

18^e Année. — N° 158.

Avril 1921

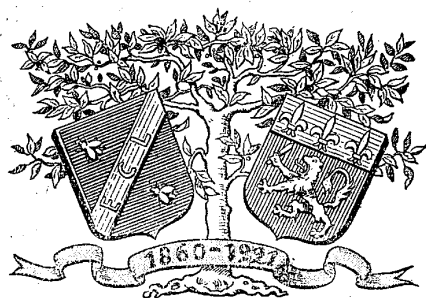
BULLETIN MENSUEL

de l'Association des Anciens Élèves de

L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE

FONDÉE EN 1857



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

Dunkerque, troisième port de France. — *Causerie de* A. LICOYS.
Les autres Mondes sont-ils habités? — *Conférence de* M. l'Abbé TH. MOREUX.
Chronique de l'Association, des Groupes et de l'École.
Placement. — Offres et demandes de situations. — Informations commerciales.
Bibliographie. — Ouvrages offerts à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 1 FR. 75

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association

24, RUE CONFORT, LYON

Téléphone : Barre 48-05

Numéro du Compte de Chèques Postaux : 1995. LYON

152

GINDRE - DUCHAVANY & C^{ie}

18, quai de Retz, LYON

APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE L'ÉLECTRICITÉ
ÉCLAIRAGE — TRANSPORT DE FORCE — ÉLECTROCHIMIE

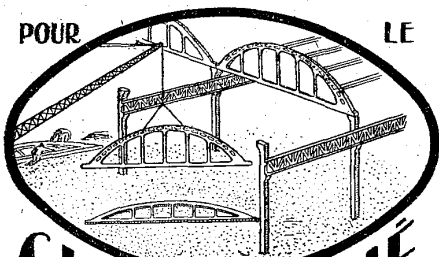
MATÉRIEL C. LIMB

Traits, Lames, Paillons or et argent faux et mi-fins, Dorage électrochimique
Laiton en barres pour décolletage — Cuivre rouge en barres, en fils et en bandes

155

PROCÉDÉS FERRIER

POUR LE



CIMENT ARMÉ

Les Coffrages pour le ciment armé sont chers, difficiles, et longs à établir. Le PROCÉDÉ FERRIER de charpentes standardisées moulées à terre, les supprime. Il réduit de 20 à 50% votre prix de revient.

D'une application simple, nous fournissons aux entrepreneurs, les moules et les études. Il répond à tous les besoins. Il accélère la construction, la charpente pouvant être moulée pendant les travaux préparatoires (fouilles, fondations). Il permet des travaux impossibles par les anciens systèmes (réfection d'atèles sans interrompre le travail etc.) Sa valeur pratique a été démontrée par de nombreux travaux.

SOUMETTEZ NOUS LE PROJET QUE VOUS AVEZ EN VUE

Sté des PROCÉDÉS FERRIER pour le CIMENT ARMÉ
— Etudes de tous travaux de Ciment armé —
Constructions industrielles, Poteaux de lignes électriques, Maisons ouvrières
Fourniture de matériel spécial, etc.

TÉLÉPH. MARBET 12-49. 29, Rue LEMERCIER, PARIS 17.

153

LA SEPTIC-FOSSE

Supprime les vidanges assainit les Habitations, remplace le tout à l'égout
Stations d'épuration d'Eaux d'égouts, de W.-C., etc.
Épuration des Eaux résiduares industrielles

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE L'AUTO-ÉPURATION

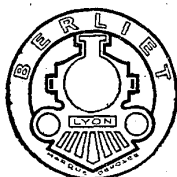
1, rue Roussel-Doria, MARSEILLE. Tél. 15-22
50, rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON — Téléphone : 36-87

157

AUTOMOBILES BERLIET

LYON
MONPLAISIR

LYON
VENISSIEUX



PARIS

152
AVENUE DES
CHAMPS-ÉLYSÉES

Un seul type de Camion 5 tonnes
Un seul type de Voiture 15 HP

NOS SUCCURSALES

MARSEILLE :

85, Avenue du Prado

LILLE :

197, Rue Nationale

BORDEAUX :

115, Boul. Président-Wilson

NICE :

10, Avenue des Fleurs

NANTES :

8, Rue Haudaudine

NANCY :

Place de la Cathédrale

ALGER :

23, Rue Michelet

ORAN :

75, Rue d'Arzew

LISBONNE :

Rua 1^{re} Decembro,
Avenida Palace

PORTO :

Rua do sa da Bandeira,
351-355

AGENCES DANS TOUTES LES PRINCIPALES VILLES
DE FRANCE & DE L'ÉTRANGER

DRAEGER

Par des textes documentés,
par le dessin et la photographie,
tous les faits de la quinzaine sont relatés dans

la Vie Lyonnaise

LE NUMÉRO : 1 FR. 50

Abonnements :
6 mois : 18 francs
1 an : 32 francs

Bureaux : 3, Quai des Brotteaux
Téléph. 49-83 et 37-44 — LYON
G. BERTHILLIER, Directeur

ACTUALITÉS — SPORTS
THÉÂTRE — ARTS — MODE
TOURISME — HUMOUR

A LOUER

147

POUDRE à TREMPER

(L. G.)

*Cémentation instantanée du fer
et de l'acier doux au feu de forge*

Léon LOMBARD-GERIN
53, rue des Docks, LYON

147

**SOCIÉTÉ DES
Produits Chimiques
COIGNET**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000
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.

— III —

147

SOCIÉTÉ ANONYME

J. BOCUZE & C^{ie}

Rue Crillon, 20 — LYON

FILS de tous MÉTAUX

POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES

Cuivre H. C., Aluminium, Maillechort, Constantan,
Nickel, Bronzes et Laitons spéciaux

BARRES DE TOUS PROFILS

pour

MACHINES et APPAREILLAGE

J. CHARVOLIN, Ingénieur (E. C. L. 1911)

147

CH. LUMPP & C^{ie}

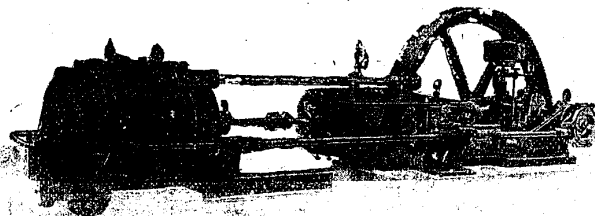
12, Rue Jouffroy, LYON

Construction de Machines spéciales pour :

L'INDUSTRIE CHIMIQUE

LA TEINTURE - LA TANNERIE

LA VENTILATION



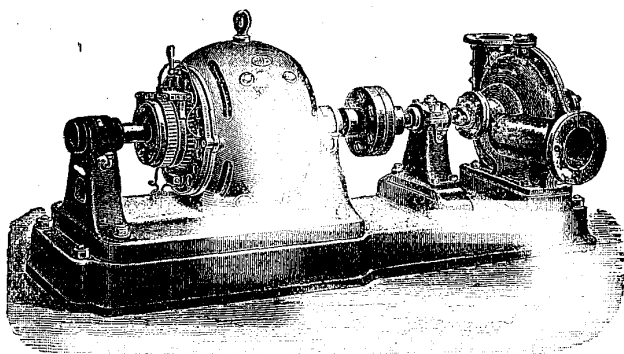
— IV —

147

B. BOTTET

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

LYON



MOTO-POMPES CENTRIFUGES

Épurateurs pour Eaux Industrielles

CANALISATIONS pour EAU et VAPEUR

ROBINETTERIE & APPAREILS pour Chaudières et Chauffage à vapeur

DEVIS SUR DEMANDE

148

N'ACHETEZ PAS DE MACHINES-OUTILS

SANS AVOIR CONSULTÉ

Benoît PICHON, représentant

LYON — 17, Cours Morand, 17 — LYON

MACHINES DISPONIBLES EN PARFAIT ÉTAT :

Tours parallèles et Tours en l'air de toutes dimensions.

Perceuses — Rectifieuses — Affûteuses — Fraiseuses.

Compresseurs verticaux et horizontaux.

Compresseurs « INGERSOLL » — Cisaille bâti acier.

Moteurs à gaz et à essence. — 2 wagons routiers 8 tonnes.

Machines à vapeur 60 et 175 H P.

Machines diverses, etc....

— V —

149

APPAREILS ÉLECTRIQUES ET COMPTEURS GARNIER

(SOCIÉTÉ ANONYME)

23-25, Rue Cavenne, LYON

Adresse télégraphique : DYNAMO-LYON

Téléphone : Vaudrey 5-46

COMPTEURS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, Système AMT
pour courants continu et alternatif

LIMITEURS DE COURANT
pour forfait, lumière et moteurs

INSTRUMENTS DE MESURE
DYNAMOS ET MOTEURS
TABLEAUX DE DISTRIBUTION

Agences :
PARIS - NANTES METZ
TOULOUSE - BORDEAUX
CLERMONT-FERRAND
BRUXELLES — MILAN
TUNIS

Ch. ALBANEL, Directeur commercial (E. C. L. 1908)

140

Établissements **PIGUET**

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Société Anonyme au Capital de 2.500.000 francs

Siège Social : 2, rue de Paris, LYON

Bureaux à PARIS, 32, rue Caumartin — Fonderies et Ateliers : LYON (Rhône) et ANZIN (Nord)

MACHINES A VAPEUR

Système **PIGUET**

à Soupapes et Pistons-Valves,
à Echappement **CENTRAL** et à Echappement **DOUBLE**

Utilisation de vapeur d'échappement

Machine à prélèvement de vapeur

Moteurs à gaz pauvre et à huile lourde — Locomotives

Matériel de Mines — Compresseurs

Groupes électrogènes — Elévations d'eau

Purgeurs automatiques pour conduites de vapeur

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

Agences à **PARIS, MARSEILLE, BORDEAUX**

— VI —

149
ARTHAUD & LA SELVE
LYON

Téléphone 2

Téléphone 2

Commerce des Métaux ouvrés :

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

Usine à Neuville-sur-Saône :

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

Fonderie, 12, rue des Petites-Sœurs :

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

DÉPOT DES ZINCS DE LA SOCIÉTÉ DE LA VIEILLE MONTAGNE

Bureaux et Magasins : 18, Quai Tilsitt, LYON

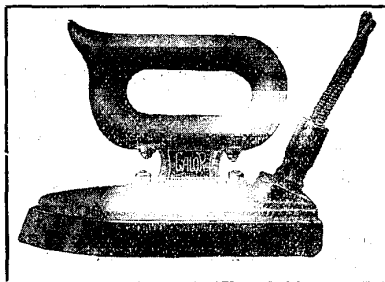
149

CHAUFFAGE “CALOR” ÉLECTRIQUE

Exiger la Marque



sur les Appareils



Exiger la Marque



sur les Appareils

FERS - FOURNEAUX - BOUILLIÈRES - RADIATEURS - TAPIS

DEMANDER LE CATALOGUE R

“CALOR”, Société Anonyme, 200, rue Boileau. LYON

148

PROGIL

Société anonyme — Capital : 12.000.000 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 »

149

TEINTURE

EN TOUS GENRES

CHRISTOPHE et BERTHOLON

Ingénieur E.C.L.

