 et 15-42
Télégr. : ELECTRO-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



221 04

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

ELECTRO-AIMANTS DE MANUTENTION

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

AGENCE DE LYON : LEVET, Ingénieur (E.C.L. 1920), 25, rue CAVENDISH 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 télgr. :
 ELECTRIC-METZ
 Société anonyme — Capital 2.100.000 francs
 Siège social, Ateliers et Bureaux : 22, rue Clovis, à METZ
 Ag^{ss} à PARIS, 112, r. de Paris, à Meudon (S.-et-O.). Tél. Vaugrand 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

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
BILLOUX pour gantiers et fabricants de chaussures
ROULEAUX pour teintures apprêts, tissages.
SOBINES pour filatures, dévidages, etc.
Outils pour RESSORTS de SOMMIERS.

USINE } 19, Chemin du Château-Gaillard
 et } **VILLEURBANNE** (Rhône)
 BUREAUX } Téléph. Vaudrey 42-29

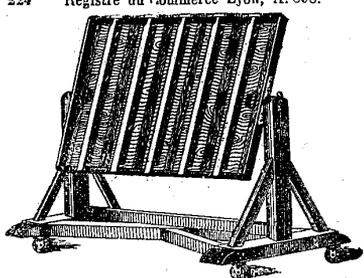
225 **Docks Industriels**

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

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»
 Hélotype, Sépla, 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. 1899 et 1899)
 68, Cours Lafayette, LYON

TELEPHONE 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° 1784



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.
 au Docteur DETOURBE, lauréat de l'Institut
 Prix Montyon (arts insalubres)
 Vente : Goulart, 33, rue de la Roquette, PARIS. XI^e
 NOTICE SUR DEMANDE

LA CONSTRUCTION DU MATÉRIEL A COURANT CONTINU EST UNE DE NOS PRINCIPALES SPÉCIALITÉS

FAITES L'ESSAI de nos MOTEURS, VOUS VOUS CONVAINCREZ de leur SUPÉRIORITÉ et VOUS LES ADOPTEREZ

ATELIERS DE CONSTRUCTION
DE
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

USINE DES PRÉS : BEAUCOURT

CHOIX JUDICIEUX
des Matériaux Premières
LABORATOIRE D'ESSAIS

Toutes ces Qualités
se trouvent réunies
dans

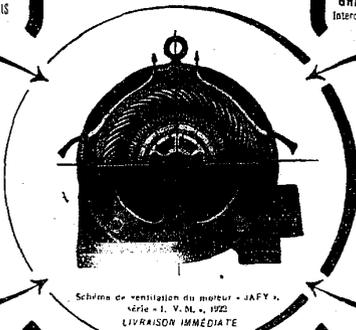


Schéma de ventilation du moteur « JAPY »
série - I. V. 01. v. 1922
LIVRAISON IMMÉDIATE

MATÉRIEL d'USINAGE
Perfectionné
GRAND RENDEMENT
Interchangeabilité rigoureuse

FABRICATION
EN
GRANDES
SÉRIES

USINE
SPÉCIALISÉE
Moteurs
de
MOTORS PUISSANCE

Bobinage et Isolation
assurés par
les **MOTORS PUISSANCE**
les plus modernes

**LE MATÉRIEL
ÉLECTRIQUE**

ESSAIS RIGoureux
en cours de Fabrication
et en Plate-Forme

Ets **JAPY FRÈRES**

BEAUCOURT (Territ. Ir. de Belfort)
PARIS, 4-7, Rue du Château-d'Eau

Société anonyme au capital de 40 millions de francs
MOTEURS ET GÉNÉRATRICES
COURANT CONTINU ET ALTERNATIF DE 150 A 200 CV

COMMUTATRICES, POLYMORPHIQUES, GROUPES ELECTRO-POMPES
Appareillage, Appareils de Mesure

Devis et Tarifs sur demande. Demandez la liste de Stock mensuelle

75.000 MACHINES en fonctionnement
Production annuelle 10.000 MACHINES

ISOLATION. — Tout le matériel électrique « JAPY » est soigneusement **étuvé** dans le **vide** avant **imprégnation totale** au moyen de dispositifs spéciaux agissant par **vide et pression** (injection à cœur de vernis isolants plastiques spéciaux).

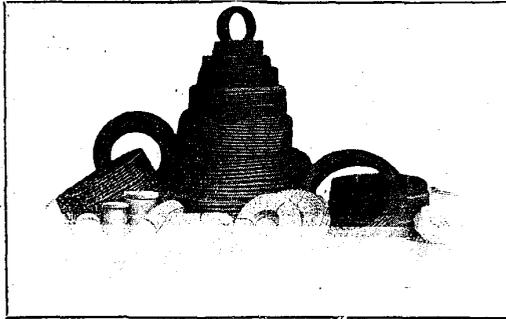
**ATELIERS de CONSTRUCTION
DE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE**
BEAUCOURT
(Territoire de Belfort)

SUCCURSALES
BUREAU de VENTE, SALLE d'EXPOSITION
DÉPOTS CENTRAUX
PARIS, 4 et 7, rue du Château-d'Eau
LYON, 27, rue Sala

223

LE FIL DYNAMO

USINES et BUREAUX : 109, rue du Quatre-Août
LYON-VILLEURBANNE



Tous Fils et Câbles pour l'Électricité

Spécialité de Fils de bobinage isolés à la soie, au coton, au papier, à l'amiante, à l'émail, etc., etc. — Fils sonneries, Câbles souples, Cordons téléphoniques.

231

Toute la Fonderie de Fonte

JANILHON-BLACHE & ARMAND (R. C. L. 1913)

Téléphone : Villeurbanne 91-69

95, rue Edouard-Vaillant, VILLEURBANNE

Téléphone :

TOUS MOULAGES SUR MODÈLES

Pièces au Trousseau { Engrenages bruts
Pouilles, etc.

Pièces jusqu'à 2,000 kilos

224

CLICHÉS

PAR TOUTS PROCÉDÉS
DESSINS
RETOUCHE AMÉRICAINE

PHOTOGRAVURE

A. SABOUL & P. ALEXANDRE

12, Rue Baraban.

TELEPH. VAUDREY 44-72

LYON

210

DALLAGES MOSAÏQUES

VÉNITIENNÉS ET ROMAINS

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)

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

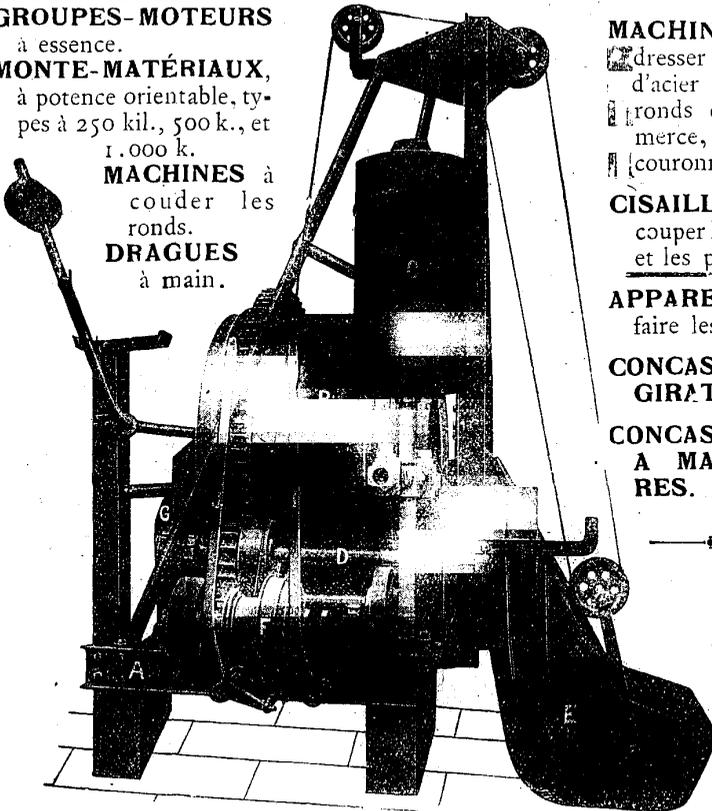
à essence.

MONTE-MATÉRIAUX,

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

MACHINES à couder 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

A 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.

SERRES-JOINTS.

LIMOUSINS MÉCANIQUES.

— XXVII —

223
MANUFACTURE DE PETIT OUTILLAGE

Anciennes 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.

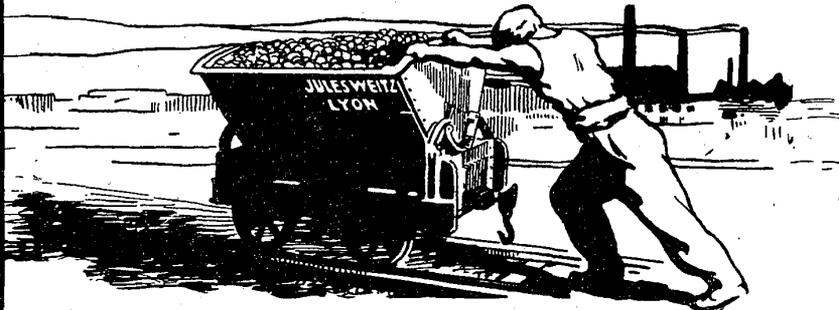
- Fraises concaves et convexes.
- Fraises pour tarauds et alésoir.
- Fraises pour tailler les engrenages.
- Fraises vis-mères.
- Fraises à fileter — Tarauds — Filières, etc.

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)

262, Chemin des Culattes, 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

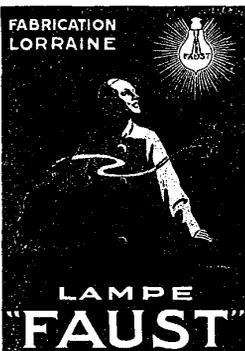
APPAREILS
DE CHAUFFAGE

ET DE
CUISINE

— XIX —

— xxx —

FABRICATION
LORRAINE



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.)

3, Quai Claude-Bernard, 3
Téléphone : Vaudrey 56-58.

LYON

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 Roctroy

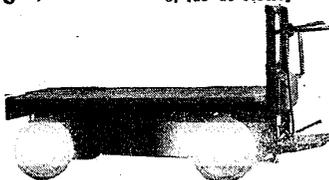
MACHINES-OUTILS, PETIT OUTILLAGE

Appareils de Levage et de Manutention

Matériel de Forge et de Fonderie

AIR COMPRIMÉ

Chariots Électriques



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 St-Naphre, 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.

223

CORDERIE MÉCANIQUE ET A LA MAIN

VINCENT, JULLIEN & LASSARA

Bourg-de-Péage (Drôme)

Téléphone : Romans 1-69

A. LASSARA, Ingénieur (E. C. L. 1924)

Spécialité de câbles et cordages chanvre
pour entreprises, Moules, Haubans, etc
Ficelles d'emballage pour commerce et industrie

223

E. CROZE, Agent régional

DE LA

Soc. mét. de MONTBARD AULNOYE

65, Montée de Choulans

LYON (5^e). — Téléph. Barre 45-80

TUBES ACIER

Spécialités de tubes acier étirés à froid, calibrés
Tubes acier sans soudure.
Tubes acier soudés par RECOUVREMENT
pour CHAUDIÈRES, LOCOMOTIVES
SURCHAUFFEURS, PRESSES
HYDRAULIQUES, ROULEAUX, etc.
Tubes pour canalisations EAU-AIR
COMPRIME - VAPEUR pouvant
être livrés avec collés et brides.
TUBES FIELD-BERENDORF, SERPENTINS.

FONTE

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

Pièces acier estampées ou forgées.

Bouteilles acier pour gaz comprimés et liquéfiés

LA
Société
Dauphinoise
de **Constructions**
Mécaniques

PRÉSENTERA SES

DERNIÈRES CRÉATIONS

EN
MÉTIERS A TISSER
ET
MACHINES PRÉPARATOIRES
FOIRE DE LYON

Stands 308 à 314

GROUPE 3

Téléph. Foire 7-36

R. C. Bourgoin 4974

223



S. A. au Capital de 10.000.000 de francs

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

BUREAU A LYON :
38, Cours de la Liberté, 38
Téléphone : Vaudrey 15-39

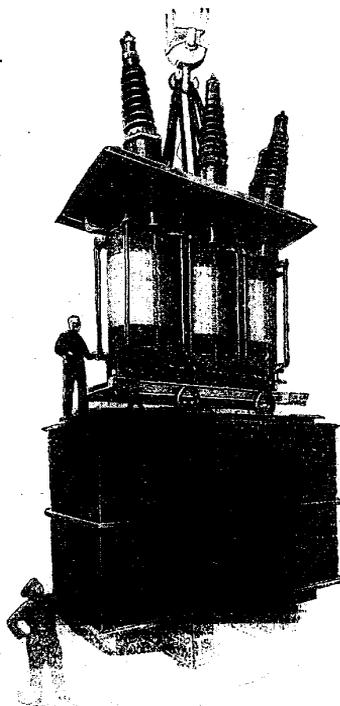
Directeur: A. CAILLAT, Ing. (E. C. L. 1914)

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 et St-Etienne, n° 3310.

Ateliers E. DEVILLE

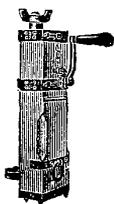
FONDÉS EN 1874 — J. & L. DEVILLE, INGÉNIEURS (E. C. L. 1920)
GRAND'CROIX (Loire) — Téléph. n° 4

FORGE - ESTAMPAGE

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

CRICS - VERINS - PALANS - TROLLEYS

Marque déposée E. D.



223

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

223

EXPERTISES APRÈS INCENDIE
ET
ESTIMATIONS PRÉALABLES
pour le Compte exclusif des Assurés

GALTIER FRÈRES

Ingenieurs-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

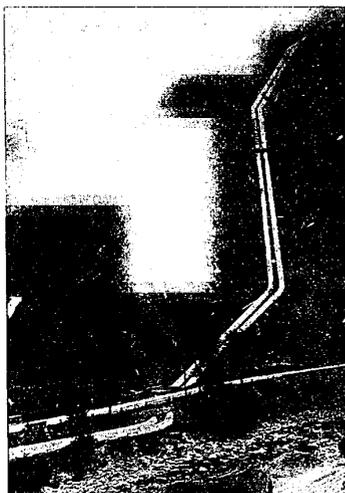
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRANCS

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

Service Commercial à PARIS, 39, rue Demours (17^e) - Téléph. : Carnot 79-60

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



— XXXVII —

224

Registre du Commerce, Seine n° 83.885

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CONSTRUCTIONS **BABCOCK & WILCOX**

CHAUDIÈRES — SURCHAUFFEURS — GRILLES MÉCANIQUES
ET TOUS ACCESSOIRES

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

S'adresser à M. BUDIN, directeur de l'AGENCE, 101, Boulevard des Belges, LYON
Téléph : Vandrey 31-98

223

Registre du Commerce, Lyon n° A. 13 252



LES ROULEMENTS A BILLES DE QUALITÉ

POUR

Automobiles — Boîtes d'essieux de wagons — Moteurs

Paliers à Billes

Machines-outils, Turbines, Ponts-roulants, Ventilateurs, etc

Pierre ROBIN

AGENT EXCLUSIF POUR L'EST ET LE SUD

Téléphone :

LYON

Télégraphe :

Vaudrey 21-72.

295, Avenue Jean-Jaurès

Lanceur, Lyon.

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 & Co, Suc^{rs}

INGÉNIEUR (E. C. L. 1893)

LYON — 296, Cours Lafayette, 296 — LYON

TÉLÉPHONE : VAUDREY 40-14

SERRURERIE POUR USINES & BATIMENTS

ETS LUC COURT

STÉ A^ME Capital = 600.000 Frs
88-92, Rue Robert. LYON
R. C. B 3194

PALANS ET

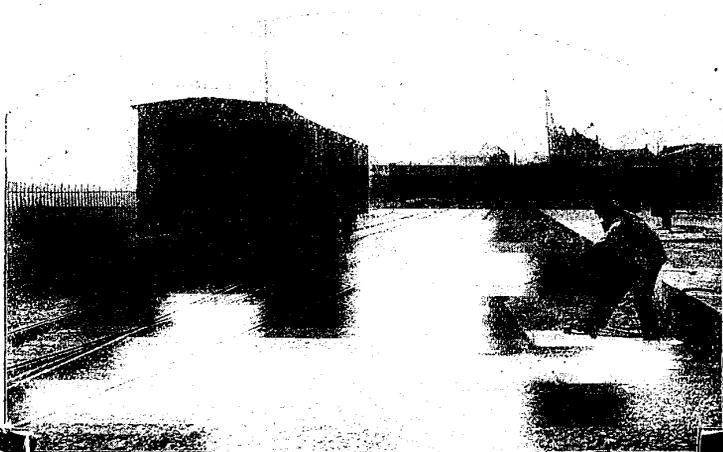
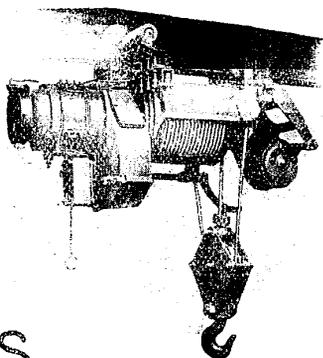
MONORAILS

ÉLECTRIQUES

CABESTANS

PONTS ROULANTS

MARQUE **"ERGA"** DÉPOSÉE



— XXXIX —

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 :

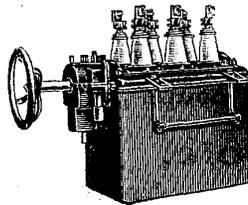
PARIS (2^e)

10, Rue d'Uzès — Tél. Central 19-48

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

224

ÉTABLISSEMENTS

BOUCHAYER & VIALLET

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs

LYON - GRENOBLE - PARIS

Installations de Chauffage de tous systemes 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 10 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

GAZOGENES

CHAUDRONNERIES — FONDERIES

224

FONDERIE, LAMINOIRS ET TREFILERIE

Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)

E. LOUYOT

Ingénieur des Arts et Manufactures

16, rue de la Folie-Méricourt, PARIS
Téléphone : a PARIS 901-17 et a BORNEL (Oise)

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

225

INGÉNIEUR-CONSEIL

C. CHAREYRON

INGÉNIEUR (E.C.L. 1912)

Professeur à l'École Centrale Lyonnaise

Chargé de la Direction du Laboratoire
d'Electrotechnique

1, Chemin des Villas, St^e-FOY (Rhône)

Consultez-le pour toutes installations
électriques, hydrauliques, etc.

924

ELECTRICITÉ — courant continu, courant alternatif

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

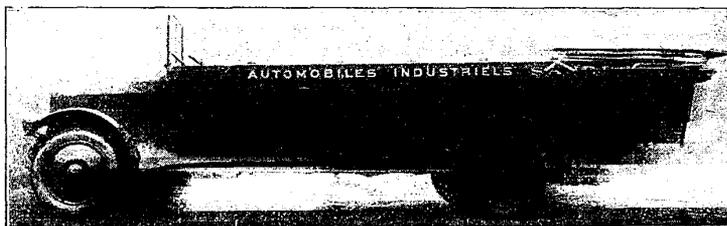
COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

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

924

Entreprise générale de Travaux électriques

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

PONCET, LACROIX & C^{IE}

INGÉNIEUR (E. C. L. 1899)

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

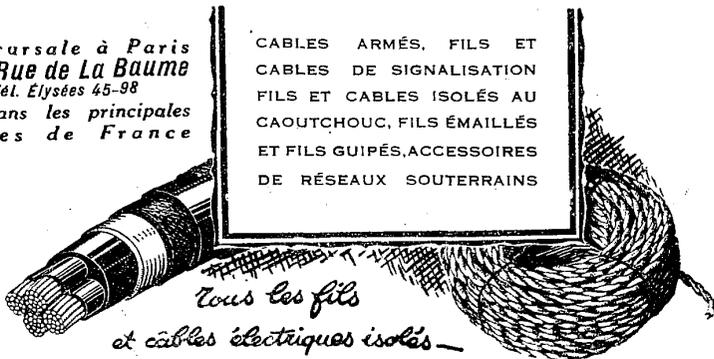
Téléphone : Barre 7.81

C LES CABLES DE LYON

MANUFACTURE DE FILS ET CABLES ÉLECTRIQUES
DE LA COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ S^U A^U CAP 100 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 45-98
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*

225

FABRIQUE DE BROSSES ET PINCEAUX

*Spécialité de Brosses Industrielles. — Préparation de Soies de porc
et Crins de cheval*

Henri SAVY Ing. (E. C. L. 1906)

USINES { PRIVAS (Ardèche). — Tél. n° 88.
VERNOUX (Ardèche). — Tél. n° 15.

DÉPOTS { LYON, 68, Galeries de l'Argue. — Tél. Barre 53-05.
PARIS (3^e), 12, rue Commines. — Tél. Archives 26-83.

PERROT & AUBERTIN

BEAUNE (Côte-d'Or)

Téléphone 197

(E.C.L. 1908)

FONDERIE

R. C. 3,713

Pièces Mécaniques sur Plans ou Modèles
Moulage en Série sur Machines

ATELIERS D'USINAGE

— XLIII —

233

PEINTURES

Métallique Anti-Rouille | Spéciales pour toutes Industries
Anti-Acide et Indestructible "VICOR" | Couleurs Fines — Vernis

Marque EUREKA — déposée

USINES DE LA SEIGNEURIE

Fabrique de couleurs et vernis
Établissements
Les Fils de M. HAGUENAUER Aîné
Fournisseur des Compagnies de Chemins de Fer et de Navigation

AGENCE DE LYON ET SUD-EST

M. JARIN, 17, rue de la Madeleine, LYON

Téléphone : Vaudrey 0-34

Succursales et Agences : Dans les principales villes de France

234

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

— XLIV —

224

Registre du Commerce : Lyon n° A. 13.210

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 Béchevelin, 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 TOUS 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
Systèmes 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

SIÈGE SOCIAL à PARIS, 16, Boulevard des Italiens

Succursale de LYON, 39, rue Grenette

Téléph. { 13-33, 13-42, 13-55, 14-38.
15-48, 52-35, 62-63

Inter. { 50, 26, 83,
86, 0-0.

Lignes spéciales service Étranger : 27-49, 35-57 0^m chq. post. n° 659.
Adresse télégraphique : CREDINATIO.

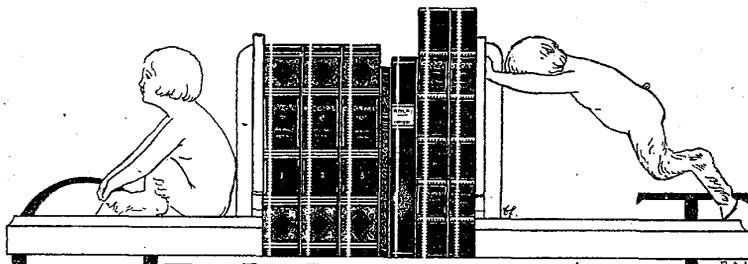
Agences à :

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

Location de compartiments de Coffres-Forts
Escompte et recouvrements sur la France et l'Étranger.
Ouverture de Comptes de Dépôts et de Comptes-courants.
Bons à Échéances. — Avances en Comptes-courants. —
Avances sur garanties. — Ordres de Bourse. — Souscrip-
tions. — Encaissement de coupons. — Garde de titres et
Objets précieux. — Renseignements financiers. — Vérifica-
tion des tirages. — Lettres de crédit circulaires paya-
bles dans le monde entier.