USINE : 59, Avenue Gallie

VILLEURBANNE (Rhône)

Tél. Barre : 54-22

152

Études et Installations

VENTILATION

AÉRATION DE MINES ET USINES

SÉCHAGE INDUSTRIEL

Pour Teintureries, Tanneries, Produits
chimiques, Pâtes alimentaires

TOLERIE — CHAUDRONNERIE

SOUDURE AUTOGENE

L'Union Industrielle

Usine : LYON-CHARPENNES

Direction 5, rue Lafont

LYON

Téléph. : 26-08

150

HUILES - SUIFS - GRAISSES

Druguerie et Fournitures industrielles

Marque **"AUTO-OIL"** déposée

Etablissements A. COSTADAU et A. LA SELVE réunis

Antoine LA SELVE, Succ^r

477, Avenue Jean-Jaurès, 477

(Angle rue Léon-Tolstoï, 54)

LYON - LA MOUCHE

Tél. 32-42

MARSEILLE & NEW-YORK

150

CREDIT 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.....	Téléph. 21-58	GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta..	Téléph. 16 79	
CHARPENNES 34, Boulevard des Belges..	» 45 92	LA FAYETTE, 135, Avenue de Saxe..	» 49 89	
CROIX-ROUSSE, 150, Poul de Croix-Rousse	» 24-57	LA MOUCHE, Place Jean-Maré.....	» 19-14	
PERRACHE, 38, Rue Victor Hugo.....	» 0-73	TERREAUX, Place de la Comédie.....	» 43-81	
VAISE, 1, Rue Saint-Pierre-de-Vaise.....				Téléph. 3-11
GIVORS, 18, Place de l'Hôtel-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

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

SOCIÉTÉ CHIMIQUE DES Usines du Rhône

21, rue Jean-Goujon, PARIS (8°)

USINES à
Saint-Fons (Rhône) - Roussillon (Isère) - La Plaine (Suisse)

PRODUITS TECHNIQUES

Résorcine technique
Acétate de cellulose
Sulfite, Bisulfite, Hyposulfite
de soude
Acide phénique synthétique

Acide acétique synthétique
Aniline, Diphénylamine
Permanganate de potasse
Etc.

PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Anesthésiques	{	Chloroforme
		Ether
		Kélène (Chlorure d'Étyle)
		Scurocaïne (Novocaïne)
Analgésiques	{	Scuroforme (Anesthésique local insoluble)
		Aspirine
		Pyramidon
		Antipyrine
		Rhoféine
		Asciatine

Acide salicylique
Salicylate de soude
Salicylate de pyramidon
Salicylate d'antipyrine
Salicylate de méthyle, etc.
Salol
Pipérazine
Urazine (Citrosalicylate de pipérazine)
Scurénaline (Adrénaline)

PRODUITS PHOTOGRAPHIQUES

Hydroquinone, Hyposulfite photographique, Rhodol
(Métol des Usines du Rhône), etc.

PRODUITS POUR PARFUMERIE

Rhodinols, Rhodiones, Terpinéols
Salicylates d'Amyle, de Benzyle et de Terpényle
Alcool benzylique, etc., etc.

— IX —

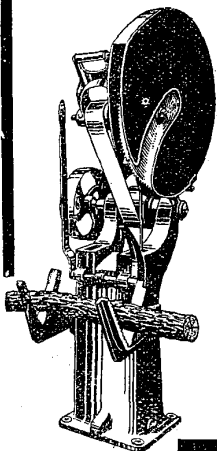


150

J.-M. GLOPPE

Ingénieur-Constructeur

66-68, Avenue Félix-Faure, LYON



Scies à bûches

Moteurs industriels

de 2 à 6 HP

Pétrins mécaniques

Groupes électrogènes

Groupes Moto-Pompe

Groupes Moto-Scie, etc.

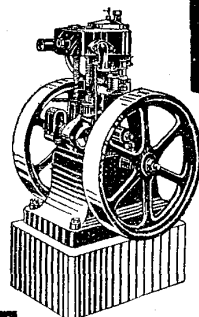
TÉLÉPHONE :

Vaudrey ... 16-31

— ... 16-32

— ... 16-33

Télegr. JEMAGLOP-LYON



150

MATÉRIEL D'USINES

TÉLÉGRAMME : JEMAGLOP-LYON

TÉLÉPHONES { VAUDREY 16-31
— 16-32
— 16-33

J.-M. Gloppe

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

55 et 68, Avenue Félix-Faure
LYON

MACHINES OUTILS
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE
MATÉRIEL DE FORGE
MATÉRIEL HYDRAULIQUE

MATÉRIEL D'ENTREPRISE
COMPRESSEURS
MATÉRIEL ROULANT
AUTOMOBILES, CAMIONS, ETC.

Neuf & Occasion - Achat & Vente

151

L'ENTREPRISE GÉNÉRALE INDUSTRIELLE

ANCIENNE ENTREPRISE LÉON GROSSE & C^{ie}
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 2.500.000 FRANCS

Siège Social et Administration à AIX-LES-BAINS (Savoie)
Adm^r délégué : M. LÉON GROSSE - Dir^r technique ; M. Jean LUYA, Ing. E.P.Z.

TRAVAUX PUBLICS et HYDRAULIQUES	Exploitations Forestières Scieries et Usines électriques
Aménagement de CHUTES d'EAU Etude et Exécution des Projets	Fabrication en séries de Menuiseries Parquets, Charpentes
Constructions d'USINES Fumisterie Industrielle	Matériel spécial en bois pour Industries Chimiques
Tous Ouvrages en BÉTON ARMÉ Projets complets sur demande	Demander Catalogue et Prix-courant

BUREAU A **PARIS** : 5, *Square de l'Opera* (IX^e), Tél. Gut. 28-07
P. PIOLLET, (E.C.L. 1896), Ingénieur-Représentant

152

FONDERIES ET ATELIERS FABRE

Société anonyme au capital de 800.000 fr.
4, rue Ste-Madeleine et rue de la Lièvre
CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme)

Adresse télégraphique : FABRE-FONDEUR-CLERMONT
Téléph. : 1-31

Toutes pièces fonte jusqu'à 45 tonnes suivant
plans ou modèles ou planches à trousser

ATELIERS MÉCANIQUES ET ATELIERS DE MÔDELAGE

152

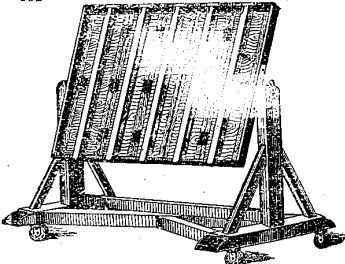
"ÉTOILE-CINÉMA"

SOCIÉTÉ ANONYME
12, rue Ste-Hélène, LYON — Téléph. n° 15-81 Parro
49, Boulevard St-Germain, PARIS — Tél. n° 2457 Gobelin

LOCATION de films **CINÉMATOGRAPHIQUES**
Vente d'Appareils de Cinéma et de Projection
ENTENTE avec les INDUSTRIELS
pour installation de Salles de Cinéma
Fourniture de films, spectacle à domicile

LOCATION de SALLE pour CONFÉRENCE 600 places
Administrateur délégué : **E. GAMBERT**, Ing. E.C.L.

152



Eug. GAY

154, rue Moncey, LYON
Usine et Bureaux (Téléph. Vaudrey 27-07)

FABRIQUE

de Papiers au Ferro-Prussiate «ÉCLAIR»
Héliotype, Sépia, etc.
Paplers à calquer et dessin

REPRODUCTION

de **PLANS et DESSINS** (tous les Procédés)

452

L'APPAREILLAGE ÉLECTRO-INDUSTRIEL PÉTRIER, TISSOT & RAYBAUD (A. & M.) (E.S.E.P.)

SOCIÉTÉ ANONYME

24, Rue de la Part-Dieu, 24

LYON



Télégramme : Electro, Lyon

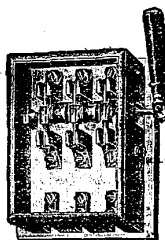
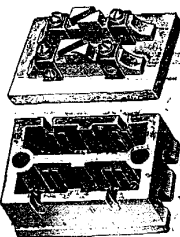
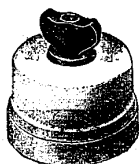
Téléphone { Vaudrey 15-41
Vaudrey 15-42



DÉPOTS :

PARIS, 13, Rue des Bluets (XI^e)

BORDEAUX, 6, Cours d'Albret



AGENCES :

MARSEILLE, LILLE

NANCY, RENNES

ALGER

BRUXELLES

MILAN

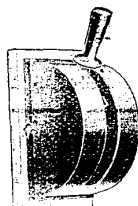
ATHÈNES

TOUT

L'APPAREILLAGE

ÉLECTRIQUE

HAUTE ET BASSE TENSION



Ch. TISSOT, Directeur Technique (E. C. L., 1902)

Établissements JOYA GRENOBLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRANCS

Télég. : JOYA-GRENOBLE

Téléph. : 5-43 0-10

CONDUITES EN ACIER

POUR AMÉNAGEMENT DE FORCES HYDRAULIQUES

PREMIÈRE INSTALLATION EN 1863

Puissance des installations actuellement réalisées : 650.000 HP.

AMÉNAGEMENT DE PRISES D'EAU

Grilles, Passerelles, Vannes métalliques de tous systèmes

BARRAGES MÉTALLIQUES

INSTALLATIONS COMPLÈTES

de **Chaudières et de Générateurs de vapeur**

Chaudière " LA DÉRIVATION ", Syst. E. ROMANET, breveté S. G. D. G.

GÉNÉRATEUR DE VAPEUR A CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Procédés **BERGEON-FREDET**

GRILLE SPÉCIALE

Syst. J. JOYA, breveté S. G. D. G. pour brûler les menus d'anthracite et charbons maigres

GRILLE MÉCANIQUE A SOLE TOURNANTE

Syst. E. ROMANET, breveté S. G. D. G.

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

PYLONES pour lignes de transport d'énergie électrique à grande distance

CHARPENTES DE TOUS SYSTÈMES

PONTS-GRUES. — PONTS-ROULANTS

Caissons métalliques pour Fondations par l'air comprimé

BUREAUX

A PARIS : **M. L. PAUL-DURAND, 77, rue de Prony (XVII^e)**

Télégr. : REJOYA-PARIS. — Téléph. : WAGRAM 94-54 et 81-84

A LYON : **M. Paul CHAROUSSET, 30, rue Vaubecour**

Télégr. REJOYA-LYON. — Téléph. : 36-48

— XIII —

152

*Ateliers de Chaudronnerie
et de Constructions métalliques*

SERVE FRÈRES

RIVE-DE-GIER (Loire)

CHAUDIÈRES À VAPEUR DE TOUS SYSTÈMES

Appareils de toutes formes et de toutes grandeurs
Tuyaux en tôle pour conduites d'eau et de gaz
Grilles à barreaux minces et à faible écartement,
BREVETÉES S. G. D. G.
pour la combustion parfaite de tous les charbons

Adresse télégraphique : **SERVE-RIVE-DÉ-GIER**

152

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

E. LOUYOT

Ingenieur des Arts et Manufactures
16, rue de la Folie-Méricourt, **PARIS**
Téléphone : à **PARIS** 901-17 et à **BORNEL (Oise)**

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

152

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

FONDÉE EN 1830

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

Ingénieurs - Constructeurs

Membres du Jury, Hors Concours aux Expositions universelles de 1889, 1894, 1900, 1914
69, Chemin Jacques-Martin, LYON

Machines à vapeur. Moteurs semi-Diesel à huile lourde pour bateaux et ateliers. — Essoreuses — Pompes — Matériel pour teinture, blanchisserie, impression, dégraissage. — Locomotives et automobiles

152

ÉLECTRICITÉ — courant continu, courant alternatif

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

COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

3, Quai des Célestins, 3

152

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, 293 bis, avenue Jean-Jaurès, **LYON**

— XIV —

152

FORGES, MARTELAGE ET ÉBAUCHE
PIÈCES FORGÉES, MATRICÉES ou ÉBAUCHÉES
pour *MARINE, ARTILLERIE, CHEMINS de FER, TRAVAUX PUBLICS*

Téléph. VAUDREY 9-79

ANCIENNE MAISON M. MILLON

Téléph. VAUDREY 9-79

H. PASCAL, Ingénieur E. C. L., Succr
8, Chemin St-Antoine **LYON**

Pièces détachées pour AUTOMOBILES ; Pièces fer ou acier sur DESSINS ou MODÈLES

152

COMPAGNIE GÉNÉRALE DES
CABLES DE LYON

Anciennement : SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CABLES ÉLECTRIQUES

Système BERTHOUD, BOREL & C^{ie}

Siège social et Usine : 41, Chemin du Pré-Gaudry, LYON

CABLES ÉLECTRIQUES

SOUS PLOMB ET ARMATURES DIVERSES

ACCESSOIRES POUR RÉSEAUX SOUTERRAINS

FILS EMAILLÉS

152

Entreprise générale de Travaux électriques

ECLAIRAGE - CHAUFFAGE - FORCE MOTRICE

TÉLÉPHONES - SONNERIES

PONCET, LACROIX & C^{ie}

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

Téléphone : Barre 7.81

— XV —

152

Société Anonyme
des
Foyers

**GRILLES MÉCANIQUES
ET LEURS ACCESSOIRES
POUR TOUS USAGES
ET TOUS COMBUSTIBLES**

**PLUS DE 1000 APPLICATIONS
- - EN SERVICE EN FRANCE**

Automatiques
Roubaix

**ÉCONOMIE DE CHARBON • • • • •
UTILISATION DES MAUVAIS COMBUSTIBLES
SUPPRESSION DES FUMÉES • • • • •
SIMPLIFICATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE**

Ateliers : Rue de Sévigné, ROUBAIX
Siège Administratif : 31, place St-Ferdinand,
PARIS (XVII^e) — Tél. : Wagram 49-23

Agence à Lyon
12, rue Alphonse-Fochier
J. MARDUEL, Ingr. Rep.
Tél. Barre 39-77

152

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS

MALJOURNAL & BOURRON

CAPITAL : 8.000.000 de francs

LYON

Siège social :
133, Avenue Thiers



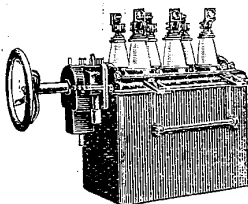
LYON

Usines :
160, Route d'Heyrieux

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BASSE TENSION - HAUTE TENSION

Douilles. Interrupteurs
et disjoncteurs. Com-
mutateurs Réducteurs.
Démarreurs Coupe cir-
cuits. Griffes raccords.
Prises de courant. Sus-
pensions. Chauffage
électrique. Tubes iso-
lants.

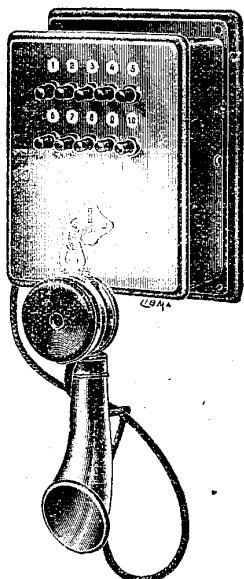


Coupe-circuits. Section-
neurs. Interrupteurs aé-
riens. Interrupteurs et
disjoncteurs dans l'huile
Parafoudres et limi-
teurs de tension. Résis-
tances. Bobines de Self-
etc. etc.

— XVI —

152

COMMERÇANTS, INDUSTRIELS, BANQUIERS



DEMANDEZ { rapidement } tous vos renseignements
 { directement } dans vos services
au moyen des POSTES TÉLÉPHONIQUES

A DIRECTIONS MULTIPLES
par boutons commutateurs
à déclenchement automatique

PAS D'OUBLIS — PAS D'ERREURS
PAS DE DÉRANGEMENTS INUTILES

J. DUBEUF

Ingenieur E. C. L.

TÉLÉPHONE : 28-01

11, rue du Plâtre — LYON — Palais des Arts

LES MEILLEURES RÉFÉRENCES SUR PLACE

Demander notre Tarif

POSTES pour grandes DISTANCES

152

Manufacture de Tôlerie industrielle

Ancienne Maison MOTTET & THIVOLET

Ph. THIVOLET, Suc^r

INGÉNIEUR E. C. L.

LYON — 39, rue Pasteur 39 — LYON

Téléphone : 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.

152

M. GELAS et J. GAILLARD

Ingenieurs Constructeurs E. C. L.

68, Cours Lafayette, LYON

TÉLÉPHONE 14-32

Maison spécialement recommandée pour les
**CHAUFFAGES PAR L'EAU CHAUDE
ET LA VAPEUR A BASSE PRESSION**

Fabrication spéciale du Poêle LEAU - B.S.G.D.G.
CALORIFÈRES A AIR CHAUD — SERVICES D'EAU CHAUDE

152



RESPIRATEURS

contre les poussières,
les vapeurs et les gaz



LUNETTES D'ATELIER

contre les éclats, les poussières,
la lumière, les vapeurs et les gaz

LUNETTES DE ROUTE

pour automobilistes, cyclistes,
aviateurs, etc.

du Docteur DETOUHBE, lauréat de l'Institut
Prix Montyon (arts insalubres)

Vente : GOULART, 33, rue de la Roquette, PARIS, XI^e
NOTICE SUR DEMANDE

152

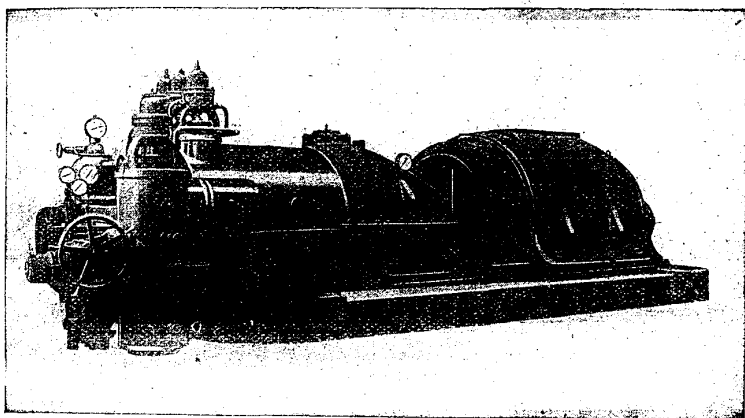
C^{ie} ÉLECTRO-MÉCANIQUE

Société Anonyme au Capital de 40.000.000 de Francs

Siège social : 12, Rue Portalis, PARIS (VIII^e)

USINES au **BOURGET** (Seine), au **HAVRE** et à **LYON**

AGENCES : *Alger, Besançon, Bordeaux, Grenoble, Le Havre, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Mézières, Mulhouse, Nancy, Nantes, St-Etienne, Strasbourg et Toulouse*



TURBINES A VAPEUR

pour

GROUPES ÉLECTROGÈNES

COMPRESSEURS — SOUFFLANTES — POMPES

PROPULSION DES NAVIRES

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE "CEM"

Stations centrales — Transports de force — Commutatrices

Traction électrique — Eclairage électrique des trains

Moteurs pour la commande des laminoirs

Moteurs monophasés et triphasés à collecteurs

Réglage de vitesse des moteurs polyphasés sans perte d'énergie

152

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

TÉLÉPHONE 12-39 LYON, 57, rue Béchevelin, LYON C. LOUIS, Ing. E.C.L.

152

CHAUDRONNERIE, ACIER, CUIVRE, ALUMINIUM
Constructions métalliques

ATELIERS BONNET SPAZIN

à LYON-VAISE

Société Anonyme par Actions, Capital 1.800.000 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

152

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

PLANCHERS ET CHARPENTES EN FER

Combles, Scéds, Installations d'Usines, Grilles, Serres, Marquises, Véranda's, Rampes, Portes et Croisées en fer, Serrurerie

J. EULER & GOY, Ingénieurs E. C. L.

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

INGÉNIEURS E. C. L.

LYON — 296, Cours Lafayette, 296 — LYON

TÉLÉPHONE : 11-04

SERRURERIE POUR USINES & BATIMENTS

— XIX —

152

POTEAUX ET MATS

POUR

CANALISATIONS ELECTRIQUES

*en bois de PIN et de SAPIN de première qualité
partaitement injectés au SULFATE DE CUIVRE*

(Procédés Boucherie et Vase-Clos)

ou imprégnés au BICHLORURE DE MERCURE

(Procédé Kyan)

COMPAGNIE FRANÇAISE

DES

ÉTABLISSEMENTS GAILLARD

Société anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

TÉLÉGRAMMES : GAILLARD-BOIS

TÉLÉPHONE : 0-10 — 1-50 — 2-26

SIÈGE SOCIAL :

BÉZIERS : 17, Rue Sébastopol

FOURNISSEUR

DES ADMINISTRATIONS FRANÇAISES DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES,
DES ARMÉES ALLIÉES,

DE LA GUERRE ET DE LA MARINE, DES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER
ET DES SOCIÉTÉS ELECTRIQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

BUREAU à PARIS : 10, rue Auber (IX^e)

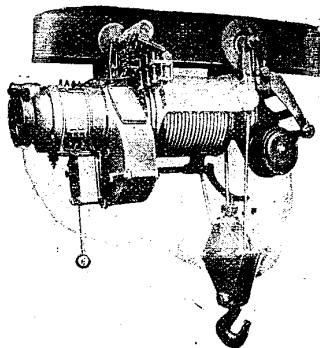
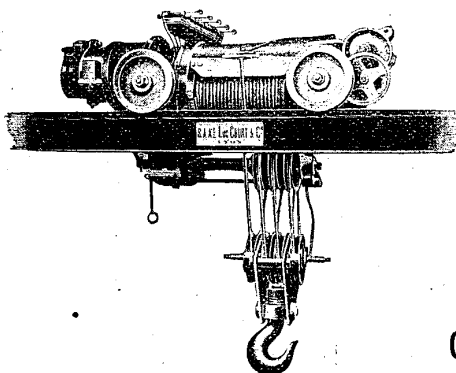
Télégramme : GAILLARBOISAG-PARIS — Téléphone : Louvre 29-08