— XLV —

233



OBJETS D'ART

MAISON CASSET

32 rue de la République

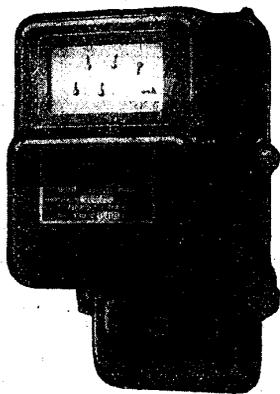
LYON

Remise 5 %
aux Sociétaires

Remise 5 %
aux Sociétaires

225

Registre du Commerce Lyon B 1707 — Seine 31.730



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 pousoir 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

S^tA^m au Capital de 18.000.000 Francs
19, Rue Lord-Byron, PARIS

Téléph. - Elysées 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 244.

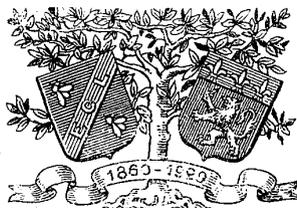
Février 1929.

BULLETIN MENSUEL
de l'Association des Anciens Élèves de
L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

— 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. — *Le recrutement des Élèves à l'École Centrale Lyonnaise* E. JOUBERT.
COMMUNICATIONS TECHNIQUES. — *Perfectionnements récents des Grilles mécaniques à chaîne* G. L.
CHRONIQUE de l'Association, des Groupes régionaux et de l'École.
NÉCROLOGIE. — MAURICE WALDEMANN (1872)
PLACEMENT : *Offres et Demandes de Situations.* — *Informations commerciales.*
BIBLIOGRAPHIE. — Sommaire des ouvrages offerts 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

— FÉVRIER 1929 —

- | | | | |
|----|----------|--------------------|---|
| 2 | Samedi | à 19 h. | — A GRENOBLE. Dîner mensuel.
<i>Restaurant DUGLOU, place Grenette</i> |
| 5 | Mardi | à 18 h. | — A MARSEILLE. Réunion et Dîner.
<i>Brasserie COLBERT, 7, rue Colbert.</i> |
| 5 | Mardi | à 20 h. 30. | — A ALGER. Réunion mensuelle.
<i>Brasserie LAFERRIÈRE.</i> |
| 7 | Jeudi | à 20 h. 30 | — A LYON. Réunion mensuelle.
<i>Café de la PAIX (Salles de l'entresol).
Entrée : 105, rue de l'Hôtel-de-Ville.</i> |
| 7 | Jeudi | à 20 h. | — A PARIS. Réunion mensuelle.
<i>Hôtel des INGENIEURSCIVILS, 19, r. Blanche.</i> |
| 8 | Vendredi | de 21 h. à minuit. | — A LYON. Sauterie.
<i>Salons BERRIER et MILLIET.</i> |
| 23 | Samedi | à 17 h. | — A LYON. Réunion du Groupe
E. C. L. Transports.
<i>(Voir page 14)</i> |
| 23 | Samedi | à 20 h. | — A ST-ÉTIENNE. Dîner du
Groupe de la Loire.
<i>Au GRAND CERCLE.</i> |

— MARS 1929 —

*Pour les Réunions des Groupes professionnels du mois de mars
(Voir page 14)*

- | | | | |
|---|----------|--------------------|---|
| 1 | Vendredi | de 21 h. à minuit. | — A LYON. Sauterie.
<i>Salons BERRIER et MILLIET.</i> |
| 2 | Samedi | à 19 h. | — A GRENOBLE. Dîner mensuel.
<i>Restaurant DUGLOU, place Grenette.</i> |
| 5 | Mardi | à 18 h. | — A MARSEILLE. Réunion et Dîner.
<i>Brasserie COLBERT, 7, rue Colbert.</i> |
| 5 | Mardi | à 20 h 30. | — A ALGER. Réunion mensuelle.
<i>Brasserie LAFERRIÈRE.</i> |
| 7 | Jeudi | à 20 h. 30. | — A LYON. Réunion mensuelle.
<i>Café de la PAIX (Salles de l'entresol).
Entrée : 105, rue de l'Hôtel-de-Ville.</i> |
| 7 | Jeudi | à 20 h. | — A PARIS. Réunion mensuelle.
<i>Hôtel des INGENIEURSCIVILS, 19, r. Blanche.</i> |
| 9 | Samedi | à 20 h. | — A LYON. Dîner de Foire. |

26^e Année. — N^o 244

Février 1929.



AVANT-PROPOS

LE RECRUTEMENT DES ÉLÈVES

A l'Ecole Centrale Lyonnaise

L'Ecole Centrale Lyonnaise recrute ses élèves sur le programme scientifique de la classe de mathématiques élémentaires de l'enseignement secondaire avec épreuves obligatoires de composition française, de dessin d'architecture et de dessin industriel de machines. Des épreuves facultatives de langues vivantes (allemand et anglais) peuvent conférer un supplément de points à l'examen.

Les élèves proviennent des lycées et collèges, des écoles nationales professionnelles, des écoles primaires supérieures et des écoles pratiques d'industrie (sections préparatoires spéciales).

La forme de l'admission a pour but de s'assurer si les candidats possèdent bien les connaissances nécessaires qui leur permettront de suivre avec profit l'enseignement de l'Ecole qui fait immédiatement suite au programme d'admission. Les candidats doivent au moins réunir le nombre de points exigés, mais cet examen, par suite du nombre d'élèves à admettre chaque année et qui est compris entre 90 et 100, revêt pour ainsi dire l'aspect d'un concours, car sur la liste des candidats ayant le nombre de points exigés à l'examen, l'Ecole ne prend que jusqu'à concurrence du nombre de places fixé. Ce sont ainsi les meilleurs admissibles qui sont reçus à l'Ecole. On peut même, de la sorte, restreindre le nombre des admis si l'on s'aperçoit que le niveau des admis est faible et l'augmenter si ce niveau est élevé, ce qui peut permettre d'admettre des élèves intéressants et qui sont susceptibles de devenir de bons sujets à l'Ecole. C'est là un avantage qui n'existe pas dans les écoles qui recrutent seulement au concours pour un nombre de places invariable chaque année. Dans ce cas, de bons éléments peuvent être éliminés à certains concours et des éléments médiocres acceptés d'autres années pour maintenir l'effectif.

Contrairement à ce qui se passe dans la plupart des écoles officielles d'ingénieurs, la sélection des élèves se fait en cours d'études à l'Ecole Centrale Lyonnaise. L'admission par voie d'examen à l'E. C. L. permet à la plupart des candidats reçus de suivre l'enseignement de l'Ecole. Il faut pour cela que les élèves fournissent un travail soutenu. Les bons élèves passeront d'année en année avec au moins la moyenne de 14 sur 20, celle exigée pour l'obtention du diplôme ; les moins bons et passables seront maintenus à l'Ecole s'ils ont au moins la moyenne de 11, les médiocres seront éliminés pour insuffisance. Ce classement intérieur établit une sélection qui donne certainement des écarts plus grands entre les élèves d'une même année recrutés seulement par examen, qu'entre les élèves d'une école recrutés par concours parmi un nombre de candidats élevé comme à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures et aux Ecoles Nationales d'Arts et Métiers. Dans ces écoles, les élèves d'une même année sont plus homogènes, par suite de la sélection à l'entrée. Tous ou presque tous obtiennent leur diplôme d'ingénieur en fin d'études.

A l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, on compte 245 diplômés environ sur 250 promus en moyenne par année.

A l'Ecole Centrale Lyonnaise, 60 % obtiennent seulement le diplôme d'ingénieur, les autres n'ont que le certificat de classement ou rien. Et ce ne sont pas toujours les seuls élèves reçus dans les premiers à l'examen d'entrée qui sont diplômés. L'on voit des élèves qui n'ont été que moyens à cet examen, qui se sont révélés en cours d'études de très bons sujets et qui ont obtenu un excellent diplôme. Ces derniers élèves auraient pu être éliminés à un concours pour une autre école et ainsi perdus pour le corps des ingénieurs. Le concours, très défendable, n'est pas toujours la preuve d'un excellent choix.

La vocation d'ingénieur et les aptitudes pour cette profession n'existent pas toujours chez les candidats aux écoles techniques supérieures, quelles que soient les écoles et les conditions d'admission. Ces qualités peuvent se révéler en cours d'études et même chez des sujets qu'on a pu croire moyens ou passables. Ils deviennent de très bons élèves et font par la suite de très bons ingénieurs.

Les concours d'admission sur programme de mathématiques spéciales exigent des candidats une préparation longue par suite des questions difficiles à résoudre vu le nombre élevé de candidats. C'est une sélection de candidats qui, s'ils sont forts en mathématiques spéculatives, ne prouvera pas qu'ils auront les aptitudes nécessaires à un ingénieur. Auront-ils même la vocation ? La vocation d'ingénieur, chez combien de candidats et d'élèves existe-t-elle ? La plupart suivent cette carrière par entraînement. On n'est pas plus sûr de former de bons ingénieurs sur cette base du concours d'entrée sur mathématiques spéciales, qu'à l'Ecole Centrale Lyonnaise.

ou l'enseignement des mathématiques supérieures se fait chez elle en deux années et d'une façon plus appropriée à l'application des sciences à l'industrie et par conséquent plus en rapport avec l'art de l'ingénieur.

Dans la classe préparatoire aux grandes écoles des lycées, on perd ce point de vue pour ne se consacrer qu'à résoudre les colles de mathématiques pures qu'on peut rencontrer à l'examen de ces écoles.

La méthode appliquée à l'Ecole Centrale Lyonnaise paraît plus rationnelle. Exiger à l'entrée une bonne connaissance des mathématiques élémentaires et faire les mathématiques spéciales à l'Ecole en les appliquant particulièrement à l'art de l'ingénieur est une formation mathématique plus technique.

Et si dans les deux façons de former des ingénieurs, celle des grandes écoles recrutant leurs élèves qui auront dû faire leurs mathématiques spéciales au lycée et celle de l'Ecole Centrale Lyonnaise qui enseigne chez elle ces mathématiques spéciales, on arrive à un résultat sensiblement équivalent ; il n'est pas osé de déclarer que la méthode appliquée à l'Ecole Centrale Lyonnaise n'est pas inférieure à celle employée par les grandes écoles connues, sinon préférable jusqu'à maintenant.

E. JOUBERT (1904).

A PARTIR DU 15 FÉVRIER

les reçus pour le Règlement de la

COTISATION 1929

seront mis en circulation.

Camarades E. C. L. évitez-nous des frais. en nous envoyant votre cotisation, soit 70 fr., avant cette date, ou en ne laissant pas revenir impayé ledit reçu. soit 72 fr.

N° de notre compte Chèques postaux : LYON 1995.

Notes Documentaires

Extrait du

Décret régissant l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures.

TITRE V : DU CONSEIL DE L'ECOLE.

Art. 33. — Le Conseil de l'Ecole se compose :

.....
7° De vingt-six ingénieurs ou chefs d'industrie nommés par le Ministre et sur lesquels vingt au moins doivent être Anciens Elèves de l'Ecole Centrale. Parmi ces vingt-six sièges, deux sont réservés, l'un au représentant de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale, l'autre au représentant de la Société des Amis de l'Ecole Centrale. Ces deux représentants sont nommés d'après une liste de préparation établie par les groupements intéressés.

Extrait de l'

ORGANISATION ADMINISTRATIVE de l'Ecole Supérieure d'Electricité.

A) Règlement.

.....
Art. 4. — Il est institué un Conseil de perfectionnement de l'Ecole qui comprend :

.....
4° Le Président de la Société Amicale des Ingénieurs de l'Ecole Supérieure d'Electricité et deux Anciens Elèves, désignés par cette Société parmi les élèves diplômés sortis depuis moins de cinq ans de l'Ecole, et faisant ou non partie de cette Société.

.....
Les Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise comprendront.



Perfectionnements récents des Grilles mécaniques à chaîne

Au cours des dernières années, l'évolution de la technique des Centrales à vapeur a eu pour caractéristique dominante l'augmentation continue des puissances unitaires, d'abord pour les engins moteurs eux-mêmes, puis, par voie de conséquence logique, pour les générateurs.

De très grands progrès ont été réalisés dans la construction des chaudières à grande production. Au début, cette évolution des chaudières n'a été rendue possible que grâce à la chauffe au charbon pulvérisé, qui, seule, permettait de réaliser une combustion suffisamment régulière dans ces foyers très vastes.

Et pourtant, le foyer mécanique serait souvent aussi avantageux, sinon plus, que la chauffe au CP, parce que constituant une installation moins complexe, moins onéreuse à établir et entretenir, et de conduite certainement plus simple. Mais les foyers mécaniques ont, jusqu'ici, donné des résultats incomplètement satisfaisants lorsqu'il s'est agi d'équiper des chaudières de très grande largeur, et ce pour deux raisons essentielles :

1° Combustion irrégulière, en raison des phénomènes dynamiques qui faussent la distribution du vent dans la couche de combustible.

2° Risques d'arrêt provenant soit de l'accumulation et de l'inflammation des fines de tamisage dans le système de distribution d'air, soit de la détérioration d'organes mécaniques sous l'action du feu, — arrêts qui revêtent une sérieuse gravité lorsque la production de la chaudière correspond à des puissances de l'ordre de 10.000 kw. et plus.

On a bien cherché à atténuer ces inconvénients en juxtaposant plusieurs foyers sous une même chaudière, mais c'est là une solution de fortune, qui augmente considérablement les frais de premier établisse-

ment, complique sérieusement la surveillance de la chauffe et nuit au rendement en réduisant la largeur utile de l'ensemble des grilles.

Un nouveau type de grille mécanique à chaîne, réalisé récemment par

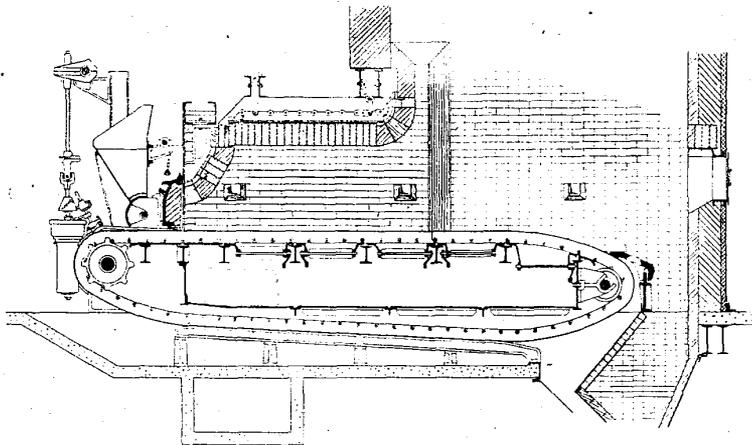


Fig. 1. — Grille mécanique « Roubaix » type H.

Coupe longitudinale montrant la chambre de distribution d'air à grande capacité et les registres de réglage.

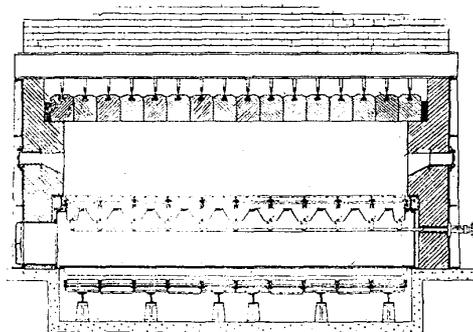


Fig. 2. — Grille mécanique Type «H ».

Coupe transversale montrant la commande des registres d'air pour une des rangées d'alvéoles de soufflage.

la Société des Foyers Automatiques (Roubaix), paraît éliminer radicalement ces deux sortes d'inconvénients. Sa caractéristique essentielle est une conception absolument nouvelle de la distribution de vent, combinée

avec un système de réglage très complet et assurant un contrôle positif du soufflage, indépendant de toute influence extérieure.

En outre, la grille proprement dite présente des dispositions nouvelles qui assurent le nettoyage automatique de chaque barreau à chaque cycle, évitent la chute des fines dans la chambre à air et excluent pratiquement toute panne.

Les figures 1 et 2, coupes d'une installation de grille H sous voûte suspendue, montrent les dispositions d'ensemble du système.

Le mécanisme est supporté par un cadre métallique fixe, qui repose directement sur le sol de la chaufferie et porte, d'une part, le tapis mobile ou grille proprement dite, d'autre part, sous le plan supérieur du tapis, un vaste coffrage métallique d'un seul tenant, qui n'est autre que la chambre à air.

On remarquera, au premier abord, l'absence de galets et rails de roulement qu'on rencontre dans presque tous les autres foyers à chaîne. En effet, il n'est pas besoin de jamais amener la grille hors du foyer ; toutes les réparations peuvent se faire en place, certaines même en pleine marche. On conçoit qu'il en résulte en même temps une notable économie de place, chose qui est loin d'être à dédaigner au prix actuel des constructions et du terrain.

La chambre à air, unique et de vastes dimensions, peut être alimentée sur un de ses côtés ou les deux, suivant les conditions locales ; l'alimentation s'effectue par un ou deux conduits de large section munis de registres de réglage. Sa partie supérieure est constituée par une série de compartiments indépendants, appelés « alvéoles de soufflage », et dont chacun est commandé par un registre à papillon. Dans chaque rangée transversale d'alvéoles, les divers papillons sont connectés, par une bielle commune, à un dispositif de manœuvre à vis et volant à main, avec curseur et échelle graduée faisant connaître à tout instant le degré d'ouverture.

Grâce à ces dispositions, la pression d'air à l'intérieur de la chambre s'établit à une valeur uniforme en tous les points ; la chambre constitue en quelque sorte un sommier de grande capacité où la pression se régularise et reste indépendante de tout phénomène dynamique et des degrés d'ouverture respectifs des registres commandant les alvéoles de soufflage.

Le soufflage est ainsi rendu absolument indépendant des dimensions de la grille.

De larges portes latérales permettent le nettoyage de la chambre et l'inspection des registres de distribution d'air.

Les dispositions de détail du tapis mobile sont indiquées par les figures 3 et 4.

Les organes d'entraînement, entièrement distincts des barreaux proprement dits, sont des chaînes spéciales en acier, portées par de larges galets

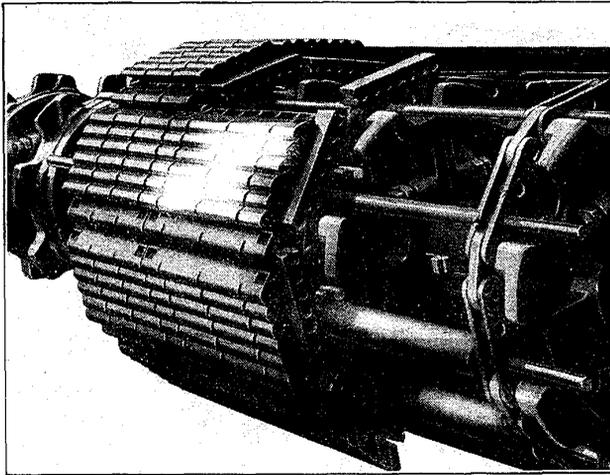


Fig. 3. — Grille mécanique Type " H ".

Vue montrant les détails de construction, notamment les chaînes d'entraînement, les porte-barreaux, les galets-supports et le montage pivotant des barreaux.

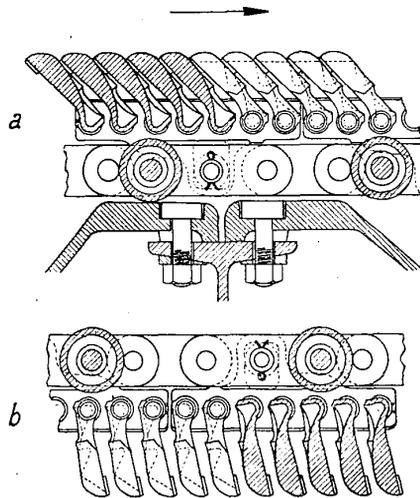


Fig. 4. = Grille mécanique Type " H ".

Coupe longitudinale du tapis mobile de la grille mécanique, type H.

a) Barreaux en position de service, reposant obliquement les uns sur les autres. On remarquera les conduits de vent formés entre les barreaux et la position des augets destinés à recueillir les fines de tamisage.

b) Barreaux sur le trajet de retour (plan inférieur du tapis). Les barreaux pendent verticalement, après s'être entièrement débarrassés des cendres, et sont largement espacés, d'où bon refroidissement; les fines accumulées dans les augets des barreaux se sont évacuées, par le renversement, dans une trémie collectrice disposée à l'arrière de la grille.

en fonte et qui roulent sur la face supérieure de la chambre à air. Les barreaux sont placés transversalement par rapport aux chaînes ; en outre, ils ne sont pas portés directement par celles-ci : ils sont munis à chaque extrémité de tourillons, par lesquels ils s'engagent dans les évidements *ad hoc* de pièces en acier moulé appelées porte-barreaux et fixées sur les chaînes par des axes clavetés.

Grâce à ces dispositions, chaque barreau arrivant à fin de course de la grille culbute brusquement par gravité, en pivotant sur ses tourillons, et le choc qui s'en suit a pour effet de le débarrasser d'une manière absolue des cendres qui pourraient y adhérer. On écarte ainsi le risque d'obstruction ultérieure des passages d'air.

Par ailleurs, on voit que les organes d'entraînement se trouvent reportés à une certaine distance de la zone la plus chaude et, comme ils sont, en outre, largement baignés par l'air de soufflage, on n'a pas à craindre d'arrêt de fonctionnement, ni d'usure anormale du fait de la température.

Particularité essentielle, les barreaux n'ont pas une orientation fixe par rapport aux porte-barreaux : ils reposent l'un contre l'autre, obliquement, quand ils appartiennent au plan supérieur du tapis (trajet de combustion), laissant entre eux des intervalles définis par de petites nervures visibles sur la figure 4 ; ces intervalles servent de canaux d'air et contribuent en même temps au refroidissement des barreaux.

A la partie inférieure de la même figure, on voit les barreaux pendant verticalement vers le bas, dans leur trajet de retour à vide ; dans cette position, ils peuvent se refroidir dans les meilleures conditions et restent constamment à des températures modérées, ce qui empêche l'adhérence des mâchefers et le gonflement par oxydation.

La même figure montre une autre particularité très importante des barreaux. Chacun d'eux porte à sa base une sorte d'auget et, par suite de la position inclinée des barreaux, toutes les fines qui tombent dans les interstices viennent glisser dans ces augets, où elles sont collectées en totalité. Elles continuent ainsi à cheminer jusqu'à l'arrière du foyer et, lors du basculement des barreaux, viennent se déverser dans une trémie spéciale où elles peuvent être récupérées. On évite ainsi la chute des fines dans la chambre à air.

La disposition inclinée et articulée des barreaux, qui a permis d'obtenir ces avantages, en procure encore plusieurs autres :

Sur le plan supérieur du tapis, la pente des barreaux est descendante vers l'arrière et les lames d'air soufflées par les interstices des barreaux sont dirigées obliquement *vers l'avant*, soit en sens opposé au courant général des gaz de combustion. Il en résulte un excellent brassage de l'air comburant avec les gaz, donc une utilisation très complète de tous les éléments combustibles, en même temps qu'une atténuation des projections d'escarbilles, si nuisibles aux maçonneries réfractaires.