E^{TS} LUC COURT

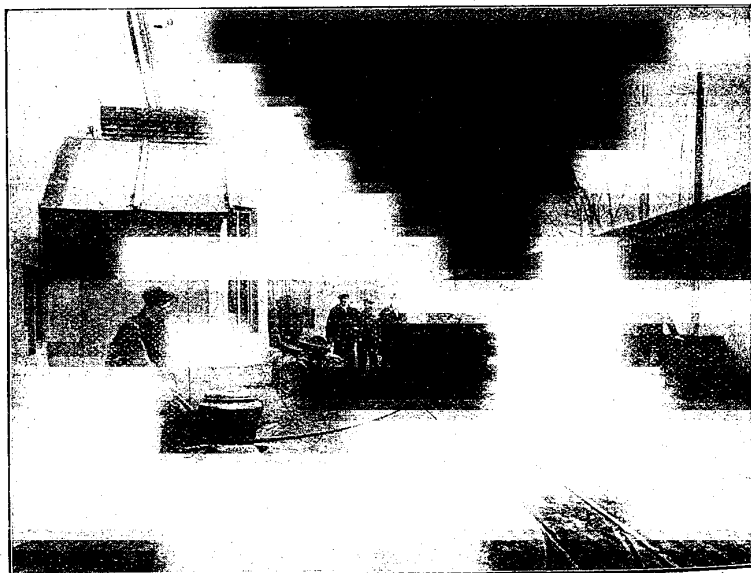
S^{ts}A^{tes} CAPITAL 600.000 Frs
88. 92 Rue Robert

LYON

PALANS ÉLECTRIQUES "ERGA" PONTS ROULANTS



CABESTANS



TISSAGES ET ATELIERS DE CONSTRUCTION

DIEDERICH S

Société Anonyme au capital de 2.000.000 de francs

BOURGOIN (Isère)

GRAND PRIX, Paris 1900 — Hors concours, Londres 1908
Hors Concours, Président du Jury, Lyon 1914

FONDERIE — MÉCANIQUE GÉNÉRALE — FOURNITURES pour TISSAGES

*Construction de Machines à grande production
pour la préparation et le tissage de tous les Textiles*

POUR LA SOIE :

Métiers pour le tissage de la soie grège et de la soie cuite, à une et à plusieurs navettes, à coups pairs et impairs jusqu'à sept navettes. — **Métiers** à enroulage indépendant permettant de dérouler, visiter et couper l'étoffe sans détendre la façure et sans arrêter le métier. — **Métiers** à commande électrique directe. — **Métiers** spéciaux pour le tissage du Crêpe de Chine. — **Mouvement** de taffetas par engrenages elliptiques donnant une ouverture du pas absolument régulière avec un temps d'arrêt pour le passage de la navette. — **Mécaniques** d'armures. — **Dérouleurs** automatiques de la chaîne applicables sur tous nos métiers.

POUR LE COTON :

Métiers spéciaux à peigne mobile, à grande vitesse, pour le tissage du calicot et des articles légers. — **Métiers** robustes à peigne fixe à buttoirs pour les coutils et tissus forts.

POUR LA LAINE :

Nouveaux métiers perfectionnés à grande production pour tisser le lainage et la draperie, de une à sept navettes ; métiers susceptibles de recevoir tous les systèmes de ratières ou de mécaniques. — **Métiers** pour couvertures.

POUR LE LIN, LE CHANVRE, LE JUTE, etc. :

Métiers extra forts pour le tissage de la toile fine ou forte. munis du nouveau frein rationnel de la chaîne assurant un battage régulier (dispositif breveté S. G. D. G.).

MACHINES PREPARATOIRES :

Dévidoirs. — **Détrancannoirs.** — **Doubloirs.** — **Moulins.** — **Bobinoirs.** **Ourdissoirs** à grands tambours, jusqu'à 3=50 de largeur de chaîne, breveté S. G. D. G.

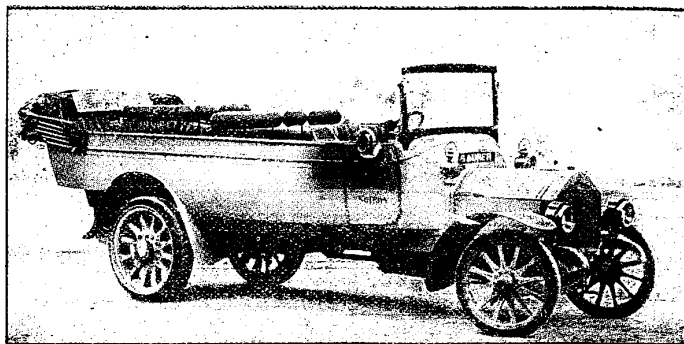
Adresse postale et télégraphique : **DIEDERICH S BOURGOIN**

Téléphone : 50 — 7 — 38, à BOURGOIN

152

SAURER

CAMIONS — AUTOBUS — TRACTEURS



CAR ALPIN SAURER

(MODÈLE-TYPE DE LA ROUTE DES ALPES)

Sécurité absolue pour excursions en montagnes grâce au frein moteur « SAURER »
et à l'auto-limitateur de vitesse « SAURER »

AUTOMOBILES INDUSTRIELS SAURER

Société anonyme au capital de 20 000.000 francs

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

152

IMPRIMERIE — LITHOGRAPHIE **TIMBROGRAVURE**

FABRIQUE DE REGISTRES
ARTICLES DE BUREAUX

Fournitures pour dessins
Règles à calcul, compas, etc.

PAPETERIE GÉNÉRALE

Anciennes Maisons **MERCIER-CHAPARD**

FONDÉE EN 1840

& **PAPETERIE UNIVERSELLE**

Jean PERROUD & Cie, Succrs

94, Rue de l'Hôtel-de-Ville — LYON
TÉLÉPH. 17-70

153

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

Eug. ACHARD & C^{ie}
3 et 5, rue Fénelon
Téléphone : Vaudrey 22 - 73
= LYON =
St-ÉTIENNE, 5, r. Francis-Garnier ✻ 7-84
MARSEILLE, 66, rue Sainte ✻ 51-10

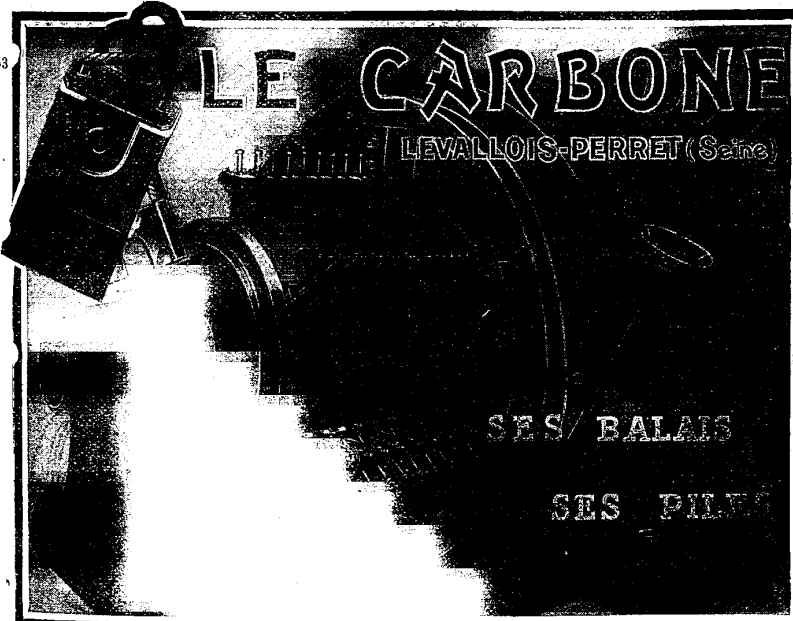
FABRIQUE DE
PAPIER AU FERRO-PRUSSIANE
à Saint-Etienne, 5, rue Francis-Garnier

153



MAISON FONDÉE EN 1825
FOURS INDUSTRIELS
J. MOURATILLE
202 AVENUE FÉLIX FAURE
LYON
TÉL. VAUDREY 10-15

153



LE CARBONE
LEVALLOIS-PERRET (Seine)
SES BALAIS
SES PILES

AGENCE GÉNÉRALE
pour la Région lyonnaise : **M. Paul CHAROUSSET, 30, rue Vaubecour, LYON,** Téléphone 36-48

153

J. NICOLAS AINÉ

6, Rue Grôlée — LYON — Téléphone : 2-26

MAISON SPÉCIALE DE FOURNITURES POUR DESSIN
PEINTURE, AQUARELLE, ARTS DÉCORATIFS

Compas de précision
Règles à calcul
Tés, Equerres, Planches
Couleurs

Porte-plumes à réservoir

La Maison a toujours en magasin
un très grand choix dans les meilleu-
res marques.

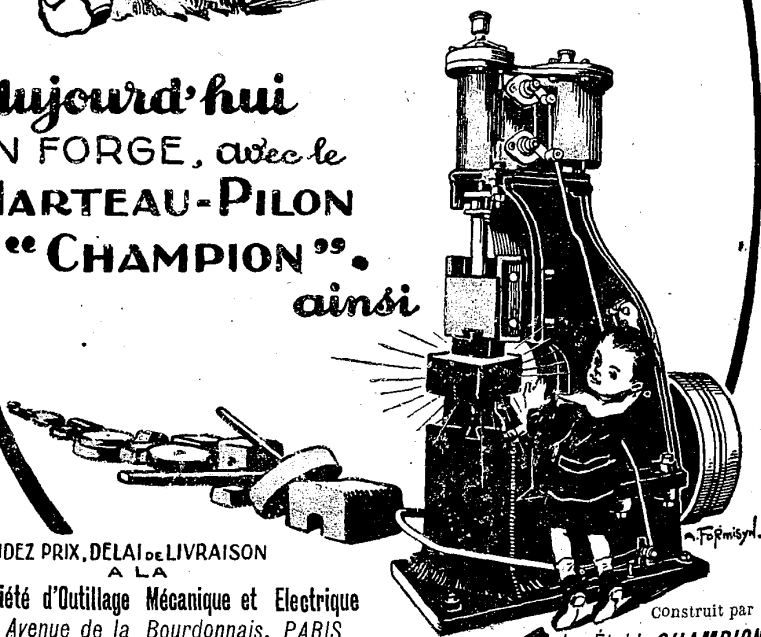
ELLE SE CHARGE DES RÉPARATIONS



*Il y a cinq mille
ans, que l'on
forgeait ainsi :*

... TUBALCAÏN, QUI FORGEAIT
TOUS LES INSTRUMENTS D'AIRAIN
ET DE FER..... Genèse 2 Vers 23.....

Aujourd'hui
ON FORGE, avec le
MARTEAU-PILON
"CHAMPION".
ainsi



DEMANDEZ PRIX, DELAI DE LIVRAISON
A LA

Société d'Outillage Mécanique et Electrique
48, Avenue de la Bourdonnais, PARIS

Construit par
les Etabl. **CHAMPION**
à **ROMANS** (Drôme)
Directeur: L. CHAMPION (d.c.p. 1909)

ANN. XXV

183

Ancienne Maison C. CHAMPENOIS, Ingénieur E. C. L. (1865)

FONDÉE EN 1798

M. CHAMPENOIS

Téléphone :
20-79 Vaudrey
Urb. et Inter.

INGÉNIEUR E. C. L. (1895)
Rue de la Part-Dieu, 3 - LYON

Télégramme :
Champenois
Part-Dieu Lyon

Fabrique de POMPES et de GUIVRERIE

POMPES DE PUIITS PROFONDS, POMPES D'INCENDIE, POMPES DE FERMES
Pompes Monumentales pour Parcs et Places publiques
Moto-Pompes

BORNES-FONTAINES, BOUCHES D'EAU, POSTES D'INCENDIE
POMPES D'ARROSAGE et de SOUTIRAGE
Manèges, Moteurs à vents, Roues hydrauliques, Moteurs à eau
POMPES CENTRIFUGES

BÉLIERS HYDRAULIQUES
Pompes à air, Pompes à acides, Pompes d'épuisement
Pompes à purin, Pompes de compression
Injecteurs, Ejecteurs, Pulsomètres

ROBINETTERIE ET ARTICLES DIVERS

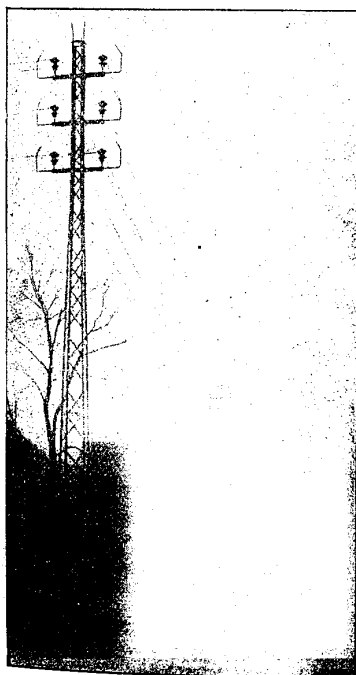
POUR
Pompes, Conduites d'eau et de vapeur
Services de caïes
Filatures, Chauffage d'usine et d'habitation
par la vapeur ou l'eau chaude
Lavoirs, Buanderies, Cabinets de toilette
Salles de bains et douches
Séchoirs, Alambics, Filtrés, Réservoirs

PIÈCES DE MACHINES

Machines à fabriquer les eaux gazeuses et Tirages à bouteilles et à Siphons

APPAREILS D'HYDROTHERAPIE COMPLÈTE A TEMPÉRATURE GRADUÉE

ÉTUDES, PLANS ET DEVIS — EXPERTISES



183

COLLET Frères & C^{ie}

Ingénieurs-Électriciens

1, Avenue Berthelot — LYON

Téléphone : Vaudrey 24-82

AGENCE A PARIS

14, Rue Angélique-Vérien — NEUILLY

ENTREPRISES GÉNÉRALES D'ÉLECTRICITÉ

Transports de Force et Réseaux
Centrales Thermiques et Hydrauliques
Lignes de Traction
Voie, Trolley, Suspension caténaire
Sous-Station de Transformation
CANALISATIONS SOUTERRAINES

Travaux de pose
ETUDES et PROJETS
Tracés, Dessins administratifs

POTEAUX
en Ciment armé à cellules ajourées

— XXVI —

- 153 -

Société Anonyme des Anciens Etablissements

Jules MANIL

Usine et Bureaux à VIVIER-au-COURT (Ardennes) Téléphone n° 1

FONDERIE DE FONTE DE 2^e FUSION

Spécialité de pièces en grandes séries

Usinage et montage de toutes pièces en fer, fonte & acier

Fournisseur de l'Etat, des Cies de Chemins de Fer et des G^{des} Administrations

MANUFACTURE DE QUINCAILLERIE

Demandez le Tarif-Album 14 A

M. HERVÉ (E.C.L. 1909), Administrateur-Délégué, Directeur

Agent régional : E. PINSSEAU, 45, rue Louis, LYON-MONCHAT

153

COMPTOIR TH. ECKEL

Maison fondée en 1858

**RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX, INDUSTRIELS
CONTENTIEUX**

AGENCES :

PARIS 110, Boul. Sebastopol Tél. Archives 40-93	LYON 2, rue de la Bourse Tél. 41-03	ST-LOUIS (Ht-Rhin) 43, rue de Bâle	GENÈVE 54, rue du Rhône	BRUXELLES 31, Montagne aux Herbes Potagères
--	--	---	-----------------------------------	--

BALE, 9, rue de la Gare Centrale — ZURICH, 16, rue Cappelier

153

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

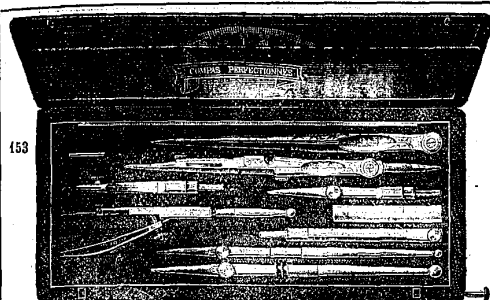
Les affaires ne marchent pas, dites-vous !

Bonne raison de les stimuler.

LA PUBLICITÉ DU BULLETIN

vous en offre le moyen.

— XXVII —



153

Téléphone 38-86

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

153

FABRIQUE DE BROSSES ET PINCEAUX

Spécialité de Brosses Industrielles

Anciennes Maisons CHAVANT (Lyon) et JOUGLARD (Besançon)

H. SAVY & R. GIRON

Ing. E.C.L. (1906)

SUCCESEURS

63, 65 et 67, Passage de l'Argue — LYON

TÉLÉPHONE 53-05

USINES à CHANAS (Isère), PRIVAS et VERNOUX (Ardèche)

— 153 —

FOURS MÉKER

pour toutes Industries

105-107, boulevard de Verdun

COURBEVOIE (Seine)

Téléph. : WAGRAM 97-08

DÉPOT À PARIS
122, rue de Turenne
Tél. : Archives 48-33

153

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

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

BUREAUX PÉRIODIQUES

LES AVENIÈRES, ouvert vendredi.
CRÉMIEU, ouvert mercredi.
LAGNIEU, ouvert tous les jours.
AMBIÈRIU, 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.
PANISSIÈRES, 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.

154

CONSTRUCTIONS SÈCHES — HABITATIONS SAINES ISOLANTS D'ASPHALTES

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.

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.



Cuvelage en Mammoth

Usines Alsaciennes d'Emulsions

A STRASBOURG (Bas-Rhin)

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

TÉLÉPHONE **TÉLÉGRAMME**
N° 22-95 **ÉMULSION**

REPRÉSENTANT RÉGIONAL ET DÉPÔT :

A. PAYANT, Ingénieur (E.C.L. 1911)

LYON, rue de l'Hôtel-de-Ville, 50

Téléphone n° 36-87

— XXIX —

154

ATELIERS OTIS-PIFRE

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs

PARIS - BEZONS

AGENCE DE LYON

30, Rue Dumoulin — ATELIERS et BUREAUX — Téléphone :

R. LAMBERT, Directeur

Vaudrey 25-65

ASCENSEURS -- MONTE-CHARGES

DEVIS SUR DEMANDE

154

LE

MATÉRIEL pour CÉRAMIQUE et AGGLOMÉRÉS

62, Boulevard de Sébastopol, PARIS (III^e)

MÉTRO-ÉTIENNE-MARCEL

TÉLÉPHONE : Archives 25-87.

Installations complètes d'Usines Céramiques
Silico-Calcaires
Agglomérés
Réfractaires
Calco-fer

M. TALON, à Roanne

INGÉNIEUR E. C. L.

Membre du Conseil d'Administration

GRAND PRIX



LYON 1914

J. RUETTARD Fils

MAISON FONDÉE EN 1855

61, rue de la République, au 1^{er}

LYON — Téléph. 43-24



J. R.

Marque de fabrique

MANUFACTURE D'ÉQUIPEMENTS MILITAIRES

DÉCORATIONS — RUBANS DE TOUS ORDRES FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maison se recommandant à nos Camarades, officiers et décorés

— XXX —

154

E. CHATAIN

8 et 34, Passage de l'Hôtel-Dieu, **LYON** - Téléphone 47-37

ORGANISATION MODERNE de BUREAUX

Spécialité de Meubles — Classements divers — Classeurs de tous modèles

MACHINES A ÉCRIRE

Fournitures s'y rapportant — Rubans — Papiers machines à écrire — Carbones

PRESSE A COPIER "RONEO" — Machine à CALCULER — DUPLICATEURS

TRAVAUX de COPIES - CIRCULAIRES

154

SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION DE

CHEMINÉES INDUSTRIELLES et CHATEAUX D'EAU

2, Avenue Leclerc - LYON

Tél. Vaudrey 21-77

CHEMINÉES - TOURS A POUSSIÈRE
RÉSERVOIRS - RÉFRIGÉRANTS

en Béton armé

SYSTÈME MONNOYER

FUMISTERIE INDUSTRIELLE

ÉTUDES ET PROJETS — PLANS ET DEVIS

SUR DEMANDE

BUREAU A PARIS, 87, Bd DU MONTPARNASSE

TÉLÉPHONE : FLEURUS 02-72

154

Le Transformateur

Société Anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

15, Avenue Matignon, PARIS (8^e)

AGENCE DE LYON

G. DOMECK, Ingénieur E.C.L., 5, Rue Grôlée — Tél. : Barre 7-86

- TRANSFORMATEURS DE TOUTES PUISSANCES ET DE TOUTS VOLTAGES —
 - APPROVISIONNEMENT IMPORTANT DE TRANSFORMATEURS NORMAUX —
- DEVIS SUR DEMANDE

154

MATÉRIEL MECANIQUE D'ENTREPRISE

CONSTRUCTION — VENTE ET LOCATION

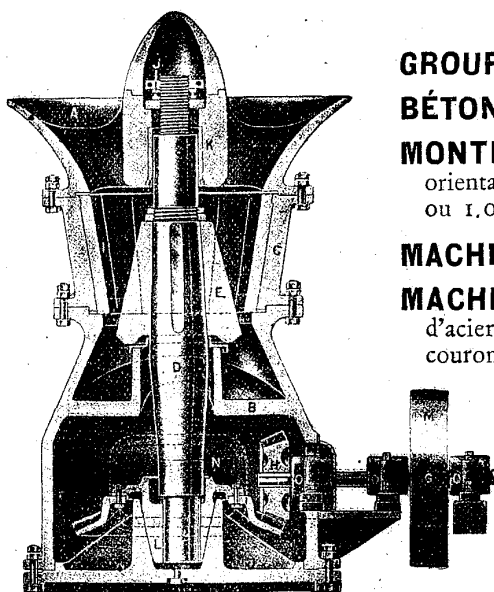
MAXIME CAMPISTROU

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR (A. & M.)

220, ROUTE DE LA RÉVOLTE, LEVALLOIS-PERRET (Seine)

MÉTRO : PEREIRE

TÉL. : WAGRAM 89-10



Coupe d'un concasseur giratoire.

GROUPES-MOTEURS essence.
BÉTONNIÈRES.

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

MACHINES à coudre les ronds.

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

CISAILLES à couper
les ronds.

APPAREILS à faire les
étriers.

SERRE-JOINTS.

CONCASSEURS GIRATOIRES.

TROMMELS CLASSEURS CYLINDRIQUES.

BROYEURS PULVÉRISATEURS.

BROYEURS MÉLANGEURS A CUVE ET MEULES TOURNANTES.