D'autre part, ce sens d'inclinaison des barreaux empêche qu'ils ne soient accrochés par le barrage-décrasseur fixe qui se trouve à l'arrière de la grille.

Le mécanisme de commande adopté est celui-là même qui a fait ses preuves à de très nombreux exemplaires sur les autres types de grilles à chaîne Roubaix; il comporte une commande à vis sans fin avec embrayage à disque gouverné par système de réglage à cames étagées, et donne 8 vitesses différentes sous un encombrement très réduit.

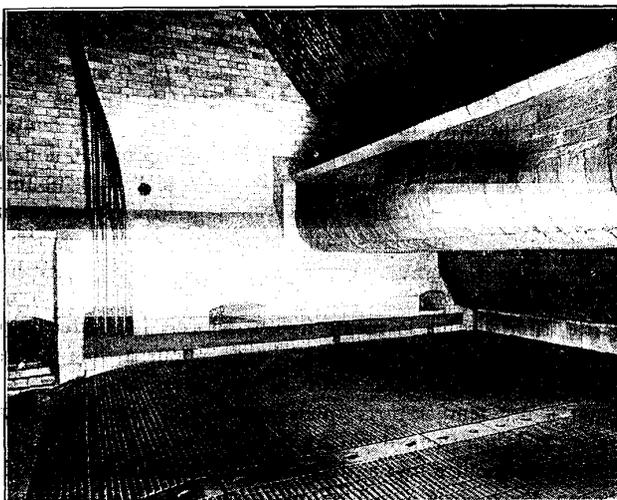


Fig. 5. — Grille mécanique Type " H ".

Vue intérieure d'un foyer muni de deux grilles jumelées, type H, largeur entre murs latéraux : 8 m. environ. Le foyer est muni de voûtes suspendues «Roubaix» et de «water-boxes» destinés à empêcher l'adhérence des scories sur les parois. Vers l'arrière, le tapis s'infléchit pour faciliter l'action du barrage à cendres, visible à gauche.

Ce dispositif attaque l'arbre avant, lequel entraîne les chaînes du tapis par des roues dentées. A l'arrière, ces chaînes se retournent sur des poulies lisses, montées folles sur leur arbre. Chaque élément est porté par deux chaînes, une de chaque côté, le nombre des chaînes étant supérieur d'une unité à celui des éléments en largeur. Dans le cendrier, chaque rangée longitudinale de barreaux est soutenue par une glissière fixe. Tout le système fonctionne moyennant une dépense minime d'énergie, et sans risque de coincement.

Le remplacement d'un barreau détérioré est chose très simple et facile,

et n'exige aucun démontage d'autres organes ; il s'effectue en quelques minutes sans arrêt de la chaudière. D'ailleurs, on peut marcher sans inconvénient avec un ou deux barreaux manquants ; dans ce cas, les barreaux adjacents se couchent un peu plus et viennent ainsi boucher automatiquement les vides.

Les barreaux s'établissent en deux longueurs normales, dont la combinaison permet de réaliser toutes les largeurs de grilles jusqu'à 5 m. 500. Rien n'empêcherait d'ailleurs d'établir des grilles encore plus larges, une augmentation de largeur restant sans aucune influence sur la distribution uniforme du vent. En outre, on peut juxtaposer deux de ces grandes grille sous une même chaudière (voir figure 5), sans qu'il soit besoin de maçonneries ni d'amenées d'air intermédiaires, donc sans nuire à l'utilisation complète de la surface disponible pour la combustion.

La nouvelle grille fournit donc le moyen de chauffer automatiquement, dans les meilleures conditions de sécurité mécanique, avec un minimum de frais d'exploitation et un très haut rendement des chaudières ayant jusqu'à 11 mètres de largeur entre murs latéraux, ce qui correspond à une vaporisation déjà fort respectable.

Sa construction, nous l'avons vu, permet de faire varier aisément la section des passages d'air entre barreaux, la largeur de ces passages étant déterminée par de petites nervures dont il est facile de modifier la hauteur, soit à la construction même, soit par meulage.

Ceci permet l'adaptation à des combustibles très variés y compris les menus qu'on peut se procurer dans de bonnes conditions en raison des difficultés qu'on éprouve à les brûler par les autres moyens usuels. En particulier, la grille « H » convient excellemment à l'emploi des fines anthraciteuses, dont le prix est généralement très avantageux eu égard à leur pouvoir calorifique.

Quelle que soit d'ailleurs la nature du combustible utilisé, la présence de dispositifs de réglage d'air indépendants pour les diverses tranches longitudinales de la grille contribue à l'obtention d'une combustion parfaite.

G. L.

Payez votre cotisation.

Méditez l'avis page 24.

D'autre part, ce sens d'inclinaison des barreaux empêche qu'ils ne soient accrochés par le barrage-décrasseur fixe qui se trouve à l'arrière de la grille.

Le mécanisme de commande adopté est celui-là même qui a fait ses preuves à de très nombreux exemplaires sur les autres types de grilles à chaîne Roubaix; il comporte une commande à vis sans fin avec embrayage à disque gouverné par système de réglage à cames étagées, et donne 8 vitesses différentes sous un encombrement très réduit.

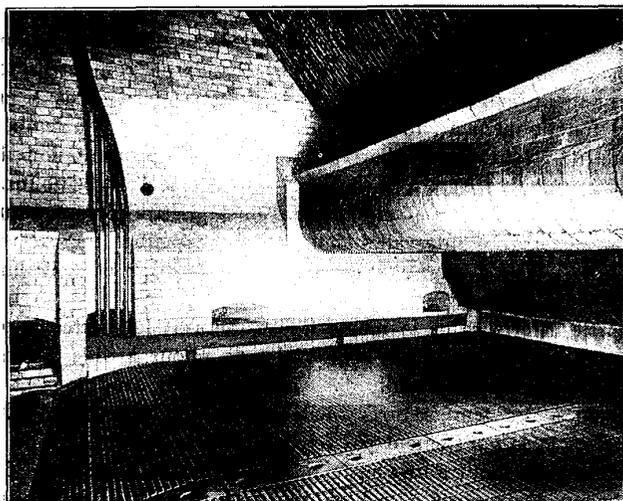


Fig. 5 — Grille mécanique Type " H ".

Vue intérieure d'un foyer muni de deux grilles jumelées, type H, largeur entre murs latéraux : 8 m. environ. Le foyer est muni de voûtes suspendues «Roubaix» et de «water-boxes» destinés à empêcher l'adhérence des scories sur les parois. Vers l'arrière, le tapis s'infléchit pour faciliter l'action du barrage à cendres, visible à gauche.

Ce dispositif attaque l'arbre avant, lequel entraîne les chaînes du tapis par des roues dentées. A l'arrière, ces chaînes se retournent sur des poulies lisses, montées folles sur leur arbre. Chaque élément est porté par deux chaînes, une de chaque côté, le nombre des chaînes étant supérieur d'une unité à celui des éléments en largeur. Dans le cendrier, chaque rangée longitudinale de barreaux est soutenue par une glissière fixe. Tout le système fonctionne moyennant une dépense minime d'énergie, et sans risque de coincement.

Le remplacement d'un barreau détérioré est chose très simple et facile,

et n'exige aucun démontage d'autres organes ; il s'effectue en quelques minutes sans arrêt de la chaudière. D'ailleurs, on peut marcher sans inconvénient avec un ou deux barreaux manquants ; dans ce cas, les barreaux adjacents se couchent un peu plus et viennent ainsi boucher automatiquement les vides.

Les barreaux s'établissent en deux longueurs normales, dont la combinaison permet de réaliser toutes les largeurs de grilles jusqu'à 5 m. 500. Rien n'empêcherait d'ailleurs d'établir des grilles encore plus larges, une augmentation de largeur restant sans aucune influence sur la distribution uniforme du vent. En outre, on peut juxtaposer deux de ces grandes grille sous une même chaudière (voir figure 5), sans qu'il soit besoin de maçonneries ni d'amenées d'air intermédiaires, donc sans nuire à l'utilisation complète de la surface disponible pour la combustion.

La nouvelle grille fournit donc le moyen de chauffer automatiquement, dans les meilleures conditions de sécurité mécanique, avec un minimum de frais d'exploitation et un très haut rendement des chaudières ayant jusqu'à 11 mètres de largeur entre murs latéraux, ce qui correspond à une vaporisation déjà fort respectable.

Sa construction, nous l'avons vu, permet de faire varier aisément la section des passages d'air entre barreaux, la largeur de ces passages étant déterminée par de petites nervures dont il est facile de modifier la hauteur, soit à la construction même, soit par meulage.

Ceci permet l'adaptation à des combustibles très variés y compris les menus qu'on peut se procurer dans de bonnes conditions en raison des difficultés qu'on éprouve à les brûler par les autres moyens usuels. En particulier, la grille « H » convient excellemment à l'emploi des fines anthraciteuses, dont le prix est généralement très avantageux eu égard à leur pouvoir calorifique.

Quelle que soit d'ailleurs la nature du combustible utilisé, la présence de dispositifs de réglage d'air indépendants pour les diverses tranches longitudinales de la grille contribue à l'obtention d'une combustion parfaite.

G. L.

Payez votre cotisation.

Méditez l'avis page 24.



CRÉATION DES GROUPES PROFESSIONNELS DE L'ASSOCIATION

Par délibération du Conseil d'administration en date du 14 décembre 1929, il a été décidé qu'il y aurait lieu d'organiser des groupes professionnels E. C. L. qui donneront à notre Association un nouvel essor et resserreront les liens de camaraderie entre camarades de même profession.

Cette initiative n'est pas, à proprement parler, une innovation mais plus exactement une extension avec consécration officielle.

En effet, depuis 1922, il existe dans notre Association un groupe professionnel, le premier en date, dit « E. C. L. cheminots ». Ce groupe a eu, en temps opportun, son activité féconde avec de multiples réunions et des résultats pratiques intéressants.

En outre, notre Bulletin n° 242 (décembre 1928), page 27, a mentionné le projet de constitution d'un « Groupe E. C. L. textile » et cette proposition a été reprise à l'Assemblée générale des Sociétaires, Bulletin n° 243 (janvier 1929), page 15, et approuvée à l'unanimité.

Comme il a été indiqué antérieurement, le Comité de Direction avait effectivement à l'étude la constitution d'un groupement E. C. L. dans chaque grande démarcation de corporation industrielle. La pression des intéressés à l'effet de donner corps à cette idée lui a fait passer le dossier avant tout autre ; il correspond à un besoin puisqu'il forme le désir réitéré de nos sociétaires.

Il est de notre rôle de réunir nos camarades aussi souvent qu'il est possible, non seulement pour permettre la fréquentation de ceux qui se connaissent, mais surtout pour leur permettre de faire de nouvelles relations parmi leurs camarades plus âgés ou plus jeunes qu'ils ignorent.

Les différentes manifestations auxquelles nous convions les membres de notre Association concourent à ce but. Mais c'est insuffisant. Les adhérents à chacune d'elles constituent une minorité dans l'ensemble et l'objet particulier à chaque réunion ne permet souvent pas aux intéressés d'engager les conversations utiles qu'ils désireraient. Les réunions mensuelles sont, en principe, celles dont la forme permet aux camarades pour lesquels l'activité industrielle et commerciale réclame des relations et des

débouchés, de se procurer les unes et les autres. Malheureusement, leur heure tardive, leur convocation dans un café, ne permet pas à beaucoup de camarades intéressants d'y assister ou tout au moins de les fréquenter comme il conviendrait.

Toute réunion nécessite un local. Nous ne pouvons utiliser notre local de la rue Grôlée, comme autrefois, dans la soirée, la grande salle de la rue Confort, pour des assemblées plénières de camarades. Ses dimensions s'y opposent, les clauses de notre bail avec la Ville de Lyon s'y refusent. Nous ne pouvons les employer que dans la journée à des réunions restreintes.

Dans ces conditions :

1^{er} POINT. — Les réunions des Groupes Professionnels auront lieu : rue Grôlée, n° 7, les samedis après-midi ; la semaine anglaise étant à peu près généralisée, nos sociétaires auront ainsi toutes facilités pour s'y rendre.

2^e POINT. — Les réunions ne devront pas être trop fréquentes, sauf cas exceptionnels, de manière à ne pas lasser ou devenir banales. Elles devront être suspendues l'été, pendant la période des exodes à la campagne ou des vacances. En conséquence, les réunions des Groupes Professionnels auront lieu :

Une fois par trimestre, au cours des premier, deuxième et quatrième trimestres de l'année, soit trois réunions annuelles par groupe.

3^e POINT. — Pour débiter, le nombre des groupes sera limité de manière à étudier leur marche, y apporter les modifications d'expérience, les scinder ou les relier selon les résultats obtenus. En conséquence, il est créé cinq Groupes Professionnels :

- 1° TRANSPORTS (Chemins de fer, tramways, etc...) ;
- 2° TEXTILE (Tissages, soieries, teintures, apprêts, etc...) ;
- 3° MÉTAUX (Mécanique, métallurgie, constructions métalliques, etc...) ;
- 4° ELECTRICITÉ (Construction, exploitation, etc...) ;
- 5° BATIMENT (Constructions civiles, travaux publics, matériaux, etc...)

4^e POINT. — Chaque camarade peut se faire inscrire, le cas échéant, à plusieurs groupes professionnels ou assister, s'il y a intérêt, à toute réunion d'un groupe autre que le sien. Les Sociétaires, au cours de la première réunion, choisissent un « chef de groupe », avec un ou plusieurs « adjoints » qui seront chargés de fixer l'ordre du jour des questions à examiner, de diriger le débat. Par principe, un Conseiller en exercice assistera aux réunions professionnelles, afin de documenter le Bureau sur

les desiderata exprimés et dresser un succinct compte rendu des décisions prises pour insertion au Bulletin.

5° POINT. — Le calendrier provisoire pour le premier trimestre est ainsi constitué. Les Bulletins successifs porteront à la connaissance des intéressés les programmes définitifs. Le premier ordre du jour a été composé, par le Bureau du Conseil, les ordres du jour suivants seront élaborés par les groupes eux-mêmes, selon leurs desiderata. Ils devront exclusivement relever de questions professionnelles particulières aux divers intéressés, à l'exclusion de toute question relevant uniquement de l'Association, selon ses statuts, son règlement et la compétence des pouvoirs conférés par l'Assemblée générale des Sociétaires envers son Conseil d'administration.

PROGRAMME

Samedi 23 février 1929, de 17 heures à 18 heures

RÉUNION DU GROUPE E. C. L. DES TRANSPORTS

ORDRE DU JOUR :

1° *Indications au Conseil, par les intéressés, des camarades les plus qualifiés pour prendre la tête du groupement, au titre de « Chef de groupe » et « Chefs de groupe adoints » ;*

2° *Les « Echelons de traitement » dans les grands Réseaux français ;*

3° *Transports en commun, « Autobus et tramways, chemins de fer départementaux ».*

Conseiller de service : M. Edmond JOUBERT (1904).

Président de séance : M. X...

Samedi 2 mars 1929, de 17 heures à 18 heures

RÉUNION DU GROUPE E. C. L. DU TEXTILE

ORDRE DU JOUR :

1° *Indications au Conseil, par les intéressés, des camarades les plus qualifiés pour prendre la tête du groupement, au titre de « Chef de groupe » et « Chefs de groupe adjoints » ;*

2° *Examen de la meilleure organisation du groupe en vue d'un résultat de liaison efficace entre ses membres.*

Conseiller de service : M. X...

Président de séance : M. Pierre CESTIER (1905).

Samedi 9 mars 1929, de 17 heures à 18 heures

RÉUNION DU GROUPE E. C. L. DES MÉTAUX

ORDRE DU JOUR :

1° *Indications au Conseil, par les intéressés, des camarades les plus qualifiés pour prendre la tête du groupement, au titre de « Chef de groupe » et « Chefs de groupe adjoints » ;*

2° *Convient-il de constituer un groupement unique des industries mécaniques et des industries métalliques ou deux groupes distincts en prévision du grand nombre éventuel d'adhérents, des séances communes, en ce cas, peuvent-elles être envisagées ?*

3° *Ordre du jour de la prochaine réunion.*

Conseiller de service : M. Pierre PRUNIER (1920).

Président de séance : M. X...

Samedi 16 mars 1929, de 17 heures à 18 heures

RÉUNION DU GROUPE E. C. L. DE L'ÉLECTRICITÉ

ORDRE DU JOUR :

1° *Indications au Conseil, par les intéressés, des camarades les plus qualifiés pour prendre la tête du groupement, au titre de « Chef de groupe » et « Chefs de groupe adjoints » ;*

2° *Convient-il de scinder le groupe en « Constructeurs » et « Exploitants » avec séances éventuelles communes ;*

3° *Examen des questions communes intéressantes à porter aux ordres du jour des prochaines séances. Désignation des rapporteurs éventuels.*

Conseiller de service : M. André LACHAT (1905).

Président de séance : M. X...

Samedi 23 mars 1929, de 17 heures à 18 heures

REUNION DU GROUPE E.C.L. DU BATIMENT

ORDRE DU JOUR :

1° *Indications au Conseil, par les intéressés, des camarades les plus qualifiés pour prendre la tête du groupement, au titre de « Chef de groupe » et « Chefs de groupe adjoints » ;*

2° *Convient-il de scinder le groupe en deux divisions, l'une concernant les travaux proprement dits : Architectes, entrepreneurs, constructions civiles, travaux publics ; l'autre, se rapportant aux fournitures concernant le Bâtiment. Y a-t-il lieu, en ce cas, d'envisager des réunions professionnelles communes ;*

3° *Examen de liaison professionnelle E. C. L. entre les fournisseurs de matériaux et d'installations et les employeurs de matériaux et d'installations.*

Conseiller de service : M. Victor MOUCHET (1912).

Président de séance : M. X...

Les camarades peuvent se rendre aux séances qui les intéressent, sans convocations autres que celles qui paraîtront successivement sur le « Bulletin mensuel ». Ils devront se conformer scrupuleusement aux conditions de détails, d'ordre et de discipline, qui leur seront indiquées, soit par M. le Conseiller de service, soit par M. le Président de séance, pour le bien de tous et pour donner à ces séances l'efficacité pratique que tous les intéressés comprennent qu'ils peuvent retirer de cette nouvelle initiative de leur puissante Association.

Aidez-nous !

Payez votre cotisation !

Méditez l'avis page 24 !



VIII^e ARBRE DE NOËL

du Lundi 24 Décembre 1928

Placée sous la présidence d'honneur de notre vénéré camarade, M. H. LA SELVE, notre charmante petite fête de l'Arbre de Noël s'est tenue, comme l'année précédente, le lundi 24 décembre, dans les nouveaux Salons BERRIER et MILLIET, de Lyon.

Très nombreux étaient nos petits invités, venus, accompagnés de leurs parents et grands-parents. L'arbre de Noël, étincelant et bien paré, faisait face au théâtre Guignol installé à l'autre extrémité de la salle, et les nombreux jouets placés sur les tables de chacun des côtés de l'arbre étaient l'objet de la convoitise de tous nos chers petits invités.

La séance débuta par des piécettes amusantes de Guignol, où le rire des petits fusait en notes gaies, en entendant les facéties et gognandises des traditionnels personnages lyonnais, Guignol et Gnafron. Dans les entr'actes une distribution de brioches fut offerte aux enfants.

Après avoir entendu deux saynètes de ce Guignol, qui recueillirent les unanimes applaudissements des petits et grands, tout le monde fit demi-tour pour faire face à l'Arbre de Noël subitement constellé de mille feux.

A ce moment, notre président, M. MATHIAS, prit la parole en ces termes :

Mes chers petits Enfants,

Je puis bien me permettre de vous appeler ainsi, puisque Grand'Mère Association, en me chargeant de vous recevoir en son nom m'a conféré pour ce soir le titre de grand-père.

Je vais, tout d'abord, vous demander de vous joindre à moi pour envoyer à notre Président d'honneur, M. LA SELVE, nos sentiments d'affectueuse déférence et nos souhaits de bonne santé; une légère grippe et la rigueur de la température l'ont malheureusement empêché de présider effectivement cette fête qu'il affectionne particulièrement.

Nous n'oublierons pas également de dire toute notre reconnaissance à notre Président sortant BACKÈS, pour les grands services qu'il a rendu à l'Association.

Pour la première manifestation E.C.L. que j'ai l'honneur de présider, il m'est particulièrement agréable que ce soit celle de la fête de l'Arbre de Noël, parce que j'aime beaucoup les petits enfants et c'est pour moi une grande joie de les voir heureux.

Comme je lis dans vos yeux que vous êtes précisément venus ce soir pour être heureux et non pas pour entendre un discours, nous allons commencer de suite la distribution des beaux jouets que Noël vous offre par les soins de Grand'Mère Association, mais auparavant, nous remercierons chaleureusement nos camarades MM. LA SELVE, LACOURBAT et LESTRA qui ont envoyé, eux aussi, de beaux jouets à votre intention.

Mes chers petits Enfants, Grand'Mère Association vous dit à tous « Joyeux Noël » et vous souhaite Bonne Année, ainsi qu'à tous vos chers Parents présents et absents.

Ce fut ensuite la distribution des jouets que Mmes LACHAT et MOUCHET remirent aimablement aux petites filles et petits garçons qui tous étaient à la joie de l'appel de leur nom. Gros, moyens, petits paquets réservaient des surprises, provoquant des cris de bonheur. Au Buffet, des boissons diverses calmèrent la soif de nos tout-petits.

Grand'mère Association avait bien fait les choses et Guignol, pour compléter son programme, nous débita encore quelque bonne pièce de son répertoire très lyonnais.

Pour terminer cette agréable soirée, le piano entame les premières mesures de rondes enfantines, qu'aussitôt les petits exécutent en des pas parfois incertains, puis, petit à petit, les familles s'écoulent lentement vers la sortie.

En résumé, après-midi inoubliable pour les bénéficiaires et pleine de charmants souvenirs pour les parents, et notons, en passant, que les organisateurs eurent la joie de constater la présence de nombreux camarades habituellement peu remarqués à d'autres réunions. Ce qui prouve qu'en variant les occasions de rencontres entre sociétaires, notre Association arrive à faire plaisir à tous et nous osons espérer que tous ces camarades se feront un devoir également d'assister à toutes nos réunions et de convier aussi leurs familles aux manifestations diverses que l'Association organise toujours avec le même soin, telles que : bals, sorties d'été, etc...

L'Association adresse une fois encore ses remerciements aux généreux donateurs qui ont bien voulu contribuer au succès toujours croissant de notre Arbre de Noël.





XI^e BAL DE L'ASSOCIATION

Notre grand Bal traditionnel s'est déroulé, la nuit du 12 au 13 janvier, avec son éclat accoutumé et un entrain peut-être plus grand que ses devanciers. C'est l'opinion recueillie auprès des participants qu'il a été loisible au chroniqueur d'interviewer pour confirmer sa propre opinion.