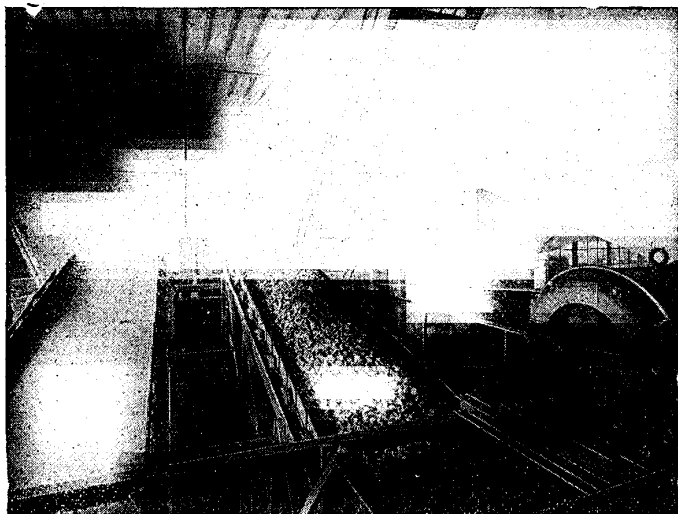
MALAXEURS DE MORTIERS.

MOULES POUR TUYAUX EN BÉTON

PRESSES POUR AGGLOMÉRÉS ET BRIQUES

DRAGUES A MAIN.

**COMPAGNIE
DES TRANSPORTEURS
SIMPLEX
43, Rue Lafayette, PARIS**



Transporteurs à charbon dans une importante Usine à Gaz
Débit horaire 30 Tonnes

**ÉLÉVATEURS
TRANSPORTEURS
MONORAILS
ET
TOUS APPAREILS
DE MANUTENTION**

18^e Année. — N° 158.

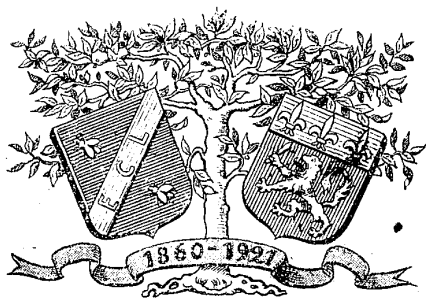
Avril 1921

BULLETIN MENSUEL

de l'Association des Anciens Élèves de

L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE
FONDÉE EN 1857



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

Dunkerque, troisième port de France. — *Causerie de* A. LICOYS.
Les autres Mondes sont-ils habités? — *Conférence de* M. l'Abbé TH. MOREUX.
Chronique de l'Association, des Groupes et de l'École.
Placement. — Offres et demandes de situations. — Informations commerciales.
Bibliographie. — Ouvrages offerts à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 1 FR. 75

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association

24, RUE CONFORT, LYON

Téléphone : Barre 48-05

Numéro du Compte de Chèques Postaux : 1995. LYON

DIMANCHE 8 MAI à midi	A METZ <i>Hôtel de Lorraine -- Place St-Louis</i> DÉJEUNER AMICAL Suivi de la Réunion des Adhérents au Groupe Lorrain
JEUDI 12 MAI à 20 h. 1/2	A PARIS <i>Hôtel Terminus, St-Lazare</i> Les Grandes Centrales Électriques Modernes Causerie par le Camarade Ed. CARRIÈRE (1902)
SAMEDI 21 MAI à 20 h. 1/2	A LYON <i>Au Siège Social -- 24, Rue Confort</i> L'AMÉNAGEMENT DU FIER Causerie par le Camarade Ph. DROUHIN (1876)
SAMEDI 21 MAI à 20 h. 1/2	A SAINT-ÉTIENNE RÉUNION DU GROUPE Au GRAND CERCLE de SAINT-ÉTIENNE 15, Place de l'Hôtel-de-Ville (Escalier de droite, au 2 ^e étage)
DIMANCHE 29 MAI	A LYON SORTIE INDUSTRIELLE <i>Visite du Barrage et de l'Usine</i> DE LA SOCIÉTÉ HYDRO-ÉLECTRIQUE DE LYON (Portes du Fier, près SEYSSEL) Voir pages 21 et 25 Se faire inscrire dès maintenant au Secrétariat

18^e Année. — N° 158

Avril 1921

CONFÉRENCES

DUNKERQUE

TROISIÈME PORT DE FRANCE

*Causerie faite le 7 Octobre 1920, au Groupe de Paris,
par le Camarade André Licoys (1905),
ingénieur-inspecteur du Bureau Veritas, à Dunkerque.*

En novembre 1919, j'ai tenté de résumer devant vous quelques idées générales sur la marine marchande : la bienveillante indulgence avec laquelle vous avez accueilli cette causerie, m'a encouragé à vous entretenir ce soir de manière un peu moins hâtive de l'un des sujets effleurés l'an dernier.

Ingénieurs, industriels, négociants, quelle que soit votre profession, vous êtes plus ou moins tributaires de l'étranger, soit pour en faire venir vos matières premières, soit pour écouler vos produits manufacturés. Ces échanges ne sont possibles que grâce aux navires de commerce. Vous êtes trop au fait des questions économiques pour croire qu'il est indifférent que ces échanges aient lieu sous pavillon français plutôt que sous n'importe quel autre pavillon, pourvu qu'ils aient lieu. La marchandise suit le pavillon d'abord, nos navires doivent être à l'étranger nos meilleurs représentants de commerce : ensuite, ce que vous payez en fret à des navires français reste en France et est dépensé en France pour le plus grand profit de la Communauté. Si nous avions eu en 1914 la flotte marchande qu'il nous fallait, nous n'aurions pas eu à déboursier tant de milliards pour

assurer nos approvisionnements et notre change ne serait pas aussi bas. Tout cela, vous le savez, mais la masse l'ignore et il faut que ses dirigeants le lui disent. C'est pour vous inciter à cette vulgarisation nécessaire que je vous ce soir, usant et abusant de votre aimable attention, vous fournir quelques détails sur l'organisation des ports de commerce. En décrire un, c'est à quelques particularités près, les décrire tous et si j'ai choisi Dunkerque comme prototype, c'est moins à cause de son importance qui fut grande et le sera plus encore dans un avenir prochain, que parce qu'y habitant depuis treize ans, je le connais mieux que tout autre port.

Dunkerque était autrefois un simple hameau fondé, d'après la tradition, vers le milieu du VII^e siècle par Saint-Eloi qui groupa des pêcheurs convertis autour d'une église bâtie sur les dunes au bord d'un havre naturel : d'où le nom de Duyne-Kerke (église des Dunes). Ce nom, d'ailleurs, n'apparaît, pour la première fois que vers la fin du XI^e siècle, en 1067, dans une charte de Bauduin de Lille, comte de Flandre.

Peu à peu, ce hameau s'agrandit : en 1188, on mentionne dans les écrits de l'époque, la « ville fortifiée de Dunkerque ».

En 1236, on parle de son chenal qui est approfondi et muni de jetées latérales. Notons, en passant, qu'en 1403, des fouilles mettent à jour une statuette miraculeuse de la Vierge. Une chapelle dite de Notre-Dame des Dunes a été construite sur cet emplacement : elle est devenue le lieu de pèlerinage très couru des marins et surtout des pêcheurs à Islande.

Dunkerque passe successivement sous la domination des ducs de Bourgogne, de la maison d'Autriche, de l'Espagne et enfin de l'Angleterre à la suite de la bataille des Dunes en 1658. Racheté, en 1662, par Louis XIV, pour la somme de 5 millions, Dunkerque connaît alors l'apogée de sa puissance maritime, militaire et économique grâce à la franchise que lui accorde le grand Roi. Vauban l'entoure de remparts. Jean-Bart, le hardi corsaire, est trop connu pour qu'il soit besoin de vous rappeler son histoire. Cette période de prospérité cesse au traité d'Utrecht, en 1713 : la destruction de la ville et du port paie la rançon de la France. Dunkerque reste ville morte jusqu'en 1756 : à cette époque, le Régent fait reconstruire la ville et le port, les guerres de courses reprennent, la prospérité renaît. Vient la Révolution qui supprime la franchise : c'est le coup de grâce, pour un temps du moins. Sous l'empire, on constate un regain d'activité, éphémère du reste : grâce à la lutte contre l'Angleterre, les smugglers (fraudeurs) font des affaires d'or, mais ce beau temps relatif dure peu, et il faut l'invention des chemins de fer pour donner à ce port et définitivement, cette fois, une raison nouvelle d'existence et de développement. A l'époque de sa franchise, c'était un marché mondial, désormais Dunkerque va devenir le port de commerce nécessaire à la région du

Nord-Est dont l'industrie se développe et qui, grâce au chemin de fer aura, à Dunkerque, sa porte d'entrée et de sortie.

C'est ainsi que Dunkerque est devenue une ville de 40.000 âmes qui, trop à l'étroit dans sa ceinture de remparts, déverse aux alentours le trop-plein (80.000 habitants) de la population qui vit de son port. Au nord, Malo-les-Bains, la station balnéaire ; Rosendaël au nom poétique, vallée des roses, entre les dunes où l'on cultive surtout dans les « pannes », pommes de terre, choux, asperges, artichauts et petits pois ; Leffrinckouke, Coudekerque-Branche, Petite-Synthe, Saint-Pol-sur-Mer, où se sont établis les usines métallurgiques, des raffineries, des rizeries, etc.

De cet aperçu historique, il ressort que le port de Dunkerque n'a fait que croître en étendue et en importance, malgré toutes les vicissitudes qu'il a dû traverser. La raison en est qu'il répond par sa situation géographique, par son outillage, par ses moyens d'évacuation aux besoins de l'hinterland qu'il doit desservir.

Dunkerque se trouve, en effet, au passage des routes maritimes qui relient l'Europe Septentrionale aux autres parties du monde. Son port est admirablement placé pour desservir les riches régions industrielles et agricoles de Lille, Roubaix, Tourcoing, Armentières, Cambrai, Valenciennes, Fourmies, Reims.

Il se trouve sur le passage des navires se rendant en Hollande, en Allemagne, en Russie, dans les pays scandinaves ; charbon d'Angleterre, bois du Nord, blés et laines d'Argentine ou d'Australie, vins d'Algérie, nitrates du Chili, minerais d'Espagne, jutes et chanvres arrivent par navires complets, tandis que nos régions du Nord-Est fournissent comme frêt de retour, les minerais, les fers marchands et les produits manufacturés des filatures et tissages.

Je ne citerai pas les chiffres les plus récents du commerce du port : vous savez tous que, pendant la guerre, Dunkerque « ville héroïque » exposée aux 380 de la forêt d'Houthulst, aux torpilles des avions et aux obus des torpilleurs, a joué un rôle glorieux en assurant, malgré les 8.000 projectiles reçus, le ravitaillement des armées alliées ; mais son commerce proprement dit s'est ressenti de sa situation exposée et les autres ports, plus favorisés, ont bénéficié, au contraire, de tout le trafic qu'elle n'assurait plus. Mais en 1913, d'après les statistiques de la Douane, Dunkerque voyait passer sur ses quais plus de 4 millions de tonnes de marchandises.

Pour répondre à ce trafic intensif, il faut un port organisé et outillé en conséquence. Parcourons rapidement les diverses installations.

Les navires venant du large pénètrent dans la rade de Dunkerque, soit par la passe de Zuydcoote, soit plus généralement par celle de l'Ouest ou de Mardyck. La rade proprement dite, s'étend parallèlement à la côte sur

une longueur de 20 km., de Gravelines à la frontière belge. Elle est constituée par des fosses profondes donnant à mer basse des fonds de 12 à 15 mètres d'une excellente tenue. Les hauts bancs qui la bordent au Nord constituent une protection efficace contre les lames de fond venant du large.