Bien entendu, il n'y a toujours à signaler qu'une tache au tableau, toujours la même, l'éternelle rengaine, qu'inlassablement on ne doit cesser de dire et de redire, et sur laquelle il faut sans cesse revenir, appuyer, accentuer. C'est qu'il est complètement inadmissible que sur les 800 sociétaires de Lyon et environs, il n'y ait, à chacune de nos manifestations, qu'un nombre absolument dérisoire de participants.

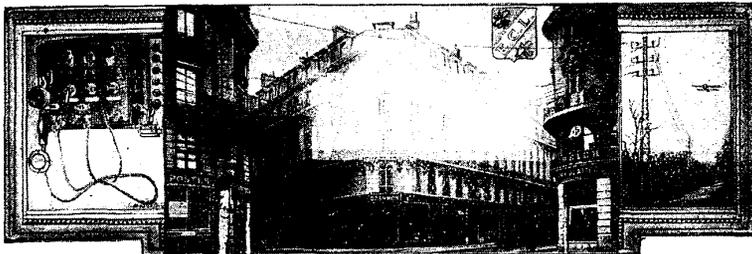
Le Conseil d'administration était représenté par : MM. MATHIAS, Président ; LACHAT, Vice-Président ; MOUCHET, Secrétaire. M. HÉRAUD s'était fait excuser.

Quoi qu'il en soit, les adhérents passèrent une agréable fête de famille, enjouée et animée, grâce à une organisation modèle : deux orchestres excellents faisant alterner, l'un les danses presque classiques, l'autre les danses fantaisistes ou excentriques, un buffet bien achalandé, un souper soigné, un cotillon amuseur et des jeux chorégraphiques souriants.

Notre Bal, comme les Bals collègues, a souffert aussi de la coïncidence de date avec le Bal du Lycée et celui de la Houille Blanche et nous connaissons le camarade embarrassé, mais modèle, qui, ancien élève du Lycée, Ingénieur E.C.L., puis I.E.G., a fait une rapide apparition à chacun des trois ébats de Terpsichore. De tels synchronismes de réunions sont presque inévitables, car, maintenant, les salles lyonnaises sont tellement rares, qu'il faut souvent les retenir, n'importe comment, un an d'avance. Le nombre de samedis d'hiver est également limité et il y a forcément des rencontres, que ce soit avec le Bal Militaire, le Bal des Lazaristes, etc., ou avec ceux signalés ledit jour. Nous avons reconnu, parmi nos camarades :

MM. ROME (1895), BORNET (1897), PÉLISSÉ (1905), FORNIER (1904), GAUTHIER, BOTTET, MAGENTIES, CLÉCHET, VALLET, LERODEX, BOURGEOIS, JEAN, MORGNIÉUX, RAYNAL, DOYEUX, FERRAZ, GUY, COCHET (1920), GROSCLAUDE (1921), KOFMANN, MICHAUD, CABAUD (1922), MUGUET, BOULAS, BERGER (1923), FABRE, ROMARIE, RIGOLLET, BARRELLE, BRODY, VALLETTE, MOUCHEROUX (1925), GACHON, DUMOND, TCHERNITZOFF (1926), GRUIER (1927), ARTO (1928), CHARLES (N.S.), etc., etc., leurs familles et invités.

CHRONIQUE DE L'ASSOCIATION



L'ASSOCIATION IL Y A VINGT-CINQ ANS

ET

LA CRÉATION DE SON BULLETIN MENSUEL

Il y a vingt-cinq ans, un quart de siècle, que le Bulletin mensuel de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise a paru. Il est né en février 1904.

Jusqu'à-là, chaque année, notre Association, depuis sa fondation, faisait paraître un Annuaire sur lequel figurait la liste, par promotion, de tous les Elèves sortis de l'Ecole Centrale Lyonnaise. Il mentionnait les comptes rendus des Assemblées générales et des Banquets annuels, les décisions du Conseil d'administration, rappelait les différentes manifestations de l'Association, donnait des renseignements concernant celle-ci et l'Ecole. Parfois, des articles techniques et des communications de camarades y figuraient également.

Si cet organe de liaison entre tous nos sociétaires a pu suffire pendant de nombreuses années, il devenait insuffisant pour une Association qui voyait le nombre de ses membres s'accroître et exiger une activité nouvelle.

Pour répondre à de nouveaux besoins qui s'annonçaient depuis quelque temps au sein de l'Association, le Conseil d'administration, après l'Assemblée générale du 8 novembre 1903, décida, sur la proposition de sa Commission d'Etudes, pour compléter son programme de réorganisation, la création d'un Bulletin mensuel. Il parut en février 1904. Il était modeste et n'avait que 10 pages du format actuel.

Sur ce premier Bulletin, on y peut voir, approuvés par le Président J. BUFFAUD (1888), les nouveaux moyens d'action de l'Association élaborés par la Commission d'Etudes et composée des camarades : Henri BOURDON (1892), Eugène MICHEL (1893), Paul CHAROUSSET (1894) et Georges MURAT (1898).

Ainsi, on espérait resserrer plus étroitement les liens qui doivent unir les anciens élèves d'une même école. Comme suite à un questionnaire joint à une communication envoyée le 9 novembre 1903, à tous les camarades, la Commission recevait de la majorité de ceux-ci l'approbation de ses propositions. Il fut décidé que des réunions hebdomadaires se tiendraient le vendredi, dans les salons Mounier (actuellement Berrier et Milliet), 31, place Bellecour, de 17 h. à 19 h. et de 20 h. 30 à 22 heures. En vue de couvrir les frais de cette nouvelle organisation, il fut établi une caisse indépendante pour ne pas toucher aux ressources de l'Association. On fixa à 10 fr. la cotisation supplémentaire.

Un registre spécial affecté au service de placement fut déposé dans le local des réunions hebdomadaires. M. PIERROT, surveillant général de l'Ecole, centralisait, comme par le passé, les offres et demandes de situations.

Le Secrétariat de l'Association était établi à l'Ecole, 16, rue Chevreul, à Lyon.

Il fut décidé que la Commission d'Etudes précitée organiserait, plusieurs fois par an, des visites intéressantes dans les centres industriels de la région lyonnaise.

Le Bulletin signala un nouvel avantage conféré par la Compagnie P.L.M. aux diplômés de 1^{re} classe E.C.L. dans son service de la Traction.

Cette réorganisation fut le point de départ d'une nouvelle activité de l'Association. Le succès couronna les efforts et les ouvriers de cette heure peuvent être fiers de la route qu'ils ont ouverte. Des dévouements se révélèrent parmi de nouveaux conseillers. L'impulsion était donnée. Tous comprirent que pour avoir une Association active et prospère, il fallait de la persévérance et de la ténacité. Ils en eurent avec un dévouement exemplaire. Depuis, la marche de l'Association ainsi orientée, s'affirma de plus en plus. Le Bulletin, timide essai en 1904, devint une nécessité. Il est indispensable à nos sociétaires qui peuvent ainsi suivre régulièrement, chaque mois, l'évolution de leur groupement. Il est le trait d'union vivant entre tous nos camarades répartis dans toute la France et à l'étranger. Il est leur bien, ils peuvent tous y collaborer et le rendre de plus en plus intéressant. Aussi, depuis sa fondation, a-t-il cru en importance par sa documentation administrative, familiale, technique.

En août 1912 et en octobre 1924 on a commémoré, par des éditions exceptionnelles, les centième et deux centième numéros.

Il est remarquable encore par l'importance de la publicité qui y paraît sur 92 pages spéciales et 3 pages de couverture. Cela montre en quelle estime il est tenu par les annonceurs qui lui font confiance. C'est là une autre preuve de sa valeur et de son efficacité dans les milieux de producteurs.

Avec ses 48 pages de texte, c'est un opuscule de 140 pages qui paraît chaque mois. Aussi a-t-il pris une place des plus honorables dans la presse industrielle et parmi les Bulletins des grandes Associations similaires.

Afin de permettre à nos jeunes camarades de mieux connaître le passé de leur Association, ce qui la leur fera mieux aimer et apprécier, nous nous proposons de faire paraître à cette place chaque mois, sous la rubrique :

« L'Association il y a vingt-cinq ans »

le résumé des principaux faits mentionnés dans le Bulletin du mois correspondant d'il y a un quart de siècle.

E. C. L. nous le répétons, réfléchissez :

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 ?**

CHRONIQUE

Remerciements

L'abondance des matières parues dans le Bulletin précédent (Janvier-Février) ne nous a pas permis de remercier comme il convenait les nombreux sociétaires qui, au seuil de la nouvelle année, nous ont envoyé leurs souhaits de prospérité pour notre belle Association.

Par la voix du Bulletin nous répondons à tous ceux qui nous ont fait part de leurs encouragements, de leurs suggestions, de leurs conseils. Nous les remercions amicalement de cette nouvelle marque de confiance qu'ils nous ont ainsi témoignée et, nous les prions d'accepter les vœux ardents que nous, Président et Membres du Conseil d'administration, formulons pour le succès de leurs entreprises, et leur bonheur familial.

Naissances

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

Jean-Noël EDOUARD, fils de notre camarade de 1920 ;

Jacques DELAIGUE, fils de notre camarade de 1925 ;

Pierre BOZON, fils de notre camarade de 1921.

Nos sincères félicitations aux heureux parents et nos meilleurs vœux de bonne santé aux nouveau-nés.

Décès

Nous rappelons le décès de notre bien regretté camarade :

WALDMANN *Maurice* (1872), décédé le 13 septembre 1928, à Crépieu (Ain) (Voir Nécrologie, page 39).

Par ailleurs, notre camarade,

MARTIN *Eugène* (1907), nous a annoncé le décès de sa mère, Mme Veuve Joseph Martin, décédée le 2 janvier 1929, à Oyonnax.

A notre camarade, si cruellement éprouvé, l'expression de nos sentiments les plus sincères de condoléances.

Dons à l'Association

Nous avons reçu de notre camarade *André Boisson* (1923) un souvenir de son séjour au Soudan en 1927 consistant en une dépouille de crocodile tué par lui.

Nous exposerons cette dépouille dans la Salle des réunions de notre Secrétariat, elle sera une preuve que notre cher camarade, malgré son isolement et son éloignement n'oubliait pas son Association.

Etant maintenant conducteur-adjoint S. C. B., Chemin de fer du Congo-Océan, par Pointe-Noire (Moyen Congo), il ne manque pas une occasion de réunir les autres camarades E. C. L. se trouvant auprès de lui et nous regrettons bien vivement de ne pas pouvoir reproduire ses lettres qui donneraient un aperçu de la vie de nos E. C. L. dans ces régions et de leur entente.

Nous le remercions encore une fois de sa pensée et nous lui disons toute notre reconnaissance de l'attachement qu'il a pour son Association et de l'activité dont il fait preuve pour maintenir entre E.C.L., la cohésion et l'entente qui donnent la force, pour aider au bon renom de l'Ecole.

Nomination

Nous apprenons avec plaisir, que notre Président, M. *Antoine Mathias* (1891) vient d'être élu comme juge titulaire au Tribunal de Commerce de Lyon.

Nos bien sincères félicitations à notre Président et nous enregistrons cette nomination comme une marque de plus de sympathie témoignée envers lui dans le milieu lyonnais en particulier.

Sauterie

Nos camarades trouveront, encartée dans le présent Bulletin, la carte d'invitation pour la III^e Sauterie de la saison qui aura lieu le

Vendredi 8 Février 1929

à 21 heures précises, Salons *BERRIER* et *MILLIET*,
31, place, Bellecour, Lyon

La IV^e aura lieu le

Vendredi 1^{er} Mars 1929

à la même heure et au même endroit. La carte d'invitation sera envoyée en temps utile à nos camarades, mais qu'ils veuillent prendre note de cette date et nous réserver cette soirée.

Réunion mensuelle du Jeudi 3 Janvier 1929

Etaient présents, MM. :

POURCHOT	1920	MÉTRAT	1923	PATUREAU	1926
GAUTHIER	1920	DONNEAUX	1923	DEBUY	1926
GUY	1920	PERNET	1925	ADAM	1926
BERTHELON	1920	GROS M.	1925	TCHERNKOFF	1926
PARISOT (DE).....	1921	LIVET	1925	PUTHOD	1926
ÉDOUARD	1922	MÉLIODON	1925	ROCHATAIN	1926
PERRON	1922	MOUCHERAUD	1925	GRUIER	1927
TAURAN	1923	BICK	1925	VILLARD	1927

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

Nos relations

Le Banquet annuel des Anciens Elèves de l'*Ecole Supérieure de Commerce et de Tissage de Lyon* a eu lieu le 24 novembre dernier, dans les salons Berrier et Milliet, à la suite de l'Assemblée générale.

En termes fort aimables, l'estimé président Alexandre CHARBIN, avocat à la Cour d'appel, a souhaité la bienvenue à MM. GUENEAU, vice-président de la Chambre de Commerce ; GIACOMINI, représentant de l'Association de Genève ; Mlle MIRAILLET, présidente de l'enseignement technique ; MM. LACHAT, JANTET et VILLELONGUE, des Associations des Ecoles Centrales de Chimie et Enseignement colonial ; PIGIER, de l'Association de l'Ecole de Dijon ; Etienne TESTENOIRE, président du conseil d'administration de l'Ecole ; Pierre CLERGET, directeur de l'Ecole ; GOUX, sous-directeur honoraire ; PAYERNE, LÉVY, LOIR et PONCET, professeurs ; le représentant de l'Association de Marseille ; MM. Louis GUÉRIN, président d'honneur ; Robert JACQUEMOND et René PAYEN, vice-présidents ; Henry LÉOTARD, secrétaire ; Charles ALLIZON, trésorier ; Vital SIBERT, Amédée PORTE, Paul LA SELVE, Joannès CONFAVREUX, Georges PILA, Paul TREMMEAU, Alphonse MOUTOZ, Joseph BALAY, René DUMOND, Jean PAGNON, Maurice BLONDET, Eugène VRAY, Jean MOINE, membres du comité ; M. AUDRUR, secrétaire et leurs nombreux camarades.

M. François MARSAL, sénateur, membre de l'Institut, président de l'Union des associations des Anciens Elèves des Ecoles Supérieures de Commerce, s'était fait excuser en termes tout particulièrement sympathiques.

Une délicieuse comédie de René Benjamin, *La Pie Borgne*, fut interprétée avec finesse par Mlle Suzette Guillaud et sa Compagnie.

Le dimanche 16 décembre 1928 nous avons été conviés à entendre M. Pierre BAUDIOT, Avocat à la Cour d'Appel, Président de l'Association des Anciens Elèves de l'Enseignement Colonial sur *Un Voyage au Maroc*. Cette conférence très intéressante était illustrée par de nombreux films et projections inédits. Le conférencier exposa les diverses péripéties du voyage organisé et effectué par cette Association et qui eut lieu en septembre 1928 et dont le succès fut complet. Un nombreux auditoire assistait à cette conférence et nous en félicitons bien sincèrement nos collègues de l'Enseignement Colonial, en particulier son actif et si dévoué président, M. BAUDIOT. Nous rappelons que nos camarades BACKÈS (1895), Président sortant, et sa famille, ainsi que SUCHET (1898), faisaient partie de la caravane.

Notre Association avait été aimablement invitée à se faire représenter au Déjeuner annuel, suivi de réception, organisé par l'Association des Anciennes Elèves de l'Ecole Technique Municipale de Jeunes Filles. Notre Président, M. MATHIAS, empêché, avait désigné M. LUCHAT vice-Président, pour le remplacer et exprimer les vœux cordiaux des Associations « frère et sœur ». Aux côtés de Mlle MIRAILLET, gracieuse et dévouée Présidente, se trouvaient également deux anciens Présidents de l'Association, nos camarades ROBATEL et BACKÈS, Administrateurs de l'Ecole Technique Municipale, ainsi que les autres représentants des « 4 C » et du Groupe Lyonnais des Arts et Métiers.

Malgré la coïncidence de date du Bal de la Houille Blanche (organisé par le groupe lyonnais des Ingénieurs de l'Institut Electrotechnique de Grenoble), avec le nôtre, plusieurs camarades, à la fois Ingénieurs E.C.L. et I.E.G., ont fait la navette entre les deux salles, au nord et au sud de Bellecour, pour faire acte de présence et donner témoignage de sympathie aux familles de leurs camarades des deux Ecoles. Notre Président, M. MATHIAS, retenu à notre Bal par les devoirs de sa charge, avait confié à M. LACHAT, vice-Président, le soin d'aller exprimer officiellement, pendant quelques instants, à nos collègues I.E.G., les cordialités des E.C.L. M. TOURNIER-PATAY, Président du Groupe, en fut très touché et remercia aimablement de cette attention. Du reste, il délégua son Vice-Président, M. LACOMBE, qui vint lui-même à notre Bal, présenter ses cordiales sympathies à notre Président.

Changement d'Adresses et de Situations

- 1891 FERRÉ *Charles*, Tannerie de St-Barthélemy de Beaurepaire (Isère).
1892 DUBREUIL *Antonin*, 13, rue Raymond-Marc, Nîmes (Gard).
1896 NOBLAT *Alfred*, 80, cours de la République, Villeurbanne.
1897 BORNET *Pierre*, boulevard Bernard-Palissy, Roanne (Loire).
1903 MORAND *Xavier*, 3 bis, rue du Général-Delanne, Neuilly-sur-Seine.
Téléph. : Maillot 32-29.
— THIVOLET *Philidor*, 33, rue de l'Université, Lyon.
1906 DONIN *Francisque*, 331, avenue Jean-Jaurès, Lyon. Téléph. : Vaudrey 75-13.
1909 MARTENET *Philippe*, 9, rue du Mont-Valérien, Suresnes (Seine).
1912 CHAMUSSY *François*, 22, quai des Brotteaux, Lyon. Tél. : Vaudrey 27-76.
— BUSSERY *Charles*, 22, Grande-Rue, Caluire (Rhône). Tél. : Franklin 26-73.
1913 VALÈRE-CHOCHOD *Pierre*, 84, rue de Briey, Casablanca (Maroc).
— CALVAT *Louis*, topographe, Service Topographique Chérifien, Villa Pierre-Jean, rue Docteur-Daynes, Rabat (Maroc).
1914 MARTIN *Joseph*, 6, rue Adolphe-Guiol, Toulon (Var).
— DUSSERRE *Jean*, C. F. M., rue Sidi-Brahim, Oudjda (Maroc Oriental).
1920 GIRARD *Francisque*, 126, Grande-Rue de la Mulatière, La Mulatière (Rhône).
— VALLET *Henri*, chef de District de la Cie P.-L.-M., Lamure-sur-Azergues (Rhône).
— STRAEMANS *Gaston*, Ingénieur, Vidalon-les-Annonay, par Davézieux (Ardèche). Tél. : Annonay 1-31.
— GALLET *Pierre*, chef de District (entretien) à la Cie P.-L.-M., à Firminy (11 Arrt.) Domicile : 2, place Marquise, Firminy (Loire).
— PERENET *Georges*, Directeur technique aux Etablissements Maréchal (toiles cirées), à Vénissieux (Rhône. Domicile : 43, rue Gensoul, Lyon-Montchat, Villeurbanne. Téléphone privé, 90-81.
— BASTIE (DE LA) *Léon*, Dompierre-sur-Ain (Ain).
— COURTET *Charles*, Ingénieur, Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc. Usine de Roussillon (Isère).
— RAYNAL *Pierre*, Ingénieur-expert, Villa Marcelle, Chemin de Cavaou, Plan de Cugnes (B.-du-Rh.).
— BECCAT *Georges*, 4, rue Olivier-de-Clisson, Nantes (Loire-Infér.).
1921 JOLY *Eugène*, Directeur Cie Agricole de Guinée, à Kindia (Guinée Française) A. O. F.
— ARNAUD *Jean*, 2, boulevard Jules-Favre, Lyon.

- 1921 **POUZET Georges**, Ingénieur aux Câbles de Lyon (Laboratoires).
Domicile : 99, rue Duguesclin, Lyon.
- 1922 **BUSCOZ Laurent**, 51, rue de Marseille, Lyon.
— **MONNET Pierre**, Casilla de la Correo, 2268, Buenos-Aires (A. S.).
- 1923 **GOUGET Henri**, Ingénieur chez MM. Schilfarth et fils (secteur électrique), à Saint-Just-la-Pendue (Loire).
— **CHABALIER Jean**, directeur du dépôt de la Société Electro-Câble, 42, allées Jean-Jaurès, Toulouse (Hie-Garonne). Tél. : 16-09.
— **THÉVENOT Louis**, sous-lieutenant pilote, 32^e régiment d'aviation. Dijon (Côte-d'Or).
— **SŒUR Henri**, 7, place du Pont, Lyon.
— **VÉRILHAC Robert**, 69, avenue Berthelot, Lyon.
— **RODET Jean**, 78, chemin des Massues, Le Point-du-Jour, Lyon.
- 1924 **MOINE Francis**, au Cuprotextile, Roanne-Matel (Loire).
— **BARBIER André**, 60, quai Claude-Lorrain, Nancy (M.-et-M.).
- 1925 **RIVOIRE Georges**, Ingénieur à l'Energie Industrielle, Réseau Sud de Paris, 6, boulevard du Rempart, Montargis (Loiret). Domicile : Villa Henri, 27, rue Triqueti, Chalette (Loiret).
— **RAFFIN-PEYLOS Claudius**, services commerciaux de la Maison Sauria (Appareils électriques, chauffages, ventilation, etc.), 2, chemin de Choulans, Lyon. Tél. , Franklin 08-71.
— **REYMONDE Abel**, 22, rue Emile-Laudrin, Billancourt (Seine).
- 1926 **SKATCHOWSKY Georges**, attaché à la Société de la Tôlerie Industrielle, 65, rue du Chemin-Vert, Paris (XI^e). Domicile : 150, boulevard Voltaire, Paris.
— **BONTRON Joseph**, sous-lieutenant, 35^e régiment d'aviation, 13^e escadron, Bron (Rhône).
- 1927 **CHATAGNER Adrien**, Ingénieur au service du jour, Cie des Mines de la Grand'Combe (Gard).
- 1927 **BEAU Marcel**, Maison Beau et Genin (ressorts pour petite mécanique et électricité), 87, rue Sébastien-Gryphe, Lyon. Domicile : 1, rue Vieille-Monnaie, Lyon.
— **LACROIX Georges**, sous-lieutenant au 54^e d'Artillerie, Lyon.
— **BARRIÈRE Antoine**, dessinateur aux Etablissements Laurent Bouillet, 30, rue Trachel, Nice (A.-M.) Domicile : chez M. Pégliion, Maison Belgrand, rue Trachel, Nice.
— **BERTHET Jacques**, 7, rue de l'As de Carreau, Belfort.
— **BOURDIN Gabriel**, Maison Bourdet (Installations industrielles), 51, rue de Marseille, Lyon. Téléph. Vaudrey 24-84. Domicile : 17, rue de la Madeleine, Lyon.
- 1928 **BOIGE Louis**, chez Mme Vibert, 4, rue Danton, Malakoff (Seine).
— **CHILLIET Jacques**, 23, rue Huguenin, Mulhouse (Haut-Rhin).

- 1928 MORET *Yvan*, chez M. Boussand, 7, rue Grôlée, Lyon.
— BONNOT *Alfred*, 15, rue Génissieux, Valence (Drôme).
— BARDI *Max*, Grand Hôtel du Palais-Royal, 4, rue de Valois, Paris (1^{er}).
— LEVBAT *Charles*, 197, rue de Vendôme, Lyon (III^e).
— M. S. DUMOLARD *Georges*, 16, rue du Dauphiné, Lyon.
— MAISEL *Isaac*, 262, avenue de l'As de Carreau, Belfort.
— ESPENEL *Paul*, 163, rue Faventine, Valence (Drôme).
— RODET *Jean*, 78, chemin des Massues, Le Point-du-Jour, Lyon.
M.S. DUMOLARD *Georges*, 16, rue du Dauphiné, Lyon.

Demandes d'Adresses de Sociétaires

Nous signalons les noms des camarades dont le dernier Bulletin nous est revenu avec la mention : Parti sans adresse.

REINGARD *Wladimir* (1926), chez M. Fabry, 112, rue Vendôme, Lyon.

OLLIVIER *Charles* (1920), avenue Thiers, Lyon.

PIOLLET *Pierre* (1896), 8, rue Balatchano, Nice (A.-M.).

Nous serions très reconnaissants à nos sociétaires qui connaîtraient la nouvelle adresse d'un de ces camarades de la communiquer à notre Secrétariat, 7, rue Grôlée.

Un merci amical anticipé.

Dons pour la Bibliothèque de l'Association

De M. DUNOD, Editeur :

Machines Hydrauliques, par LOUIS BERGERON (Voir Bibliographie, page 47).

Cours de Résistance des Matériaux, professé au Conservatoire National des Arts et Métiers, par M. MESNAGER (Voir Bibliographie, page 48).

De la Librairie Polytechnique Ch. BÉRANGER :

Agenda Béranger pour 1929 (V. Bibliographie, dans prochain Bulletin).

Du Comité des Forges de France :

L'Annuaire 1928-1929 (Voir Bibliographie, dans prochain Bulletin).

AVANTAGES CONSENTIS AUX ANCIENS E.C.L.

EMPLOIS D'AGENTS DU CADRE DES TRAVAUX PUBLICS DANS la COLONIE de L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Extrait de la lettre N° 1116.P du 24 septembre 1928, de M. le Gouverneur Général de l'Afrique Occidentale Française, à M. le Directeur de l'Agence Economique de l'A.O.F., à Paris :

« Au regard du décret du 5 août 1910, pourraient être admis dans le cadre « général » ou dans le cadre auxiliaire des Travaux publics :

« a) Au grade de sous-ingénieur : les Ingénieurs diplômés de l'Ecole Centrale Lyonnaise ayant occupé pendant cinq ans au moins les fonctions de chef de service dans un service ou dans une entreprise de Travaux publics ou dans une compagnie de chemins de fer.

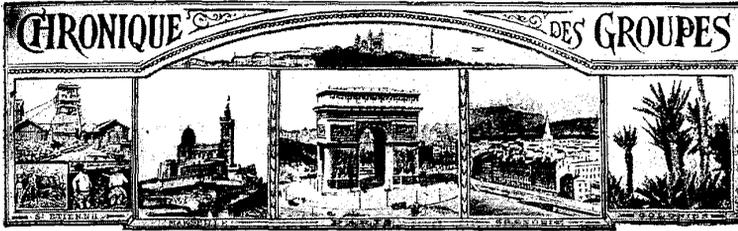
« b) En qualité de constructeur : les ingénieurs diplômés de l'Ecole Centrale Lyonnaise pouvant justifier d'une pratique suffisante de travaux.

« c) En qualité de commis : les anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise, munis seulement du Certificat de fin d'Etudes de cette Ecole.

« Pour les cadres communs supérieurs des chemins de fer et des Travaux publics, un rectificatif aux actes organiques permettra d'agréer aux emplois prévus pour les anciens Elèves des Ecoles Nationales d'Arts et Métiers, les Ingénieurs de l'Ecole Centrale Lyonnaise. »

Le Gouverneur général de l'Afrique Occidentale Française : Signé : CORDE.

Nous tenons à la disposition de nos camarades les Echelles des soldes des Emplois sus-visés auxquels peuvent prétendre les Elèves diplômés ou certifiés de l'Ecole Centrale Lyonnaise.



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 DROME-ARDÈCHE

(QUATRE RÉUNIONS PAR AN)

Correspondance ; Ch. VIAL (1920), 49, rue de l'Isle à Valence (Drôme)

RÉUNION DU SAMEDI 17 NOVEMBRE 1928

Etaient présents, MM. :

COUDERC	1898	CHAMPION	1909	CHOLLAT	1925
DELIÈRE	1903	VIAL	1920	ROMABIE	1925
ROCHEBLOINE	1908				

S'étaient excusés, MM. :

PRAL	1896	LASSARA	1920	BONNOT	1928
ASTIER	1906	DE LAVALETTE.....	1926	GARNIER	1928
PERRIN	1909	BARRIÈRE	1928		

Tout en regrettant de se trouver en aussi petit nombre les sept camarades, fidèles à notre groupe, qui avaient ce soir-là répondu à notre appel, furent enchantés de se trouver réunis à Valence.

Les conversations entamées au cours du dîner se prolongèrent bien après, chacun de nous tenant à rester le plus possible dans ce milieu si cordial et si sympathique.

En nous quittant nous primes rendez-vous pour février prochain en souhaitant de voir augmenter le nombre des camarades adhérents à nos petites réunions.

GROUPE DU MAROC

BANQUET ANNUEL DU 8 DÉCEMBRE 1928

Le dîner traditionnel a eu lieu le 8 décembre et, pour la première fois, les quatre E. C. L. qui constituaient jusqu'ici le fond inamovible de ces réunions ont vu d'autres camarades se joindre à eux et ont pu constater avec plaisir que l'effectif du groupe avait notablement augmenté au cours de l'année. En effet, voici la liste des présents :

M ^{me} CHABERT.		M ^{me} et M. CALVAT..	1913	M ^{me} et M. VALÈRE-	
M ^{me} et M. GRAU...	1910	M ^{lle} CALVAT et M.		CHOCHOD	1913
M ^{me} et M. BRUCKERT	1913	ROHRER.		M. GROSJEAN.....	1923

S'étaient excusés : MM. CHABERT (1902), RAOUST (1922), JUSSERAND (1920) ; TAMINI et TRUCHE (1926). Il convient de signaler que le camarade TRUCHE devait venir, franchissant le Grand Atlas, et nous arrivant de 100 kilomètres plus loin que Marrakech. Il eut le mauvais temps contre lui et se trouvait encore à Marrakech le soir de la réunion, mais son exemple est à citer.

La soirée débuta à 8 heures, les camarades arrivant petit à petit, sous la pluie, comme il convient, car la tradition s'établit : il pleut à Rabat le jour de la réunion des Centraux ! Il fallut immédiatement réagir contre le froid par l'entrain et la cordialité des propos ; les présentations furent vite faites et la glace encore plus vite rompue entre les anciens et les nouveaux du groupe. Mais les paroles ne suffisaient point, et un réconfort

plus substantiel s'imposait. Nous le trouvâmes, abondant au delà de nos exigences, et remarquable en tous points par la qualité des mets et le choix des vins. Cette année encore, notre ami M. PLANQUE, directeur de l'Hôtel Transatlantique, a droit à notre gratitude et nous ne pouvons que former le souhait égoïste de le voir revenir l'année prochaine.

Au Champagne, le délégué du groupe prononça quelques paroles sans éloquence, d'abord pour donner connaissance du télégramme si aimable reçu de l'Association dans l'après-midi, et auquel il n'avait pu être répondu, le banquet de Lyon ayant eu lieu à midi. Puis, pour excuser les absents, et en particulier notre ami CHABERT, doyen du groupe mais le plus jeune par l'entrain et l'exemple qu'il donne, et enfin pour remercier les dames d'être venues si nombreuses, et pour boire à la prospérité de l'Association, de l'Ecole, et des camarades marocains.

Les agapes s'étaient prolongées fort tard, au milieu des bavardages, mais elles le furent davantage encore au salon autour des tasses de café et dans la fumée des cigares d'Oued-Akreuch (un peu amochés par la montée de la côte !) et des cigarettes pour dames. On aimait à faire durer cette réunion annuelle qui passe toujours trop vite, et les vieux souvenirs de boîte étaient évoqués une fois de plus avec le même succès.

Il fallut pourtant se disperser et les deux magnifiques « Ford » du groupe répartirent, toujours sous la pluie, les invités dans leurs quartiers respectifs, sauf la jeunesse qui, toujours enragée, termina la nuit dans un bal. Rendez-vous fut pris pour la sortie d'été, dont la tradition est toute fraîche, mais dont le premier essai a trop bien réussi pour ne pas avoir de lendemain.

P. VALÈRE-CHOCHOD (1913).

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)

4, montée de Vourlat, Saint-Etienne (Loire).

RÉUNION DU SAMEDI 15 DÉCEMBRE 1928

Dernière réunion de l'année 1928. Est-ce là la cause que bien peu de camarades aient répondu aux convocations de leur délégué.

Ont assisté à la réunion, MM. :

HUVET 1905 | MATTE 1920 | KHARACHNICK 1920

Se sont excusés, MM. :

ROCHE 1911 | GALLET 1920 | JACQUEMOND 1927
CARROT 1920 | GAUTHIER 1925

Bien que peu nombreux, les camarades présents à la réunion ont passé une bonne soirée, en se donnant rendez-vous pour le 3^e samedi du mois de janvier 1929.

KHARACHNICK.

BANQUET DU GROUPE DE LA LOIRE

Samedi 23 Février 1929

à 20 h. au Grand-Cercle de St-Etienne.

envoyez

les adhésions à M. W. KHARACHNICK,

10, rue Conte-Granchamp, 10

St-Etienne

CAMARADES !

Pourquoi n'allez-vous pas assidûment aux réunions de votre Groupe ?

Êtes-vous ennemis de vos intérêts ?

Vous tenez donc à laisser votre titre d' « E. C. L. » dans l'isolement ?

Agissez... au moins... une fois par mois !

CHRONIQUE DE L'ÉCOLE



ENSEIGNEMENT de la MÉCANIQUE VIBRATOIRE

De ses Applications à l'étude des Moteurs alternatifs et plus spécialement à l'Industrie automobile.

LA CHAMBRE SYNDICALE DES INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES a décidé de faire faire un certain nombre de conférences qui constitueront un enseignement post-scolaire en même temps qu'une mise au point de questions intéressantes à l'ordre du jour. Ces conférences s'adressent à un public spécialisé mais ne nécessitent de la part des auditeurs que les connaissances élémentaires que doit posséder tout technicien.

Les conférences actuellement envisagées porteront sur le sujet suivant : *La Mécanique vibratoire. Ses Applications à l'étude des Moteurs alternatifs et plus spécialement à l'Industrie automobile.*

Les douloureux accidents que nous avons eu à déplorer cette année (mort de l'aviateur Drouhin, écroulement de maisons auquel contribuent les trépidations causées par les véhicules, etc.) donnent à ce sujet un intérêt de première actualité. Les conférences, au nombre de dix à douze, seront faites chaque semaine, le *Jeudi à 20 heures*, dans le grand amphithéâtre de l'Ecole Centrale Lyonnaise, 16, rue Chevreul. La première conférence aura lieu le *Jeudi 3 Janvier 1929*.

Voici un programme succinct :

LA FONCTION PÉRIODIQUE. — Les méthodes stroboscopiques.

LE PROBLÈME DE LA RÉSONNANCE. — Les machines à équilibrer. — L'enregistrement graphique des paramètres d'un mouvement vibratoire.

LES FORCES EN JEU DANS LES MOTEURS ALTERNATIFS VERTICAUX. — L'équilibrage.

LE PROBLÈME DU BOUCHON. — Les trépidations des bâtis.

LE PROBLÈME DE LA TRANSMISSION.

LE PROBLÈME DES RÉSONNANCES MULTIPLES. — Les oscillations de torsion (Thrash. — Le calcul des vilebrequins.

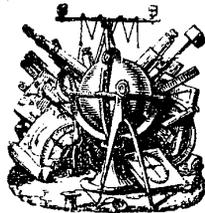
L'enseignement a été confié au Sous-Directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise, M. LEMAIRE, ingénieur E. S. E., docteur ès sciences, lauréat de l'Institut, chargé des études scientifiques aux Etablissements Rochet-Schneider. Il sera le développement des questions qu'il a traitées devant les Universités et les Associations d'ingénieurs américains au cours de la mission qu'il effectua il y a deux ans, à la demande du Gouvernement français et des Associations américaines.

Le droit d'inscription est fixé à 75 francs. Il est réduit à 40 francs pour les étudiants immatriculés à la Faculté des Sciences et pour les élèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise qui suivent les cours de troisième année, ou ceux de l'année de spécialisation électrotechnique.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de l'ECOLE CENTRALE LYONNAISE, tous les jours de 10 heures à 12 heures et de 14 heures à 16 heures, ou à la CHAMBRE SYNDICALE DES INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES, 36, rue Molière, Lyon.

Les inscriptions par lettre accompagnée des frais de scolarité pourront être demandées à l'Ecole.

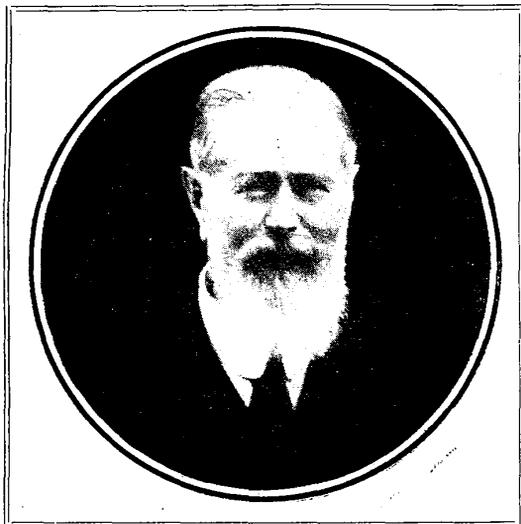
La carte d'auditeur délivrée aux personnes inscrites devra être présentée à l'entrée à l'amphithéâtre.



NÉCROLOGIE

Maurice WALDMANN (1852-1928)

Né à Lyon le 16 avril 1852, notre camarade Maurice WALDMANN entra à l'Ecole Centrale Lyonnaise en 1869. Après son service militaire il débuta auprès de son père dans sa charge d'agent de change dont il devint titulaire en 1880. Il quitta bientôt cette branche pour s'occuper d'une petite tréfilerie qu'il installa et développa rapidement en inventant et apportant diverses améliorations au matériel qui produisait à cette époque les fils fins.



Les progrès apportés par notre camarade dans cette industrie du tréfilage furent assez importants pour attirer l'attention de la grande firme Lazare Weiller (Cie de Tréfilerie et Laminoirs du Havre), pour que celle-ci lui acheta tout son matériel, ceci en 1893, et pour lui confier la direction de son tréfilage à Angoulême d'abord et, ensuite, au Havre.

Malheureusement, notre camarade, trop confiant, laissa prendre à cette Maison divers brevets sur ses inventions et se vit, peu à peu, dépossédé de ses droits de participation à partir de 1913.

Malgré ses réclamations il ne put arriver à se faire donner raison et se retira à Crépieu en 1922 afin de se rapprocher de sa famille et jouir d'un repos bien mérité et des modestes ressources qu'il avait su conquérir par son travail.

C'est là que, le 13 septembre 1928, la mort est venue le frapper au milieu des siens après une carrière laborieuse qui lui a valu l'estime et l'affection de tous ceux qui l'ont connu et qui le regretteront profondément.

A la famille de notre bien regretté camarade nous renouvelons l'assurance de nos sincères et bien vives condoléances.



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° 2387. — 15 novembre. — Importants Etablissements dans l'Isère nous demandent un ingénieur pour études et exécution d'ouvrages en chaudronnerie et plus spécialement qualifié en partie chaudière et tuyauterie à vapeur.

N° 2391. — 17 novembre. — On cherche jeune conducteur de travaux d'électrification rurale ayant quelques mois de pratique.

N° 2392. — 19 novembre. — On cherche ingénieur sachant bien dessiner, spécialement les dessins concernant les charpentes. Il s'agit de seconder un directeur d'agence de matériaux spéciaux intéressant les toitures et revêtements. Il y aurait à s'occuper de la clientèle également.

N° 2394. — 22 novembre. — Affaire industrielle concernant achat d'outillage d'occasion, de remise en état, puis de vente, serait à céder à Lyon. Il faut 100 à 150.000 pour traiter.

N° 2395. — 22 novembre. — Entreprise importante concernant appareils frigorifiques demande bons agents pour le Centre et le Sud de la France.

N° 2396. — 24 novembre. — Maison de constructions mécaniques à Lyon nous demande un bon dessinateur d'études.

N° 2397. — 26 novembre. — Compagnie Franco-Espagnole chemin de fer Tanger-Fez, cherche des agents débutants pour son service de la voie.

N° 2398. — 26 novembre. — Usines métallurgiques nous demandent deux ingénieurs ayant quelques années de pratique en métallurgie : quatre débutants et deux dessinateurs, dont un électricien ayant 2 ans de pratique au moins.

N° 2399. — 26 novembre. — On nous demande pour Limoges un bon dessinateur pour seconder ingénieur chargé de constructions de lignes électriques. On demande également un jeune ingénieur pour surveillance du chantier.

N° 2421. — 21 décembre. — Entreprises de construction de barrage dans la Drôme nous demande un ingénieur ayant de la pratique en travaux de rivière pour s'occuper du chantier.

N° 2423. — 26 décembre. — Entrepreneur région Grenoble cherche un ingénieur ayant de sérieuses références en études et pratique de chantiers pour béton armé et constructions industrielles.

N° 2424. — 26 décembre. — Sté Lyonnaise de Ventilation cherche de bons dessinateurs expérimentés, dans ventilation, humidifications, séchage, chauffage, etc.

N° 2425. — 26 décembre. — Cabinet de représentation à Lyon cherche jeune ingénieur ayant quelques références en représentations industrielles.

N° 2426. — 2 janvier. — Importante Sté de Mulhouse nous demande des ingénieurs ayant pratique industrielle pour s'occuper d'importants appareils de terrassement. Appointements 1.500 à 1.800, plus primes et gratifications.

N° 2427. — 4 janvier. — On cherche pour Entreprise de Constructions industrielles à Lyon, un bon dessinateur ayant quelques pratiques du béton armé et maçonnerie.

N° 2428. — 5 janvier. — Maison de chauffage dans l'Hérault nous demande un bon ingénieur connaissant la partie pour diriger Bureau d'études.

N° 2429. — 7 janvier. — On demande pour la Gironde un bon ingénieur d'exploitation de réseaux. Il faut quelques années de pratique dans l'exploitation des réseaux de distribution H. et B. tension.

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° 947. — 46 ans, ingénieur, cherche poste de directeur de travaux neufs et d'entretien.

N° 949. — 34 ans, cherche place de chef d'entretien ou association dans industrie quelconque.

N° 950. — 28 ans, désire poste dans service d'entretien de matériel électrique.

N° 951. — 23 ans, cherche emploi dans l'électricité, automobile, poste plutôt actif.

N° 952. — 25 ans, désire situation dans chauffage central.

N° 955. — 27 ans, désire situation dans chauffage central.

AUX CAMARADES INDUSTRIELS

Si vous cherchez un ingénieur pour un emploi quelconque, même pour une spécialisation, consultez-nous, nos services de placement vous faciliteront sérieusement vos recherches.

N° 2401. — 30 novembre. — On demande jeune homme pour remplir emploi de chef du bureau à Paris, pour secrétariat groupant l'administration de six Compagnies de chemin de fer d'intérêt local.

N° 2401. — 30 novembre. — On demande jeune homme pour remplir emploi de contrôleur dans usine de Lyon : service des temps, des primes, et contrôle de la production.

N° 2402. — 30 novembre. — On demande bon dessinateur d'études pour installations générales et entreprises d'électricité.

N° 2403. — 30 novembre. — On cherche jeune ingénieur ayant fait un stage dans la construction (architecture, entrepreneur ou travaux publics) pour bureau d'expertises à Lyon. Fixe, frais de voyages et primes suivant capacités.

N° 2404. — 30 novembre. — On demande un bon mécanicien pour remplir les fonctions de chef d'équipe dans usines d'isolants électriques.

N° 2405. — 1^{er} décembre. — On cherche jeune ingénieur pour être adjoint au chef de service de la voie, Compagnie de chemin de fer d'intérêt local à Lyon.

N° 2406. — 5 décembre. — Un concours pour 4 places d'agent technique militaire de 3^e classe des Poudres, sera ouvert le 4 mars 1929.

Pour tous renseignements, s'adresser de notre part à l'Inspection générale des Poudres, 12, quai Henri IV, Paris.

N° 2407. — 8 décembre. — On cherche ingénieur susceptible de s'occuper de l'exploitation d'une carrière de pierre réfractaire et, le cas échéant, de constructions de fours pour boulangers et autres. Il y aura à s'occuper de la clientèle.

N° 2408. — 8 décembre. — Maison ascenseurs et monte-charges à Lyon nous demande des dessinateurs spécialisés et un autre connaissant plus particulièrement le pont ou du moins capable du calcul des poutres.

N° 2410. — 11 décembre. — On cherche des préparateurs pour laboratoire de chimie d'une importante Société à Lyon.

N° 2411. — 11 décembre. — On cherche pour direction d'un dépôt à Paris, d'une importante Société lyonnaise, un ingénieur bien au courant des articles d'appareillage électrique haute et basse tension.

N° 2412. — 12 décembre. — On cherche jeune ingénieur débutant pour la surveillance et conduite de travaux concernant surtout canalisation fonte et fer pour adduction d'eau.

N° 2413. — 12 décembre. — Bureau d'expertises de Lyon nous demande deux jeunes ingénieurs ayant fait un stage de quelques mois dans l'industrie.

N° 2415. — 14 décembre. — Maison de Paris s'occupant de tout matériel métallique résistant à la corrosion, destiné à l'industrie chimique, soit artificielle, teinture et apprêts, cherche représentant.

N° 2416. — 14 décembre. — Sté de produits lubrifiants à Lyon, cherche ingénieur qui aura à s'occuper de l'étude et de la construction d'un entrepôt et ensuite sera chargé de la direction de ce dernier.

N° 2418. — 19 décembre. — Importante Sté de M.-et-M. cherche :

1° Ingénieur électricien pour emploi de chef de service d'installations et d'entretien électriques et pouvant s'occuper aussi d'exploitation industrielle (chaudière, gazogène, turbine).

2° Un ingénieur mécanicien ou physicien pour tenir poste de chef de section fabrication charbon lumière.

3° Un chimiste de laboratoire.

N° 2419. — 19 décembre. — On cherche jeune ingénieur pour faire le piquetage de lignes électriques dans la Vaucluse.

N° 2420. — 21 décembre. — Cabinet d'architecte serait à céder dans ville de la Haute-Saône.

Voulez-vous faire un cadeau intéressant à votre Association ?

Et bien ! allez acheter un régulateur électrique, système Brillé, en vous recommandant de votre Association. Au troisième achat fait par un E.C.L., le régulateur électrique qui a été déposé au Siège dans la salle de lecture (Voir Bulletin de mars, N° 234, page 12) deviendra notre propriété.

Encore 2 achats (un Camarade vient de faire l'achat d'un régulateur), merci ; il paraît qu'il en est si satisfait qu'il a passé d'autres commandes à notre camarade Colia (1921), Maison A. Drevon, 2, rue Lafont, Lyon.