Les vents dominants étant les vents d'Ouest, c'est dans la direction Nord-Ouest qu'ont été construites les jetées qui prolongent le chenal d'entrée. Celui-ci, long de 950 mètres, donne accès à l'avant-port, d'où les navires entrent aux bassins par trois écluses. L'une dite écluse de la citadelle inutilisée actuellement, sert aux navires de faible tonnage se rendant aux bassins du commerce, de la marine et de l'arrière-port.

La deuxième est l'écluse de l'Ouest ou écluse Guillaïn.

La troisième, inaugurée en 1896, la plus importante, est l'écluse Trysram : elle mesure 177 mètres de long et 35 mètres de large : elle a coûté près de 10 millions.

Les bassins et darses ont une superficie d'eau de 59 hectares 67. Ils sont bordés par 10 km. de quai, utilisables par le commerce. Ces quais sont desservis par plus de 50 km. de voies ferrées raccordées aux gares maritimes de la Compagnie des chemins de fer du Nord. Les locomotives de la Compagnie amènent directement les wagons le long des navires ou des hangars, sans qu'aucune taxe supplémentaire soit perçue de ce chef.

En dehors des voies ferrées dont le système va se trouver bientôt amélioré par l'installation d'une grande gare maritime, en construction sur le territoire de Saint-Pol, un réseau complet de voies navigables relie Dunkerque à son hinterland. Les canaux de Bergues, Bourbourg et Furnes, reliés aux bassins par l'intermédiaire du canal de jonction, font communiquer notre grand port du Nord avec toutes les voies navigables intérieures de France et de Belgique. En 1913, 10.878 bélandres ont passé les écluses des bassins : leur jauge totale représentait 3.081.701 tonneaux ; le poids des marchandises transportées était de 1.139.185 tonnes. Ce réseau se trouvera bientôt complété par le canal prévu par la loi du 22 octobre 1919 qui sera parallèle à la mer jusqu'à Gravelines et pourra admettre des navires de mer et des allèges de 500 et 600 tonnes.

Nous venons de voir comment les marchandises entraient au port ou en sortaient : examinons maintenant comment elles sont manipulées et stockées.

L'outillage du port, dont l'exploitation a été concédée à la Chambre de Commerce depuis le 28 août 1888, n'a cessé depuis cette époque, de croître et de se perfectionner.

Il comprend actuellement 116 grues roulantes, dont 75 électriques et 41 hydrauliques, d'une force de 1.500 à 5.000 kilos. La Chambre de Commerce négocie actuellement l'achat d'un certain nombre de grues anglaises ou américaines de 3, 5, 10 et 15 tonnes.

L'énergie électrique est fournie sous forme de courant alternatif à 3.000 volts par la Compagnie d'éclairage de Coudekerque-Branche. Deux sous-stations transforment ce courant en continu à 550 volts. Depuis quelques mois, la Chambre de Commerce a fait l'acquisition d'une station électrique flottante qui est amarrée dans le fond de la darse 4.

Six chaudières chauffées au mazout alimentent deux groupes électrogènes de 500 kilowatts chacun. Les groupes peuvent être utilisés ensemble ou séparément. Le courant fourni à 3.350 volts est envoyé aux sous-stations à terre.

L'énergie hydraulique est fournie par l'usine dite de la Samaritaine et par la machinerie des formes de radoub. En dehors des grues, l'eau sous pression fournie par ces usines actionne les écluses, le pont tournant, des cabestans, etc.

La darse V ouverte au trafic pendant les hostilités est pourvue de quatre ponts transbordeurs complétés par un convoyeur et un silo pour le déchargement des charbons, minerais, etc., chacun d'eux peut débarquer 100 tonnes à l'heure.

Comme engins flottants, le port possède une grue de 40 tonnes avec portée de 15 mètres et une grue automotrice de 15 tonnes.

Des essais ont été faits avec deux aspirateurs à grains montés sur pontons ; ces engins qui appartiennent aux Anglais, seront vraisemblablement incorporés sous peu à l'outillage du port.

Les marchandises manipulées par ces engins, dans la liste desquelles ne figurent pas ceux appartenant à des Compagnies particulières, peuvent être abritées sous vingt-et-un hangars, couvrant 66.260 mètres carrés. Le dernier construit, le hangar des textiles sous le môle 3, abrite en même temps l'entrepôt frigorifique de la Société l'Union. Il existe, en outre, un entrepôt réel des sucres indigènes, un entrepôt des laines et un entrepôt réel général de l'administration des Douanes.

Parmi les marchandises d'importation, il en est une qui mérite une mention spéciale, c'est le pétrole : le fond de la darse IV a été spécialement aménagé à cet effet, des barrages flottants isolent les navires en déchargement qui, par une canalisation souterraine, refoulent le pétrole jusqu'à l'entrepôt situé à Petite-Synthe.

Un port ne serait pas complet si, en dehors de l'outillage destiné à la manipulation des marchandises, il ne possédait pas tous les services et toutes les installations nécessaires à la manœuvre, à l'entretien et à la réparation des navires.

Je passe sur les services de pilotage, de lamanage, de remorquage, pour vous parler rapidement des formes de radoub.

En dehors d'un gril de caréage et d'un slip-way, le port possède, pour la mise à sec des navires, quatre formes de radoub ou cale sèche, dont la plus petite à 96 m. 80 de longueur totale et la plus grande, 202 mètres.

Ces cales dont l'entrée est fermée par des portes flottantes, s'ouvrent sur le bassin d'évolution : elles sont exploitées directement par les Ponts-et-Chaussées. C'est dans ces formes que les ateliers et chantiers de la place peuvent procéder aux réparations et à l'entretien des navires.

Telle est, dans ses grandes lignes, l'organisation actuelle du port de Dunkerque qui occupe une moyenne journalière de 3.800 dockers et armait, en 1913, 263 navires montés par 3.682 hommes d'équipage.

Quel est maintenant l'avenir de ce port ?

Il est capable actuellement de 25.000 tonnes par jour, mais s'il peut les manipuler et les placer à quai, il ne peut les évacuer. La loi du 22 octobre 1919 a précisé les extensions reconnues nécessaires ; je ne pense pas que tous les travaux autorisés par cette loi, soient exécutés. Pour la raison donnée ci-dessus, le plus pressé est d'améliorer les moyens d'évacuation. Lorsque les voies ferrées pourront évacuer au lieu de 15.000 tonnes actuelles, les 25.000 tonnes que le port peut admettre, il n'y aura plus d'engorgement à craindre et les quais existants suffiront vraisemblablement longtemps au trafic que l'on peut espérer. Ce résultat sera obtenu par la construction de la grande gare maritime dont je vous ai parlé. Les travaux envisagés dépendent, d'ailleurs, de la modification préalable de l'écoulement des eaux des Moères qui se déverseront à la mer par le Nord et non plus par l'Ouest où le canal de dérivation, déjà trois fois reculé, gêne encore les extensions projetées.

D'autre part, la question non encore entièrement résolue de la surtaxe d'entrepôt semble, dans l'esprit de beaucoup, dominer celle de l'extension du port qui en dépend en partie. Je ne veux pas m'attarder sur cette question dont je vous ai déjà entretenu et je préfère rester dans la note optimiste en vous disant quelques mots de l'autonomie des ports ou, plus justement, de leur régime administratif.

La centralisation excessive à laquelle les ports ont été soumis jusqu'à ce jour, a été très nuisible à leur développement. Les autorités chargées à divers titres de leur exploitation n'ont cessé de réclamer contre cet état de choses. Pour la moindre question, il fallait mettre d'accord tous les ministères intéressés. En 1912, une première tentative fut faite : la loi du 5 janvier prévoyait un Conseil d'administration qu'elle substituait, en quelque sorte, aux Chambres de Commerce qui voyaient leurs pouvoirs restreints. Cette loi restée facultative n'a jamais été appliquée : elle souleva des protestations unanimes et resta lettre morte.

La loi de 1920 a tenu compte des réclamations formulées en créant, à côté du Conseil d'administration dans lequel les Chambres de Commerce sont plus largement représentées, un directeur du port qui centralise dans ses mains les pouvoirs éparpillés jusque entre les différentes administrations intéressées.

On peut espérer que sous ce nouveau régime, qu'un règlement d'administration publique va bientôt mettre au point (commissions composées des présidents de Chambres de Commerce) donnera aux grands ports la liberté nécessaire à leur développement particulier, en leur permettant de se gérer de façon plus industrielle.

Je ne veux pas abuser plus longtemps de votre bienveillante attention et je ne veux même pas tirer de conclusion de la rapide description qui précède. Ma seule ambition en vous parlant de la marine marchande et de ses annexes, est de la rappeler à votre souvenir d'ingénieurs, d'industriels, de négociants et de vous intéresser à son développement dont dépend celui de notre pays.

En m'adressant à un milieu intellectuel dont vous représentez l'élite, je sais trop que des idées bonnes en elles-mêmes n'ont nul besoin de commentaires pour germer et donner les plus profitables moissons de réalités.

A. LICOYS (1905).

INSERTIONS D'ARTICLES

DANS LE BULLETIN

Nous rappelons à tous nos Sociétaires que les colonnes de notre Bulletin amical sont largement ouvertes à tous ceux d'entre eux qui désireraient insérer une communication technique ou l'exposé théorique ou pratique de leurs travaux.

Nous les prions instamment à recourir à notre Bulletin pour faire connaître, par des notes succinctes, la nature des produits de leur fabrication, la description des machines ou appareils de leur construction, etc...

Pour rendre la lecture de notre Bulletin intéressante, nous comptons sur la documentation de nos camarades et les invitons à nouveau à faire parvenir à notre siège social, les articles, illustrés ou non, qu'ils voudront faire insérer dans notre Publication mensuelle.

Cette insertion est entièrement gratuite pour tous nos sociétaires.

LES AUTRES MONDES SONT-ILS HABITÉS ?

POURQUOI LES MARTIENS N'ONT PAS RÉPONDU

*Conférence faite à Lyon, le 10 février 1921,
par M. l'abbé Th. MOREUX,
Directeur de l'Observatoire de Bourges (Cher).*

La reprise des grandes conférences de propagande auprès du public lyonnais industriel et intellectuel spécialement invité par notre Association, a été effectuée le jeudi 10 février, par l'audition, à Lyon, du savant Directeur de l'Observatoire de Bourges, M. l'abbé Th. MOREUX, universellement connu et réputé.

Avant d'aborder le compte-rendu proprement dit, le chroniqueur désire indiquer aux sociétaires E.C.L. l'esprit que notre Conseil d'administration entend donner aux manifestations de cette nature.

Il importe bien que nos camarades se rendent compte que les conférences de cet ordre ne doivent pas être considérées par eux comme une distraction qui leur est offerte. Au contraire, ce sont eux, par l'intermédiaire de l'Association, qui offrent ces soirées à l'élite du public lyonnais, dans un but de propagande morale dont bénéficie l'ensemble de tous les sociétaires.

Il ne peut, du reste, en être autrement, car il n'appartient pas au Conseil de disposer des fonds généraux de tous, qui proviennent aussi de camarades lointains, pour servir de distraction uniquement aux camarades habitant Lyon ou sa région immédiate. Il ne veut absolument pas encourir de reproches sur ce sujet et, par conséquent, ne pas utiliser les fonds communs au profit de privilégiés.

Dans ces conditions, les places de faveur doivent être réservées aux personnalités invitées et c'est aux camarades à leur céder le pas, comme doivent le faire, dans toute réunion de gens bien élevés, les maîtres de maison.