Entreprise de chauffage central serait à céder dans le Rhône. Il faut so à 100.000 fr. pour traiter. S'adresser au Secrétariat pour tous renseignements.

Monnet Pierre (1922) Casilla de Correo 2268, Buenos-Aires (A.-S.), nous informe qu'il a installé dans cette ville un bureau de représentations industrielles et se tient à la disposition des camarades qui désireraient se faire représenter en Amérique du Sud.

Votre Bulletin,
par ses Annonces,
doit être le « BOTTIN »
de vos Fournisseurs
avant tout autre.

COLLABOREZ AVEC NOUS

autant que vous le pourrez
c'est vous qui en récolterez les fruits

Faites inscrire votre Maison
parmi nos Annonces
Notre Publicité donne de sérieux résultats
le nombre de nos Annonces le prouve



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

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

Méthodes graphiques pour l'étude des installations de chauffage et de réfrigération en régime discontinu, par A. Nessi, ingénieur E.C.P., et L. Nisolle, ingénieur E.C.P., répétiteur au cours de machines thermiques à l'Ecole Centrale de Paris. — Volume 18 x 27, VIII, 168 pages, avec 49 figures et 17 planches, 1929 (900 gr.). — Prix franco : France et ses colonies, 88 fr. 50 ; — Etranger, tarif fort, 96 fr. 25 ; Etranger, tarif réduit, 93 fr.

Jusqu'à ce jour, les méthodes présentées dans les ouvrages qui traitent du calcul des dimensions à donner aux appareils de chauffage ont eu pour base la détermination des quantités de chaleur à fournir dans les conditions les plus défavorables de température extérieure. Etant donné que ces méthodes ne tiennent compte ni de la capacité calorifique des matériaux de construction ni des conditions variables de température, elles ne conduisent pas toujours à des résultats satisfaisants.

La connaissance des effets de l'inertie calorifique doit permettre dans certains cas de réaliser des économies importantes sur les frais de première installation et surtout sur ceux d'exploitation. Pour tenir compte de ces effets, MM. A. Nessi et L. Nisolle ont créé une technique nouvelle qui peut être de la plus grande utilité dans la pratique. Elle permet, en effet, la détermination préalable des quantités de chaleur qui sont nécessaires à tout instant du fonctionnement d'une installation de chauffage. L'installateur peut alors être à même de fixer d'une manière précise les conditions de fonctionnement ; l'exploitant peut, grâce à la connaissance de la courbe optima de production de chaleur, vérifier au moyen d'enregistreurs si la conduite de l'installation est bien conforme à celle qui correspond au minimum de dépense de combustible.

L'ouvrage renferme un grand nombre d'abaques et l'exposé d'une méthode graphique évitant à l'ingénieur les calculs relativement complexes auxquels donne lieu généralement ce genre d'études. Il contient un résumé des valeurs numériques

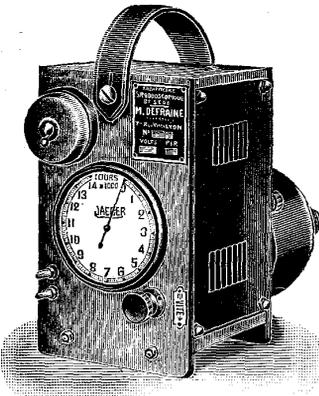
INFORMATIONS COMMERCIALES

Les Mesures des grandes vitesses.

Le Tachymètre stroboscopique M. D. D.

Nous signalons à l'attention de nos camarades, Directeurs et Ingénieurs de Sociétés de Soies Artificielles, Filatures, Moulinages, Automobiles, etc., le nouveau tachymètre stroboscopique perfectionné M.D.D. que nous avons eu l'occasion d'expérimenter.

Dans la plupart des cas, il est presque impossible de mesurer exactement la vitesse d'un mobile tournant à très grande vitesse, par exemple les pôts-turbines de filatures de soie artificielle. Le compte-tours ordinaire est aussi souvent inutilisable quand il n'y a pas de centre au bout d'arbre ou lorsque la machine à contrôler est inaccessible.



Le tachymètre stroboscopique représenté par le cliché ci-contre se compose d'un tachymètre à fonctionnement chronométrique accouplé à un moteur universel avec régulateur de vitesse. La comparaison des vitesses ajustées du moteur universel à celles des machines à expérimenter est très facile et on lit instantanément sur le cadran du tachymètre la vitesse ou le nombre de pulsations du mobile en expérience. Il est possible de contrôler des vitesses jusqu'à 14.000 tours minute.

Ce tachymètre est déjà en usage dans 300 moulinages et dans nombre de fabriques de soies artificielles. Une de ses récentes applications est le contrôle de la vitesse des moteurs d'automobiles et le réglage de leurs soupapes.

G. GENEVAY (1884).

à adopter pour les différents coefficients théoriques d'après les travaux les plus récents.

Les auteurs présentent en outre un grand nombre d'applications pratiques et donnent la résolution d'un certain nombre de problèmes de chauffage intermittent actuellement à l'ordre du jour tant en France qu'à l'Etranger.

Cet ouvrage fait suite au volume intitulé « Régimes variables de fonctionnement des installations de chauffage central » qu'il complète très heureusement sur de nombreux points théoriques et pratiques. Son intérêt n'échappera pas aux constructeurs, ingénieurs et industriels, sa portée dépasse de beaucoup, en effet, celle d'une étude restreinte aux seules questions de chauffage central ; elle s'étend à tout problème de chauffage industriel ou de réfrigération.

Machines hydrauliques, par Louis Bergeron, ingénieur A. et M., Professeur à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures. — Volume 12x18, VIII, 884 pages, 472 figures, 1928 (1.120 gr.). — Prix franco : France et ses colonies, relié 109 fr. 10 ; broché 100 fr. 10 ; — Etranger, tarif normal, relié 117 fr. 75 ; broché 108 fr. 75 ; — Etranger, tarif réduit, relié 114 fr. ; broché 105 fr.

L'ouvrage de M. Bergeron est une remarquable et très complète application à toutes les machines hydrauliques des théories de l'hydrodynamique démontrées par les mathématiques élémentaires et contrôlées par l'expérience.

L'auteur a tiré de ses travaux personnels de constructeur hydraulicien une grande partie des observations qui font de son traité une source de documentation absolument unique et inédite mais, loin de s'en tenir aux résultats acquis dans la pratique journalière des questions d'hydraulique appliquée, il a entrepris « spécialement pour son livre » de nombreux et patients essais dont profiteront les lecteurs. Ces études approfondies ainsi étayées sur l'expérience, l'ont conduit, dans nombre de cas, à de véritables découvertes telles que : l'existence de courbes caractéristiques du fonctionnement des éjecteurs et du béliet hydraulique ; l'existence d'une droite des hauteurs recueillies dans les turbines fonctionnant à vitesse constante sous chute variable ; les propriétés, analogues à celles du moteur électrique série, de la pompe centrifuge utilisée comme propulseur, etc... La solution d'un grand nombre de problèmes est donnée pour la première fois, par exemple sur le fonctionnement des pompes centrifuges attaquées par divers moteurs, sur les machines gyroscopiques, les pompes à émulsion, à viscosité ; les oscillations des réservoirs à air et le mouvement des clapets des pompes à piston, etc. Des essais spécialement entrepris à la Ville de Paris ont fourni la matière d'un chapitre original sur les diagrammes de pompes à piston montrant comment on peut tirer de l'inspection de ces diagrammes les conditions plus ou moins bonnes du fonctionnement de la pompe. Des mois de travail ont eu pour résultat de condenser en vingt pages la matière de plusieurs gros traités sur l'hélice et d'en donner, en même temps une théorie à la fois plus complète et plus simple. Tout, d'ailleurs, est à signaler dans cet ouvrage dont chaque chapitre contient des renseignements inédits et vérifiés. Il comprend une première partie consacrée aux principes généraux et aux essais des machines hydrauliques. La deuxième partie étudie les machines où le débit et la hauteur de chute sont reliés par une fonction ; elle comprend toutes les questions relatives aux appareils à jet, aux béliets hydrauliques, à la théorie et aux applications des turbo-machines, des pompes centrifuges et des turbines hydrauliques. L'auteur y consacre des chapitres intéressants aux régulateurs de vitesse des turbines, à la protection contre les coups de béliet, à l'hélice propulsive, au principe et au fonctionnement du transformateur hydraulique, enfin à la propulsion par pompe et par roue à palette, puis aux machines gyroscopiques. Dans une troisième partie, nous trouvons l'étude des machines volumétriques (roues et machines diverses, pompes rotatives, machines à piston et à pression d'eau). Enfin les deux dernières parties de l'ouvrage traitent des diverses machines élévatoires et des différents systèmes de compteurs.

Avec une rare conscience, l'auteur a creusé chacune des questions étudiées jusqu'à la certitude d'une donnée concise et cependant parfaitement claire et

complète. Il a pu, grâce à ce patient labeur, trouver un très grand nombre de choses nouvelles et rectifier beaucoup d'erreurs qui, recopiées sans contrôle, se perpétuaient depuis fort longtemps. Nous pouvons dire qu'il a entrepris et mené à bonne fin un travail vraiment remarquable qui trouvera de la part des constructeurs, des ingénieurs et des bureaux d'études, le très chaleureux accueil qu'il mérite.

Cours de résistance des matériaux. — Professé au Conservatoire National des Arts et Métiers, par M. Mesnager, membre de l'Institut, inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite, Professeur à l'Ecole des Ponts et Chaussées. — Notes prises par les élèves 1927-1928. — Volume 16 x 25, IV, 347 pages, 336 figures (1928, 660 gr.). — Prix franco : France et Colonies, relié 89 fr. 60 ; broché 79 fr. 60 ; — Etranger, tarif fort, relié 96 fr. ; broché 86 fr. ; — Etranger, tarif réduit, relié 93 fr. 50 ; broché 83 fr. 50.

Dans ce cours remarquable qui se distingue des ouvrages similaires par le souci d'éviter tout empirisme, l'auteur utilise pour la première fois la méthode expérimentale de photo-élasticité basée sur les théories de Fresnel et qu'il a rendue pratique. Elle permet aux ingénieurs et aux architectes de mesurer les efforts dangereux et leur montre où et comment des ruptures se produiront. De plus, elle guide le théoricien dans la recherche des formules pour le calcul d'un projet. L'auteur en expose les nombreuses applications.

On y trouvera aussi, d'après les travaux de l'auteur, le calcul complet d'une poutre rectangulaire chargée en un point, avec des tableaux numériques, permettant de se servir des résultats obtenus sans avoir à refaire les calculs compliqués qui l'y ont conduit.

Un chapitre est consacré aux limites de rupture des corps fragiles tels que le verre, les pierres et bétons et aux limites de déformations permanentes des corps non fragiles, tels que les métaux usuels. Les résultats obtenus au moyen d'un procédé général par le professeur Timochenko, sur les conditions de flambement des voûtes, des plaques planes et courbes sont rappelés.

La méthode expérimentale de Beggs pour la détermination des lignes d'influence et des réactions dans les constructions hyperstatiques est également exposée : elle a permis de réaliser d'importantes économies de matières dans les tunnels du métropolitain de New-York et peut être d'un grand secours dans les bureaux d'études.

Ce livre présente en outre la particularité assez rare de pouvoir s'adresser aussi bien à des techniciens avertis qu'à tous ceux qui, sans avoir une instruction spéciale, ont besoin d'une documentation pratique sur les questions de résistance.

Le cours de M. Mesnager est en effet professé au Conservatoire des Arts et Métiers devant un auditoire composé à la fois de personnes qui viennent s'initier aux problèmes de la résistance des matériaux et d'ingénieurs, d'architectes, de techniciens, désirant se tenir au courant des derniers progrès. Aussi, ne sera-t-on pas étonné que, pour être également compris de tous, l'auteur parvienne à des résultats rigoureux par un exposé très simple et très clair des méthodes.

202

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 royers. — 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 permutoyant 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.

BUYSENS Entreprise de pavage et de revêtement. — Dalles de grès résistant aux acides.

M. W. M. - DIESEL Moteurs à huile lourde, fixes et marins. Toutes puissances de 5 à 4.000 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.

COMPTEURS D'EAU POUR CHAUDIÈRES



BREVETS D'INVENTION
ASSOCIATION FRANÇAISE DES
INGÉNIEURS - CONSEILS
En Propriété industrielle

FONDÉE en 1884

EXTRAITS DES STATUTS

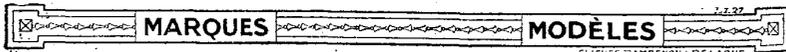
ART. 2. — L'Association a pour but : 1° De grouper les Ingénieurs-Conseils en propriété industrielle qui réunissent les qualités requises d'honorabilité, de moralité et de capacité ; 2° de veiller au maintien de la considération et de la dignité de la profession d'Ingénieur-Conseil en propriété industrielle.

LISTE DES MEMBRES TITULAIRES

N°2

ARMENGAUD Aîné ** & Ch. DONY	Ingénieur civil des Mines, licencié en Droit. Ingénieur des Arts et Manufactures Licencié en Droit.	21, boulevard Poissonnière, Paris. Gutenberg 11-64
ARMENGAUD Jeune	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Fédérale (Zurich).	23, boul. de Strasbourg, Paris Nord 08-36
E. BERT O. *	Ingénieur des Arts et Manufactures.	7 boulevard St-Denis, Paris.
G. de KERAVENTANT **	Ingénieur des Arts et Manufactures.	Archives 30-12
C. BLETRY O. *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Licencié en Droit.	2, boulevard de Strasbourg, Paris Nord 21-92
G. BOUJU †	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ingénieur de l'Ecole supérieure d'Electricité.	8, boulevard Saint-Martin, Paris. Nord 20-37
R. BRANDON, H. BRANDON, G. SIMONNOT & L. RINUY	Ingénieur des Arts et Métiers. Dipl. du Conserv. Nat. des Arts et Métiers.	49, rue de Provence, Paris. Trudaine 11-55
A. de CARSLADE * & & P. REGIMBEAU *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ingénieur Civil P. et C. Docteur en Droit.	63, av. des Champs-Elysées, Paris. Elysees 34-35
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. Nord 30-31
P. COULOMB	Ingénieur des Arts et Manufactures. Licencié en Droit.	48, rue de Malte, Paris. Roquette 34-57
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. Gutenberg 55-68
G. FAUGE		118, boulevard Voltaire, Paris. Roquette 19-93
J. FAYOLLET & P. LOYER **	Ingénieurs des Arts et Manufactures. Licenciés en Droit.	11 bis, rue Portalis, Paris. Lab. 15-25
GERMAIN		31, r. de l'Hotel-de-Ville, Lyon Barre 7-82
F. HARLÉ & G. BRUNETON * & *	Ingénieur des Arts et Manufactures. Ingénieur des Arts et Manufactures.	21, rue La Rochefoucauld, Paris. Trudaine 31-28
H. JOSSE *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	17, boulevard de la Madeleine, Paris.
L. JOSSE † & E. RLOTZ *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	Gutenberg 10-01
A. LAVOIX *	Ingénieur des Arts et Métiers. Ancien Elève de l'Ecole Centrale.	2, rue Blanche, Paris. Trudaine 22-22 et 68-68.
L. MOSÉS & A. GEHET	Ingénieur des Arts et Manufactures Ingénieur des Arts et Métiers.	
A. MONTEILHET **	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	90, bd Richard-Lenoir, Paris. Roquette 19-32
G. PROTTE * &	Ingénieur des Arts et Manufactures	58, boul. de Strasbourg, Paris. Nord 20-15
Ch. WEISMANN * &	Ingénieur des Arts et Manufactures.	84, rue d'Amsterdam, Paris. Gutenberg 11-16

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



CLICHES DAMPERON & DELARUE.

225

— XLIX —
Registre du Commerce Lyon, n° B. 529.

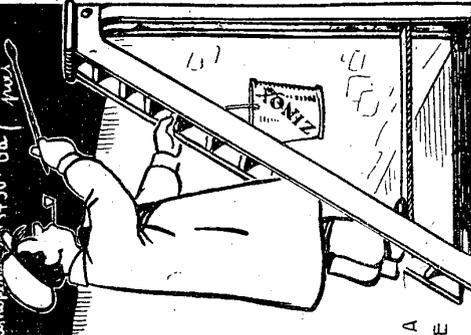
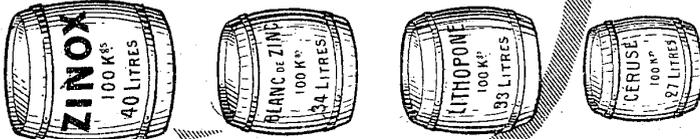
avec l'huile de lin
ZINOX $Zn(OH)_2$
se combine entièrement
à la Céruse, $2CO_2 + Pe(OH)_2$
ne se combine qu'en partie
avec le blanc de zinc ZnO
Lithopone $Zn + SO_2 + Ba$ (combinent)

LE ZINOX
est le plus solide, donc plus économique,
que tous les blancs broyés même la céruse.

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

CADOT FRÈRES
FABRICANTS DE VERNIS
LYON
9, QUAI DE LA
GUILLOTTIÈRE

TÉLÉPHONE
VAUD. 20-64

Le ZINOX

M Oxyde de zinc pur hydraté
(Marque déposée)

Se fait en deux qualités

Remplace la Céruse dans toutes ses applications, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur : enduits, teintes grasses, teintes maigres, tons mats, etc....

B S'emploie exclusivement pour peintures laquées, extra brillantes.

— L —

225

Registre du Commerce, Lyon n° A 1325z

INTERET

LES TRANSMISSIONS MINES

BARRES

Organes Modernes de transmission

CYLINDRIQUES DE PRECISION

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

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

Téléphone: Vaudrey 21-72

Représentant pour le Sud-Est de la France

— LI —

228

LE MATÉRIEL ISOLANT

Société Anonyme au Capital de 1.500.000 fr.

USINE ET BUREAUX :

26, Rue Arago, 26, **VILLEURBANNE** (Rhône)

Téléphone : 274-VILLEURBANNE

Adresse Télégraphique : MATISOL-VILLEURBANNE

MANUFACTURE DE TUBES ISOLANTS POUR ÉLECTRICITÉ

RACCORDS ET ACCESSOIRES

RUBANS ISOLANTS, CHATTERONNÉS NOIRS, CAOUCHOUTÉS BLANCS & COULEURS

CHATTERTON EN BATON — CIRES DE DIVERS GENRES

CLEMATÉITE

Pièces et Isolants
en Matière moulée
ISOLANTS DIVERS

Registre du Commerce, Lyon n° B — 872



La Société Anonyme des
**ANCIENS
ÉTABLISSEMENTS
LEGENDRE**

au Capital de 545.000 francs

exécute toutes Impressions

pour

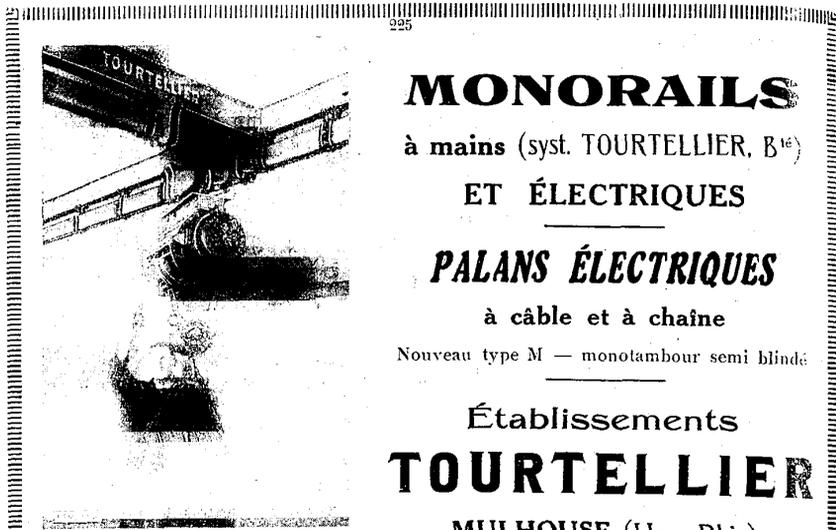
ÉDITION, INDUSTRIE, COMMERCE
PUBLICITÉ, JOURNAUX ET REVUES

Spécialité d'Affiches de tous formats

10 Machines à composer - 20 Machines à imprimer

Siège Social : 12-14, Rue Bellecordière - LYON

Téléphone : Barre 17-38



Palan électrique type M sur aiguillage de monorail,
système TOURTELLIER

MONORAILS

à mains (syst. TOURTELLIER, B¹⁶)

ET ÉLECTRIQUES

PALANS ÉLECTRIQUES

à câble et à chaîne

Nouveau type M — monotambour semi blindé

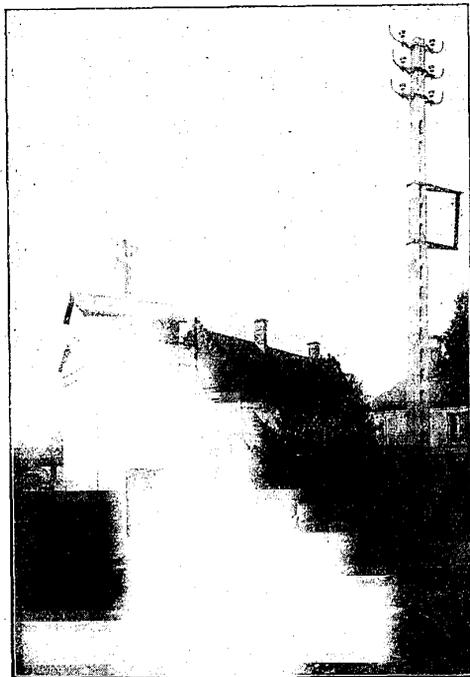
Établissements

TOURTELLIER

MULHOUSE (Haut-Rhin)

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 & C¹⁶

Société anonyme au capital de 3.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL :	AGENCE :
45, quai Galleton	69, Rue d'Amsterdam
LYON	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

225

Ancienne Maison **F. CRECEVEUR**, fondée à Mantes en 1882.

FONDERIE DE MANTES-SUR-SEINE

J. LANGEVIN

Spécialité de Barreaux de Grilles de toutes formes en fonte spéciale acérée
Inattaquable au feu et aux acides. — Foyer à bois pour Scieries
Grilles articulées, brevetées S. G. D. G. — Barreaux de Grilles en fer ou en acier laminé

Agent Régional exclusif: **L. CHAINE** (E. C. L. 1912), 22, rue Chevreul, Vaudrey 36-63, 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. AGHARD & C^{ie}

3 et 5, rue Fénélon
Téléphone : Vaudrey 22-73

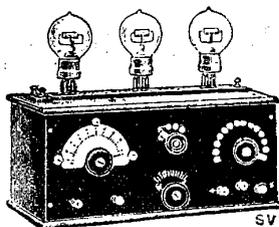
== LYON ==

St-ÉTIENNE, 5 r. Francis-Garnier * 7-81
MARSEILLE, 66, rue Sainte * 51-10

FABRIQUE DE
PAPIER AU FERRO-PRUSSATE
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

A. ESCOFFIER & V. TROMBETTA

Ingénieur (E. C. L. 1920)

Applications pour
planchers, terrasses,
sheds. etc..
en béton armé, dou-
bles dalles.



Suppression de la
planche et simplifi-
cation des coffrages.
Économie maxi-
mum.

Notice sur demande

“ **HOURDIS CREUX ARMÉS** ”

Nombreuses références

Études et Exécution de tous travaux en béton armé

Siège Social & Bureaux : 51, Rue Talleyrand, à Reims

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 !...

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

J. MARLHENS

C. ROCHE, Suc

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

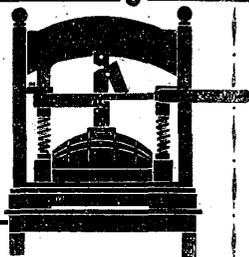
LYON

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

225

ÉTABLISSEMENTS

Laureys Fr^{es}



Photogravure

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

LYON
183, Cours Lafayette
TEL. VAUDREY. 28-89
M^{rs} 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

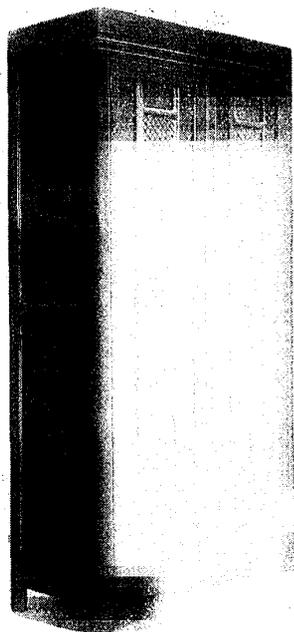
Ingénieur honoraire du Service des Eaux de Lyon
Expert près les Tribunaux

Ingénieur (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.

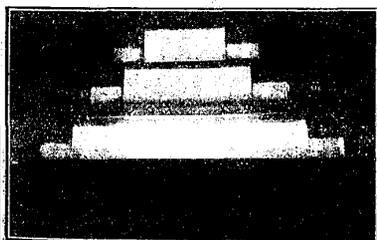
Payable en 12 mensualités

Établissement HECEY

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

Téléph. Barre 47-37

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



SPÉCIALITÉS :

CYLINDRES DE LAMIROIRS

— 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 — Ostéocolle
Phosphore blanc et amorphe — Sulfure
de phosphore — Acide phosphorique
Phosphate de soude — Phosphure
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.

925

Registre du Commerce, Lyon n° 1169

Du 4
au 17 mars
1929



**FOIRE DE
• LYON •**

La FOIRE de LYON

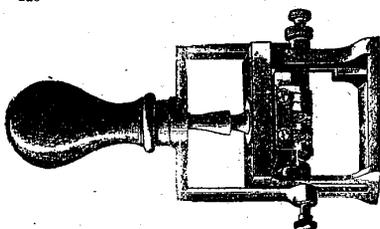
1^{er} lundi de Mars

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

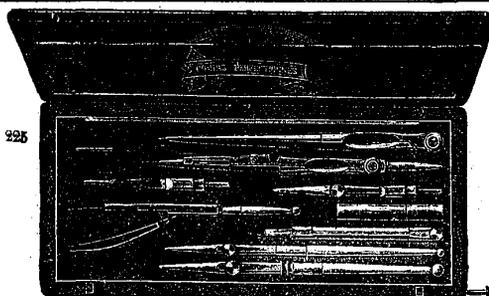
24, Passage Hôtel-Dieu, LYON

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 38-88

225

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. 4914)
Ingénieur-Representant

225

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, Mi-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

Ç. CHAPPELLET, Ingénieur (E. C. L. 1913)

216

L'IMPRIMERIE

BOSC Frères et RIOU

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

SE RECOMMANDE

aux LECTEURS de ce BULLETIN

pour tous travaux d'impression

AUX MEILLEURES CONDITIONS

MANUTENTION MECANIQUE



Économisez votre main - d'œuvre

avec nos **ELEVATEURS**

et **TRANSPORTEURS** continus

GALLIA-LYON

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS F. WENGER

SIÈGE SOCIAL & USINES : 13 & 15, CHEMIN GUILLOU, LYON

Adr. Télégr. : GALLIA - LYON

SUCCURSALES :

Téléph. BARRE : 50-20.

— VAUDREY : 12-20.

PARIS : 2, rue de La Motte-Picquet.

LILLE : 50, rue Jacquemars-Giélée.

NANCY : 84, rue Stanislas.

STRASBOURG : 37, Boulevard de Nancy.

225

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

225

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-profiles — Aciers comprimés

Feuillards laminés à froid pour découpage, estampage, emboutissage

225

FIBRE ET MICA

Société Anonyme, Capital 1.500.000 francs

Rue Frédéric-Faÿs — 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

229

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

221

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
CONSOMMATEUR**

237

EXPLOITATION FORESTIÈRE ET SCIERIE

Bois d'Industrie et de Chauffage

Charbon de Bois

GRUMES et SCIAGES TOUTES ESSENCES

*Tous débits 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 Bligny-sur-Ouche (Côte-d'Or)

D'EMBRANCHEMENTS INDUSTRIELS

1000000 FRANCS ANNONCÉ AU CAPITAL DE 2000000000



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**

233



Ambulances des Jacobins Institut des Infirmiers du Rhône



Ancienne Maison JACOTTIN

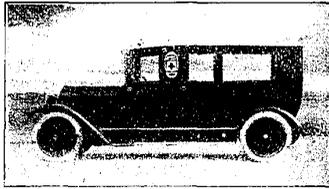
Fondée en 1898

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

Successeur

5, Place des Jacobins, LYON

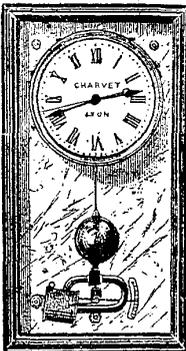
Téléph. : Franklin 30-74



Transport de Malades
à toutes distances
(Jour et nuit)

Infirmiers et Infirmières
à domicile en tous pays

Téléph. : Franklin 30-74



Régulateur électrique
1/2 secondes

HORLOGERIE ÉLECTRIQUE

Unification de l'heure.
Commande de sirènes, cloches,
appareils enregistreurs d'entrées,
etc.

Synchronisation

Pas de remontage
Pas d'entretien

234

Manufacture d'Horlogerie

L. CHARVET Aîné & C^{ie}

L. DELORME, Suc^r

48, rue Hôtel-de-Ville, à LYON

Téleg. : CHARVET, horloger, Lyon. Usines : 44, rue Collin, à Lyon
Tel. : Barre 49-61. » à Moriter (Jura).

CONTROLEUR DE RONDES

Nouveau système à bande type B G
Inviolable — Inscriptions en caractères
de machines à écrire



Contrôleur de rondes
type B G



Enregistreur
d'entrées

ENREGISTREUR D'ENTRÉES

mécanique et électrique
à carte bicolore
à carte cisailée

BALAIS " LE CARBONE "

POUR TOUTES MACHINES ÉLECTRIQUES

PILES " AD "

et Piles de tous systèmes

BATTERIES " AD "

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

225

SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Usines à BELFORT (Terr. de), MULHOUSE (H^e-Rhⁿ), GRAFFENSTADEN (Bas-Rhⁿ), CLICHY (Seine)

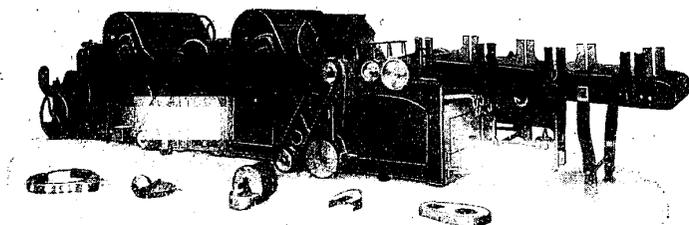
Maison à PARIS, 32, rue de Lisbonne (8^e)

AGENCES A :

BORDEAUX. 9, c. du Chapeau-Rouge.
EPINAL { 12, r. de la Préfecture
 { 19, rue de la Gare (textile).
LILLE { 61, rue de Tournai
 { 16, rue Faucherbe (textile).
LYON 13, rue Gralée.



MARSEILLE.... 40, rue Sainte.
NANCY 21, rue St-Dizier.
NANTES 7, rue Racine.
ROUEN 7, rue de Fontenelle.
STRASBOURG. 10 rue de l'Ecurie.
TOULOUSE ... 21, rue Lafayette.



Batteur à deux volants avec régulateur

MÉCANIQUE

Chaudières. — Machines et Turbines à vapeur. — Moteurs à gaz et installations d'épuration des gaz. — Turbo-compresseurs. — Machines et turbo-soufflantes. — Locomotives à vapeur. — Matériel de signalisation pour chemins de fer. — Machines-Outils pour le travail des métaux. — Petit outillage. — Grues électriques. Cric et Vérins UG. — Bascules. — Transmissions. — Machines et Appareils pour l'industrie chimique.

ÉLECTRICITÉ

Dynamos. — Alternateurs. — Groupes électrogènes. — Transformateurs-Convertisseurs-Commutatrices. — Redresseurs à vapeur de mercure. — Moteurs électriques pour toutes applications. — Commandes électriques pour laminoirs. — Machines d'extraction électriques. — Traction électrique. — Fils et câbles isolés.

INSTALLATION COMPLETE de STATIONS CENTRALES et de SOUS-STATIONS

MACHINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

Machines pour la préparation et le peignage de la laine et la filature de la laine peignée. — Machines pour la préparation et la filature du coton. — Machines de tissage pour le coton, la laine et la soie. — Machines pour la soie artificielle. — Machines pour l'impression, la teinture, l'apprêt, le blanchiment et le finissage des tissus.

INSTALLATION COMPLETE D'USINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

927



**VOTRE INTERIEUR,
BUREAU, MAGASIN**
décoré par **Philip ECL. 1920**
*Ses PAPIERS PEINTS, Toiles, Linoléum,
DETOIR, ETC... TOUTES LES FABRIQUES*
15% AUX CAMARADES ECL.
Philip. 51 Cours Vitton, Lyon

ENCADREMENTS

928

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

VERRERIE DE ST FONS

8-10-12, Rue des Ecoles à St Fons - Rhône.
Téléphone Vaudrey 25-67



**APPAREILS
DE LABORATOIRES**

Verrierie Industrielle
Thermomètres

*Fabrication rapide de tous instruments
scellés et gradués sur croquis*

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

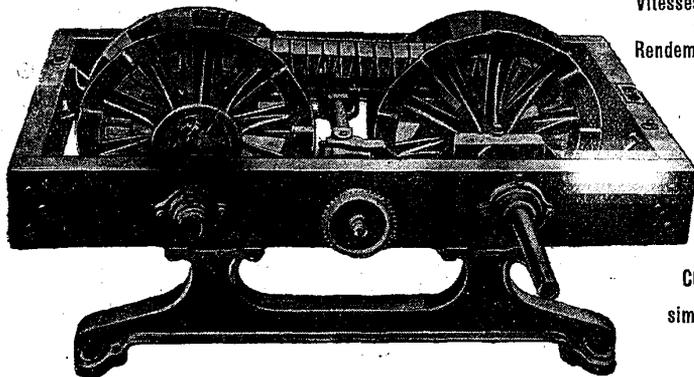
Projets et renseignements gratuits sur demande

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

— LXIII —

TOUTES LES VITESSES SUR TOUTES LES MACHINES

Par le VARIATEUR de VITESSE
FOUILLARON



Vitesses Progressives

Rendement maximum

Pas de
Débrayage

MONTAGE

ET

COMMANDE
simples, faciles

CATALOGUE D SUR DEMANDE

FOUILLARON

9, rue du Devau
CHOLET (M.-et-L.)

R. C. 4569

Représentant à Lyon

J. PERRET

115, rue de Sèze, LYON

225
SIÈGE SOCIAL
54-56, rue de Provence
PARIS

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

BUREAUX DE QUARTIER

- BROTTEAUX, 1, Boulevard des Brotteaux.
- MORAND, 13, Cours Morand.
- PERRACHE, 19, Rue Victor-Hugo.
- LAFAYETTE, 14, Cours Lafayette.

- VILLEURBANNE, Place de la Cité.
- OULLINS, Place Raspail.
- VAISE, 41, Quai de Jayr.
- GAMBETTA, 54, Cours Gambetta, ang. Av. de Saxe.

BUREAUX RATTACHÉS

- BOURGOIN (Isère) — ● CHAZELLES-S.-LYON (Loire) — GIVORS (Rhône) — FEURS (Loire)

BUREAUX PÉRIODIQUES

LES AVENIÈRES, ouvert vendredi.
CRÉMIEU ouvert mercredi.
LAGNIEU, ouvert tous les jours.
AMBERIEU, ouvert tous les jours.
MORNANT, ouvert tous les jours.
NEUVILLE-S.-SAONE, ouvert lundi et vendredi.
ST-GENIS-LAVAL, ouvert mardi et samedi.

ST-GALMIER, ouvert le lundi.
PANNISSIÈRES, ouvert le lundi.
MEXIMIEUX, ouvert le mercredi.
ST-MARTIN-EN-HAUT, ouvert le lundi.
ST-LAURENT-DE-CHAMOUSSET, ouvert le lundi.
ST-SYMPHORIEN-S.-COISE, ouvert le lundi.

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 pourvu de tous les perfectionnements modernes.

228

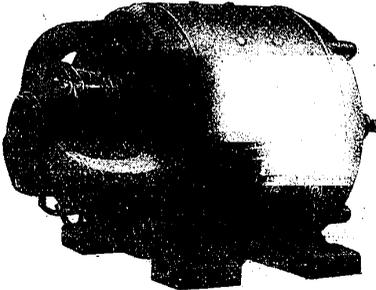
Registre du Commerce, Nancy, n° 251.

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

*Ingénieur licencié en
droit, Directeur*

G. GENEVAY

*Ingénieur Adjoint
(E.C.L. 1884)*

Dynamos et Alternateurs.
Moteurs c^o 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

— LXV —

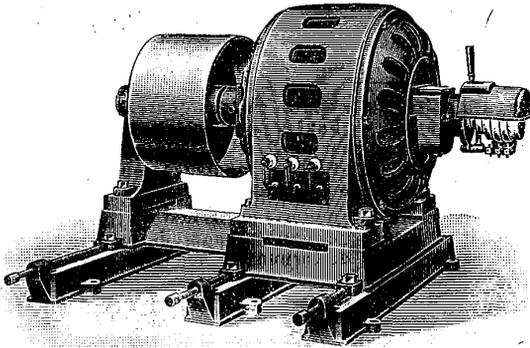
Registre du Commerce Lyon n° B. — 1997

228

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

228

ENTREPRISES GÉNÉRALES

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES

FUMISTERIE — BÉTON ARMÉ

MAISON FONDÉE EN 1845
Anc^{re} M^{re} 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. 38.36

MARSEILLE — 46 Rue de la République — Tél. 30.70

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, ÉLECTRICITÉ, PRODUITS CHIMIQUES, COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER. — Moulages pour Bâtimens. — 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

Étab^{ts} J.-L. MATABON

933

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

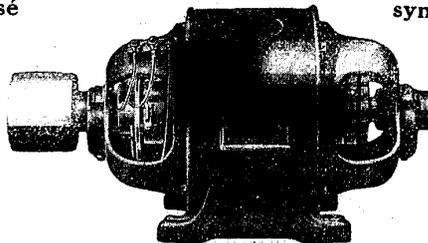
compensé

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 4829

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'À TROIS TONNES
USINAGE COMPLET des PIÈCES MOULÉES

acier extra doux, à grande perméabilité
magnétique, acier doux, demi-dur, dur,
extra-dur, acier silico-manganéux et
au manganèse.

MÉCANIQUE GÉNÉRALE DE PRÉCISION
ESTAMPAGE, DÉCOLLETAGE, MACHINES-OUTILS
ENGLUMES EN ACIER FORGÉ, CÉMENT,
ET TREMPÉ DE TOUTS POIDS

Bicyclette « FURAN »

Saint-Etienne } 4, Rue Barrouin
(Loire) } Téléphone 0.86
Télegr. : ATELIERS-FURAN
M. ROUX, Ingénieur (E.C.L. 1920)
Directeur

226

CARTONNAGES EN TOUTS GENRES

P. RAVIER

Ingénieur (E. C. L. 1897)

3, rue Jean-Novel

LYON-VILLEURBANNE. Tél. 7-06

SPÉCIALITÉ

de
BOITES

TUBES

SERTIES

et
EMBOÛTIÉS

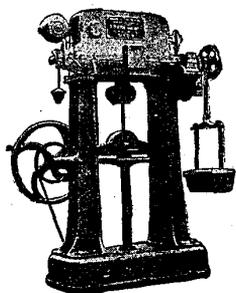
ÉTOUS

Tél. Vaudrey 40-78

Registre du Commerce, Lyon B. 4.398



229 SOCIÉTÉ DE LYONNAISE
Photo-Chromo-Gravure
L. HEMMERLÉ Adm. DIRECTEUR
PHOTOGRAVURE
Photo-Lithographie
DESSIN
CLICHÉS
d'impression monochrome & trichrome
POUR CATALOGUES, AFFICHES,
JOURNAUX, ETC.
R.C. LYON N. 1338
6, Rue de la
GRANDE FAMILLE



B. TRAYVOU

USINES de la MULATIÈRE (Rhône)

Ancienne Maison BÉRANGER & Cie, fondée en 1827

INSTRUMENTS DE PESAGE

Balances — Bascules — Ponts à bascules
en tous genres et de toutes portées

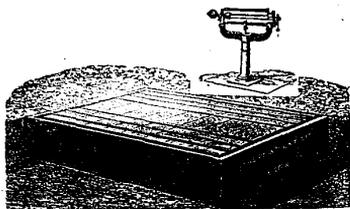
MACHINES A ESSAYER

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, automo-
biles, 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

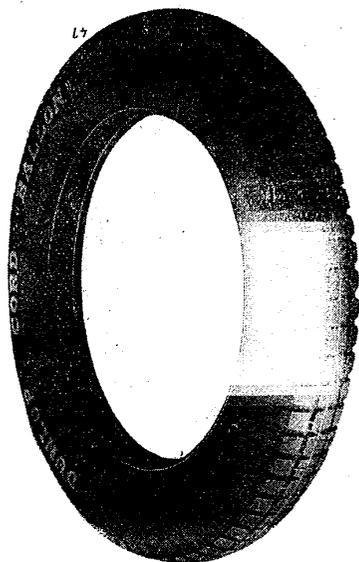
Téléph. Barre 22-83

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 ?

— LXIX —



DUNLOP

Fondateur de l'Industrie

DU

Pneumatique



64, Rue de Lisbonne, à PARIS

181, Avenue de Saxe, à LYON

929

Registre du Commerce, Lyon n° B — 1445

SOCIÉTÉ HORME ET BUIRE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 18.000.000 DE FRANCS

LYON — 8, rue Victor-Hugo, 8 — LYON

Téléphone Barre : 0,03 et 33 68 ; inter. 131.

**LAMINOIRS complets, reversibles, Bloomings,
Trains à tôles, à fers marchands, etc. Outillage et accessoires**

MATÉRIEL DE FORGES

Presses à forger, à gabarier, Cisailles, Pilons à vapeur et à air comprimé, Pilons auto-compresseurs, système H. B.

MATÉRIEL DE MINES

Machines d'extraction, Treuils Descenderies, Compresseurs Usines d'agglomération complètes

ACIERS MOULÉS

Moulages en fonte jusqu'à 90 tonnes

Pièces mécaniques — Lingotières — Cuvelages de Puits et Tunnels

MATÉRIEL ROULANT Voitures-Wagons, Tramways, Automotrices à essence, Wagons-Foudres, Wagons Autos-Déchargeurs, Wagons frigorifiques types des grandes Compagnies, Compagnies secondaires et types spéciaux.

FONTES DE MOULAGE, D'AFFINAGE ET SPÉCIALES

Matériel d'Usines à gaz, Appareils de Canalisation. Tuyaux de descente

229

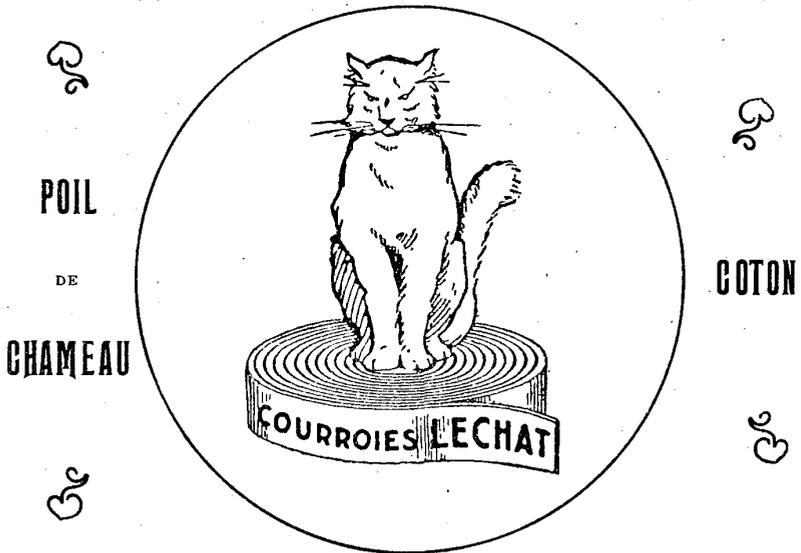
13 Grands Prix

5 Médailles d'Or

Courroies LECHAT

Cuir

Balata



Transporteurs

USINES : LILLE-PARIS-GAND

DÉPOT DE LYON : 29, Quai Gailleton

Téléphone : Barre 59.94

220

Ateliers Lyonnais de Chaudronnerie

INDUSTRIELLE

27, Chemin de Montagny, à LYON

Téléphone : Vaudrey 30-75

Adresse télégraphique : ALCI-LYON

CHAUDIÈRES pour Chauffage central en tôle d'acier, à eau chaude et vapeur basse pression, marque " L'INFERNALE ", 54 types de série.

Bouilleurs, Réchauffeurs, Vases d'expansion.

Chaudières FIELD de 2 à 40 m², tous timbres.

Chaudières à bouilleurs transversaux.

Chaudières tubulaires verticales et horizontales.

Bacs, cuves, récipients, cloches en tous genres rivés ou soudés.

Appareils chaudronnés pour Industries chimiques et Alimentaires.

Tous travaux de chaudronnerie et de charpente exécutés sur plan.

Consultez-nous pour tout problème de l'Utilisation de la vapeur

220

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 92-83

ATELIERS : 66-66, 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

Matériel pour courants continu et triphasé
Groupes Electrogènes

Electrodes brevetées

• SAF KJELLBERG et SAF QUASI-ARC •

— LXXII —



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 3.-36, Rue Hippolyte-Khan — Tél Vaudrey 50-23

VOTRE CABINET D'ARCHITECTES

Les Villas impeccables

Les maisons de rapport rationnelles

Le terrain de votre choix

Les bâtiments industriels

Les installations modernes de

MASSAVX FRÈRES

ARCHITECTES Ingénieurs ECL

62 COURS GAMBETTA - LYON

Tous les jours de 10 à 11h50

Téléphone Vaudrey 57 - 87

Service Immobilier - Lotissements - Expertises - Contentieux
GÉRANTS D'IMMEUBLES et PROPRIÉTÉS

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)

— LXXV —



*Pour tous vos sièges
adressez-vous à*

L. PIERREFEU
26. QUAI DES BROTTÉAUX
LYON
MAISON SPÉCIALISTE
LA PLUS IMPORTANTE
ET LA PLUS ANCIENNE
DE LA PLACE
TOUS LES MODÈLES
POUR
TOUS LES USAGES
TELEPH. V. 16.84

230

Pour tout ce qui concerne **L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE**
DE

VOS AUTOS

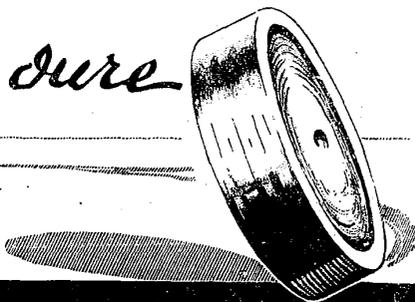
**Magnétos, Dynastarts, Accumulateurs,
Canalisations, Phares, Éclairage Code, etc.**

Consultez **LEYSSIEUX & ALLIOD**, 62, rue Cuvier, LYON

Tél. Vaudrey 22-59

(E.C.L. 1905)

..la poulie qui dure



Stock
Disponible

J. BOYER

84, Cour Emile Zola LYON VILLEURBANNE

Téléph. V 44-12

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° 2106

CAOUTCHOUC

Société anonyme des Anciens Établissements

J.-B. TORRILHON

Capital : 7.500.000 francs

MAISON FONDÉE EN 1850

CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.). - Téléph. 0.58

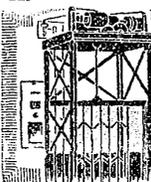
Tuyaux, Courroies, Clapets, Joints
et toutes applications industrielles

Bandages à crampons pour voitures attelées

vêtements - Chaussures, etc

Première Marque Française

229



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

229
MACHINES-OUTILS — OUTILLAGE MÉCANIQUE

A. BLACHON & J. MARC

Ing.
(E.C.L.
1905)

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, TARAUDEUSES, etc.

Appareils de levage. — Matériel de Fonderie « BAILLOT » — Petit outillage

R. LEMONDE, Ingénieur représentant (E.C.L. 1920)

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

FONDÉE EN 1830

SOCIÉTÉ DES ATELIERS

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

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

IMPRIMERIE

F. ROBAUDY

Société Anonyme au Capital de 700.000 francs

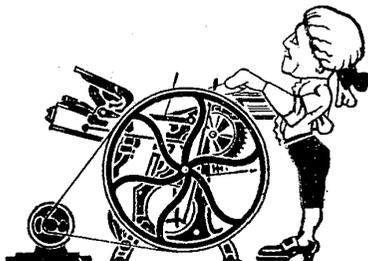
IMPRESSIONS de LUXE et COMMERCIALES

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

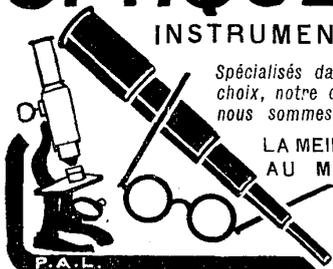


— LXXVIII —

217 R. C. Lyon, A. 13351

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-Garnot, 4

LYON

235

Fondé en 1901 à Lyon
CABINET LYONNAIS

AGENCE de

Transactions Immobilières

ET COMMERCIALES

Situations dans l'Industrie

Viagers — Prêts — Achats
Ventes — Gérances d'Immeubles
de Villas, de Fortunes
Expertises, Plans, Devis
Construction à forfait

P. MOINE, VARICLIER, FOATA, MANDON, Directeurs

45, Avenue de la Victoire, NICE

Nota. — M. MANDON, ingénieur (E.C.L.1920), se mettra avec plaisir à la disposition des Camarades, désireux de s'installer sur la Côte-d'Azur.

220



VERRES
EN
TOUS
GENRES

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

LA VERRERIE MONNIER

Jh. Monnier (Ingénieur E.C.L.1920)

Ciencienne Maison Cl. Aubry.

7, Place des Célestins. Lyon

Téléphone: Barre 24-59.

Entreprise de Vitrerie pour Industriels
Verres à Vitres, coulés et martelés
Verre Cathédrale. Verre armé.
Bouteilles et Bonbonnes classées.

220

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.

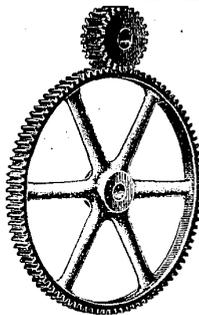
C. PIONCHON, 24, rue de la Cité, LYON

Vaudrey 46-20 — R.C. 31730

J. PIONCHON, Ing. (E.C.L.1920)

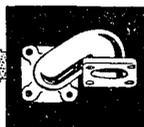
M. PIONCHON (E. S. C. L. 1919)

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
CUVES À RECUIRE
À TREMPER À GALVANISER
et toutes pièces de là 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
MÉTAUX PURS EXEMPTS DE CARBONE

ACIÉRIES DE GENNEVILLIERS S.A.

Anc^{ns} Etab^{ts}

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 TÉLÉGR LIEBER'S
R.C. SEINE 183.613

Agent général pour le Sud-Est :

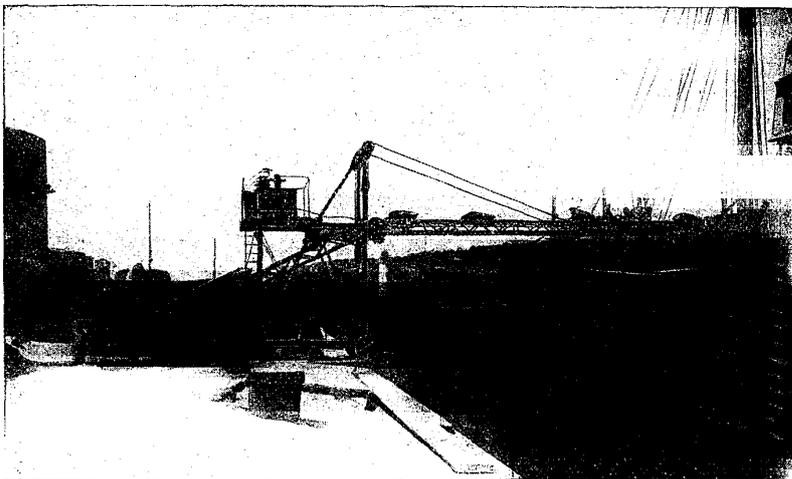
M. DEBRAY, 17, rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON
Téléph. : Burdeau 12-29.

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.

— LXXX —

Ateliers NOEL, 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 Téléph. Vaudrey 36-63.

229

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 : 60.000 m² 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 m/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

— LXXXI —

Voies, Wagons, Wagonnets, Locomotives, Locotracteurs, Bétonnières

Ateliers Popineau, la Plaine-St-Denis

Locomotives Électriques "SATME"

Milhoud, PARIS

Concasseurs, Broyeurs, Vibrocasseurs

Ateliers Bergeaud, MACON

Compresseurs matériel à air comprimé

Chicago Pneumatic, PARIS

Outils de Choc pneumatiques et à main

Procédés Morgon, BOURG

**OCCASION
et
LOCATION**

CONSULTEZ :

E. NEYRAND

Ing. (E.C.L. 1910)

et

P. AVIRON

Ing. (E. P.)

24, Cours Morand, LYON

Téléph. : Vaudrey 23-04

— LXXXII —

TRÉFILERIE et CABLERIE de BOURG (Ain)

Anciens Établ^{ts} 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, 23

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

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 CL aux
A. M. Canson et Montgolfier, 39, Rue de Valenciennes, Paris (2^e).

— LXXXIII —

CHAUVIN ARNOUX

■ TOUS APPAREILS ■
DE MESURES ÉLECTRIQUES
ADMINISTRATION & USINES
186 & 188, RUE CHAMPIONNET
■ PARIS 18° ■
ADR. TÉLÉO. : ELECMEUR-PARIS-28
■ TÉL. MARCADET 05.52 ■

LEFEVRE, Ingénieur-Représentant

LYON — 66, Avenue Félix-Faure — LYON

Téléph. Vaudrey 25-36 28-28

235

TOILES MÉTALLIQUES — GRILLAGES — TOILES PERFORÉES

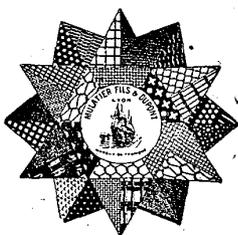
Tissus pour tamisage, triage, bluteries. — Tamis de Laboratoire pour essais

Grillages pour transporteurs, armatures, clôtures, protecteurs etc...

USINES

LYON
RIOM
MELUN
CHALEY-TENAY

R. du C. Lyon B 21
Adresse tél. MULATIER, Lyon.



BUREAUX

PARIS
OSLO
LONDRES
BRUXELLES

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°)

— LXXXIV —

vous le savez

LE PAPIER
"Ozalid"
s'est imposé

par sa supériorité incontestable sur
tous les papiers photographiques industriels

A la fabrication du trait
MARRON nous avons ajouté la fabrication du trait
NOIR

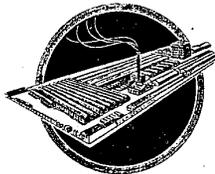
possédant les mêmes avantages :

POSITIF
sans lavage ni séchage
(une simple exposition aux vapeurs d'ammoniaque)
pas de retrait



image fidèle et précise de l'original
FIXITÉ ABSOLUE
permet
corrections, annotations et lavés

dix minutes
pour obtenir une épreuve parfaite.



VENTE AU DÉTAIL
S^{IE} LA CELLOPHANE
DÉPARTEMENT OZALID
58 bis, rue de la Chaussée-d'Antin, 58 bis
PARIS
TÉLÉPH TRUDAINE 63.13

VENTE EN GROS
S^{IE} LA CELLOPHANE
DÉPARTEMENT OZALID
— BEZONS (S.-&-O)
TÉLÉPH WAGRAM 98.62

La Cellophane

est à votre disposition pour tous renseignements.

R.C. PARIS N°112 265



Publ. Taupin-Bataille

*Pour chaque cas:
un éclairage "exact",
un appareil spécial.*

Une filature ne s'éclaire pas comme un atelier de mécanique.

Pour que vous obteniez le maximum de lumière *utile* avec le minimum de courant *dépensé*, il faut que l'éclairage de vos locaux soit étudié par des spécialistes.

Mais cette étude serait vaine si vos Conseils en éclairage n'avaient à leur disposition que quelques appareils "omnibus"

En tant qu'éclairagistes, nous vous donnons la garantie de références... dont la première ne date pas d'hier. Nous vous présentons en même temps toute une gamme d'appareils... La plupart sont les modèles de la BENJAMIN ELECTRIC Ltd qui nous a concédé, pour la France, sa licence exclusive de fabrication.

Demandez - nous un projet gratuit.

G. Main & Cie

Sté Anon au capital de 2.302.000 francs
91, Av. de Clichy, PARIS (17^e)
Téléph. : Marcadet 67-20 & 67-21



AGENCE DE LYON :

Joseph DELORME
1, Rue Montesquieu
Téléphone : Vaudrey 73-09

— LXXXVI —

241

DESCOURS & CABAUD

Produits Métallurgiques - St^e An^{ne} 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.
TEL. VAUOREY. 30-53 et 30-09

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 A OUTILS
APPAREILS DE LEVAGE



Téléphone Interurbain 15-94

241



fabrique elle même

SAMMODE "l'éclairage de qualité" fabrique elle-même et entièrement tous ses appareils. Dans son usine de Châtillon-sur-Saône, tout s'exécute : l'étude, l'emboutissage, le montage, l'émaillage, si important pour le bon rendement lumineux. De là, l'homogénéité, la qualité garantie et le bas prix de revient de notre production.

Demandez notre tarif N^o 8 E et nos conditions d'essai gratuit.

Agence de Lyon : Charles PERRET & Fils et C^{ie}
50, Rue de l'Hôtel-de-Ville - LYON
Téléphone : FRANKLIN 36-87 et 20-44

SAMMODE

"l'éclairage de qualité"

— LXXXVII —

222

ENTREPRISE GENERALE

de

Travaux Publics et Constructions Civiles

Travaux en Béton armé

Société d'Entreprise L. CHENAUD

V. L. CHENAUD et P. BOUGEROL, Ingénieur (E.C.L. 1911)

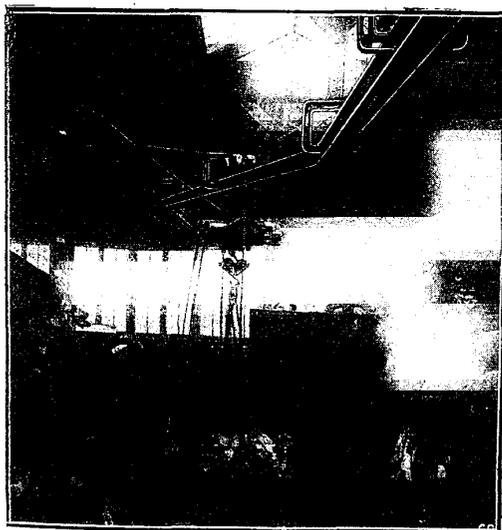
Bureaux : 4, rue du Chariot-d'Or

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, franchis 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

1, rue de la Poste, LYON-VILLEURBANNE
Tél. Vaudrey 14-26

243

CONTENTIEUX

Consultations juridiques. — Recouvrements. — Constitution de Sociétés. — Liquidations judiciaires. — Faillites. — Rédactions d'actes sous-seings privés. — Litiges. — Loyers.

A. JACQUETON, gradué en Droit,
défenseur près le Tribunal de Commerce
74, rue de l'Hôtel-de-Ville — LYON
Téléphone : Franklin 48-49



Bâti de Calandre : Hauteur 3^m400

243

Les Fonderies de Font 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

241



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, Acéries de la Marine, C^e Générale de Navigation H.P.-L.-M., etc., etc.

Étudie tous travaux.

Bâtiments industriels, Réservoirs, Silos, Appontements, Fondation sur mauvais terrain. Conduites en charges, Cuves 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

— LXXXIX —

233



BF
PORCELAINES - CRISTAUX - MOULAGES
J. Guillot Ing^r
25, Rue de l'Hôtel de Ville
LYON (1^{er})

913

BUREAU VERITAS

Fondé en 1828

Registre international de Classification de Navires
et d'Aéronefs

SERVICE DE MATÉRIAUX ET MACHINES

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

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

Aciers laminés, forgés, Câbles, Poteaux et Traverses
en bois, Matériel roulant, Ponts, Moteurs, Machines
thermiques et électriques, Appareils frigorifiques, Auto-
mobiles.

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

pour les Districts de Lyon
de St-Étienne et Grenoble.

Bureau : 181, Avenue de Saxe, LYON

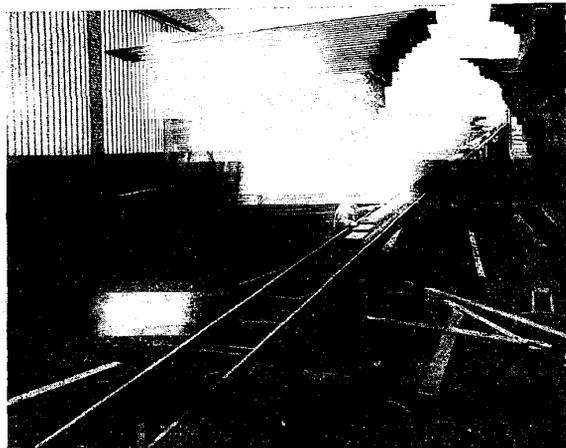
Tél. : Vaudrey 52-28

Directeur : E. MATHIEU, Ingénieur E.C.L.

LA MANUTENTION

Directeur : Ch. Van STERRE
Usines à St-Ouen (Seine) et à La Louvière (Belgique)
Administration : 9 à 13, rue Racelais, 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

COUTÉ PEU à INSTALLER
et
MARCHE sans RIEN COUTER

Projets et Renseignements
gratuits sur demande

Références de premier ordre

— XC —

223

R. C. Lyon B 935

AUTOMOBILES M. BERLIET

Société Anonyme, capital 25 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

158, 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 Brosse

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

REIMS

31, Rue de Neufchâtel, 31

ROUEN

Avenue du Mont Riboudet, 122 à 128

STAMBOUL

Grande Rue de Péra

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'Etterbeek, BRUXELLES

SUISSE

Société Anonyme pour la Fabrication et le Commerce des

AUTOMOBILES M. BERLIET EN SUISSE

36, Grand Quai (angle rue d'Italie) GENÈVE

— XCI —



Papiers à Calquer **CANSON et MONTGOLFIER**

23 ↓

LE CALQUE NATUREL 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-violetts 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.

EN VENTE

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

214

Registre du Commerce Lyon . n° 2.658
Paris : Seine 69.526

IMPORTATION DIRECTE DE MICA ET FIBRE VULGANISÉE D'AMÉRIQUE

E. CHAMBOURNIER

IMPORTATEUR-MANUFACTURIER - MAISON FONDÉE EN 1895

Téléphone
Vandrey
24-04 et 24-05

23-25, Rue de Marseille, LYON

Adresse Télégraph
MICA-LYON
Code A.B.C.
Lichers 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.
Tourre d'amiante.
Cartomiante (amiante comprimé en plaques).
Cartons lustrés (Presspann).
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.
Cordonnet 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 fretage

FILS

émaillés pour magnéto et condensateurs.
Fils amiante.
Gommes laques (en paillettes).
Indéchirable JAPON (papier)

JACONAS

écrus.

JOINTS

Roitril.
bi-métalliques.
méta-plastiques.
pour automobiles.
de bougies
de brides.
cuivre et amianc.

MICA BRUT ET TAILLÉ

MICA

MICANITE

Micafolium

PAPIERS

Lathéroïde papier de grand isolement.
Masse isolante.
Matière à boîte de jonction.
ruby.
tendre.
taillé.
vert ou rose.
ambre, gde spécialité.
régulier.
brune.
moulée, sous toutes ses formes.
collecteurs.
flexible.
au vernis
pour appareils de chauffage.
amiante.
isolants, huilés et vernis pour magnéto.
simili Japon paraffiné.
simili Japon non paraffiné
imitation Japon.
véritable japon en rouleaux
micanite
laqué et bakérisé.
toile micanite.
Paraffine blanche en pain.
Plaques de propreté "IDÉALE",
celluloïd 14 nuances.

Plaques "CHAMPION" pou grand isolement.
Poignées isolantes (matières moulées, fibre et ébonite).
Pâte à souder (garantie sans acide pour soudures électriques).

RUBANS

TOILES

TUBES

VERNIS

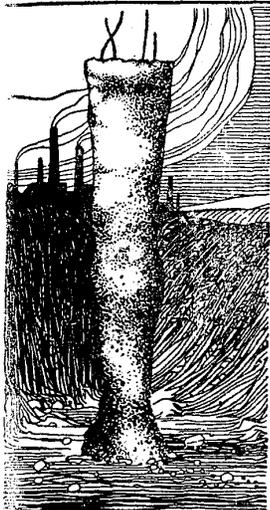
isolants.
huilés et vernis.
chattertonnés.
para pur.
caoutchouc noir, jaune.
blanc.
diagonaux, jaune et noir,
huilés vernis.
coton écreu.
Soies huilées pour condensateurs et magnéto.
Souffleurs de poussières.
micanite.
caoutchouc pour joints.
Carborandum.
isolantes vernies jaune et noir.
huilées toutes épaisseurs, jaune et noir.
Tresses amiante
» coton.
Tubulaires coton.
» amiante.
"CHAMPION", papier enroulé à la pression.
en fibre.
papier et carton isolants
amiante.
en ébonite.
caoutchouc souple.
coton vernis jaune et noir grand isolement, 7.000 et 10.000 volts.
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

Voici un Pieu Franki dépouillé



Comme vous le voyez

Le Pieu Franki, par son empattement très large à la base, répartit uniformément sur le bon terrain la charge qu'il supporte.

La forme conique du Pieu Franki augmente sa capacité portante.

Le diamètre du Pieu Franki varie suivant la compressibilité des terres traversées, ce qui constitue un avantage considérable, puisqu'il obtient ainsi une adhérence maximum qui ajoute à sa résistance.

Demandez brochure illustrée N° 27 P

PIEUX FRANKI, 54, Rue de Clichy, PARIS

Téléph. : Gut. 61.64

Projets et devis gratuitement sur demande

194

Registre du Commerce, Lyon n° A. 435.

HOUILLES, ANTHRACITES, AGGLOMÉRÉS

Cokes, Bois et Charbons de Bois



A^{nc} Maison
Clertant

Fondée en 1871

PIERRE CABAUD

AGENT DES MINES DE GAGNIÈRES POUR LE RHONE

Louis CABAUD, Ingénieur (E.C.L. 1920)

130, Cours Charlemagne -- LYON

Remise 5 % aux Membres
de l'Association sur tarif
Chambre syndicale

Adresse télégraphique
Piercabaud-Lyon

téléph. 22-95
Cahiers Postaux Lyon 870

Prix spéciaux aux Membres
de l'Association pour livraisons
importantes

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

202

Registre du Commerce, Lyon B 774.

SERVE-BRIQUET & CLARET

(Ingénieurs E.C.L.)

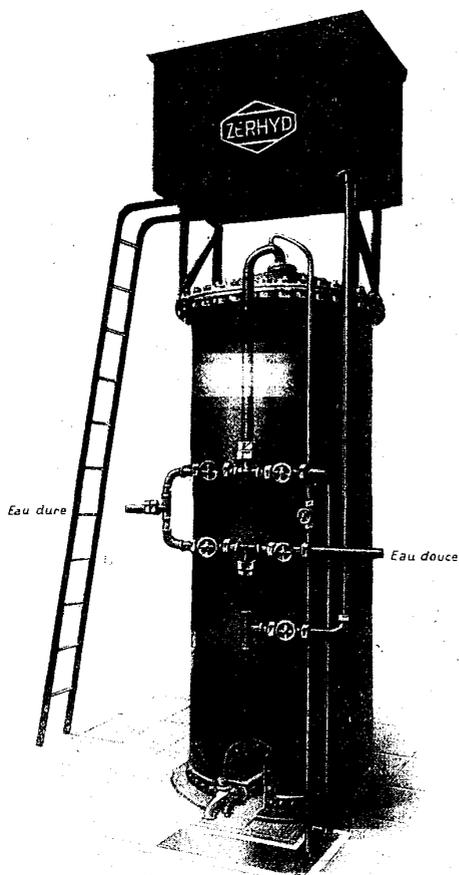
Société à responsabilité limitée : Capital : 80.000 francs

Téléphone
Franklin 50-55

38, Rue Victor-Hugo, LYON

Adresse télégraphique
SERCLA-LYON

L'AUXILIAIRE DES CHEMINS DE FER ET DE L'INDUSTRIE



Épuration des Eaux
par Appareils à chaux
et soude
par produits permutants
(^{oo} hydrotimétriques)

Filtration, Décantation
des eaux industrielles

FILTRE ADOUCISSEUR D'EAU " ZHGRYD "

Type industriel
à produit
permutant

(Voir annonce générale,
page XLVII).