Le chroniqueur a tenu à donner ces explications à l'usage de certains camarades qui ont pu être étonnés de ce que des personnes lyonnaises, étrangères à l'Association, étaient mieux placées que les sociétaires eux-mêmes. La question étant ainsi mise au point, le chroniqueur continue son compte rendu.

Parmi les personnalités invitées et présentes à la Conférence, nous signalerons tout spécialement :

MM. le général MARJOLET, Gouverneur militaire de Lyon ; le commandant *Adelchi* GAZZURELLI, consul d'Italie ; le lieutenant-colonel JULIEN, chargé de l'instruction militaire des étudiants des grandes écoles ; DEPÉRET, doyen de la Faculté des Sciences. Les Conseils d'administrations de différentes associations comme celle des Anciens Elèves de l'Ecole de Commerce, de Chimie, de l'Enseignement colonial, de la Martinière, etc., étaient représentés par quelques-uns de leurs membres, et la Presse Lyonnaise figurait au grand complet.

Beaucoup de personnalités de l'industrie et du commerce de notre ville avaient également répondu à notre invitation, et nous pouvions assurer que l'élite lyonnaise de ces deux organismes si importants de notre cité, était présente pour jouir du régal scientifique que leur offrait l'Association, dans un but de propagande envers eux.

M. BACKÈS, président de l'Association, par son discours d'introduction, nous présentait le conférencier en nous faisant connaître quelques détails particuliers intéressant les débuts du distingué et grand savant que nous allions entendre.

Il prit la parole en ces termes :

Mesdames, Messieurs,

En vous conviant à assister ce soir à cette Conférence, nous étions persuadés de votre acceptation, car le nom de M. l'Abbé MOREUX est un attrait irrésistible auquel on a de la peine à se soustraire. Votre présence ici le démontre clairement.

L'empressement que vous avez mis à répondre à notre invitation nous fait regretter l'exiguïté de cette salle qui ne nous a pas permis de distribuer des cartes en assez grand nombre et d'assurer des places aux centaines de personnes qui sont venues nous solliciter ou qui se sont présentées tout à l'heure au contrôle.

Cette affluence, M. l'Abbé MOREUX, est une preuve manifeste que vous possédez à Lyon de nombreux amis, et notre Association d'Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise s'honore de se classer au rang des plus fidèles. Elle possède, en outre, le privilège de vous compter parmi ses Conférenciers de marque, et le souvenir que ses sociétaires ont gardé de la Conférence que vous leur donnâtes en 1909, n'a d'égal que celui que vous avez gardé d'eux en acceptant une seconde fois de venir les distraire et les instruire.

Merci donc, cher Monsieur, de cette nouvelle marque d'estime que vous témoignez à notre Association. Merci à vous, Mesdames et Messieurs, d'être venus entendre le vulgarisateur et le savant qui nous a fait le grand honneur de venir ce soir passer quelques instants au milieu de nous.

Le nom de l'Abbé MOREUX est lié si intimement aux dernières découvertes de la science astronomique qu'on n'est plus en droit de l'ignorer, ni d'ignorer l'œuvre de celui qui le porte.

Dès l'année 1892, il donnait ses premières études à l'Académie des Sciences et à la Société astronomique de France, et ses travaux attiraient l'attention du cardinal BOYER, archevêque de Bourges, qui en fit son secrétaire particulier.

Le Cardinal, très fier du jeune savant, voulut lui payer sa première lunette astronomique sérieuse, et un jour, dans une enveloppe enroulée au milieu de sa serviette qu'il dépla au déjeuner, le jeune secrétaire, avec la somme destinée à l'acquisition, trouvait une carte avec ces simples mots : « *Sic itur ad astra* » (Ainsi vole-t-on vers les astres).

C'est alors que le jeune ecclésiastique se mit à marcher à grands pas vers la renommée.

Ses *Etudes solaires*, ses *Observations de Jupiter et de la Lune*, ses *Etudes sélénographiques*, ses *Discussions sur les Canaux de Mars et le spectre des anneaux de Saturne*, ses *Etudes sur la température du Soleil et l'âge de la planète Mars*, ses *Travaux sur l'époque prévisionnelle des inondations, des coups de grisou et des tremblements de terre...* l'ont classé au premier rang des astronomes et météorologistes du monde entier.

Mais l'œuvre principale de M. l'Abbé MOREUX a été de montrer que toute notre climatologie dépend du Soleil. Non seulement l'astre du jour règle les saisons, mais par sa chaleur qui subit des fluctuations périodiques, le Soleil régit les grands courants aériens dont dépend le temps qu'il fera.

Simultanément, le Directeur de l'Observatoire de Bourges démontrait que l'action solaire se fait sentir sur les enveloppes de la Terre, et que c'est elle, en dernière analyse, qui provoque les coups de grisou et les grands mouvements sismiques de l'écorce terrestre. De déductions en déductions M. l'Abbé MOREUX put prédire le tremblement de terre de San-Francisco la veille du jour où celui-ci ruina la ville de fond en comble ; de même, quinze jours à l'avance, il prédit la catastrophe de Messine et les tremblements de terre de Provence.

Ce savant, en outre, est un lettré ; cet observateur est un artiste ; ce calculateur est un poète.

Il suffit, pour s'en rendre compte de lire parmi ses ouvrages des œuvres comme : « *D'où venons-nous ? — Où sommes-nous ? — Où allons-nous ? — Que deviendrons-nous après la mort ?* »

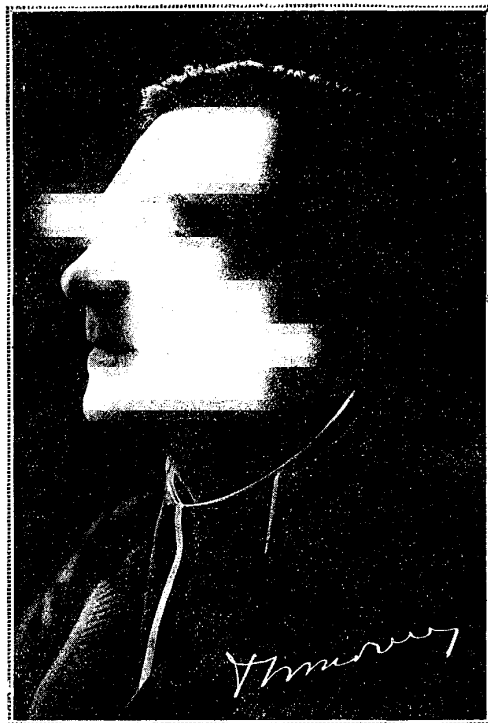
Dans son « *Problème Solaire* » l'Abbé MOREUX a donné des dessins de taches du Soleil dont la perfection n'a été dépassée par aucun astronome ancien ou moderne.

La plupart de ses ouvrages sont illustrés par lui-même et les projections qu'il vous montrera tout à l'heure sont l'émanation de son œuvre personnelle.

Pendant la guerre, l'Observatoire de Bourges a rendu d'innombrables services à l'armée. Nombreux sont les météorologistes militaires qui sont venus solliciter des conseils et des leçons auprès de son Directeur.

Récemment encore, M. l'Abbé MOREUX a fait paraître une « *Méthode simple pour prévoir le temps* » qui est de la plus grande utilité pour les Services de l'aviation et qui justifie une fois de plus ce jugement porté sur le savant astronome par le Président Wilson ; « Combien il est regrettable qu'on n'ait pas encore développé l'Observatoire de Bourges en rapport avec les capacités de son Directeur ».

Souhaitons qu'un Mécène moderne comble cette lacune et apporte à M. l'Abbé MOREUX les instruments nécessaires qui le mettront à même de préciser scientifiquement ses conceptions si hardies en matière astronomique.



(Photo Jové).

M. l'Abbé Th. MOREUX

*Directeur de l'Observatoire de Bourges
Chevalier de la Légion d'honneur*

Avant de céder la parole à M. l'Abbé MOREUX, permettez-moi, Mesdames et Messieurs, de profiter de cette manifestation publique pour lui présenter, en votre nom, au nom de nos Sociétaires et au mien particulier, nos plus chaleureuses félicitations pour la récente distinction dont il vient d'être l'objet. Le Gouvernement reconnaissant les services éminents rendus à la Science française par M. l'Abbé MOREUX, vient de lui accorder la Croix de la Légion d'Honneur. Je suis heureux de lui apporter ici notre respectueux tribut d'admiration. (*Applaudissements unanimes et approbation générale*).

M. l'abbé MOREUX prit de suite la parole et pendant près de trois heures, tint son auditoire sous le charme de sa fine, spirituelle et scientifique diction, l'accompagnant de clichés inédits en couleurs du plus heureux effet artistique.

Il ne nous est pas possible de donner *in extenso* la réponse si documentée et si savante qui fut faite par le Conférencier aux deux questions qu'il s'était proposé de résoudre :

Les autres Mondes sont-ils habités ?

Pourquoi les Martiens n'ont pas répondu.

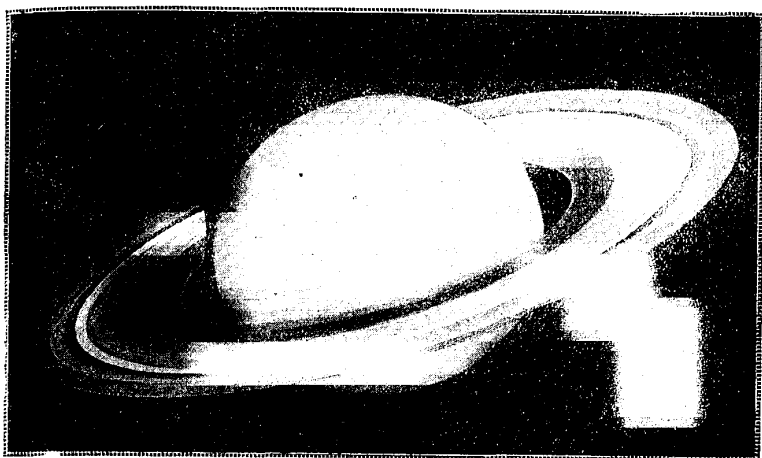
Nous devons nous contenter, à notre grand regret, de l'exposé ci-après qu'a bien voulu nous adresser M. l'abbé MOREUX et nous devons à son obligeance de l'illustrer par la reproduction de quelques-uns des merveilleux clichés qu'il nous a projetés et dont les dessins sont son œuvre personnelle.

Nous ne sommes plus au temps où Arago professait au Collège de France et y discutait le plus sérieusement du monde la question de savoir si le soleil avait des habitants. Grâce aux découvertes modernes, l'Astronomie depuis cette époque a, Dieu merci, fait quelques progrès et si, pour le grand public, cette science merveilleuse reste encore un domaine où la fiction peut évoluer à l'aise, croyez bien qu'elle ne doit cette réputation qu'à des écrivains peu avertis, se contentant généralement de copier ou de paraphraser nos prédécesseurs immédiats.

Serions-nous donc, à l'heure actuelle, en mesure de décrire ce qui se passe dans les planètes, et de nous représenter les paysages variés qu'elles peuvent offrir à leurs hypothétiques habitants ?

De longues nuits passées à l'oculaire de mon télescope, de nombreux dessins de ces mondes lointains sans doute, mais qui ne sont pour nous qu'au vestibule des espaces sans fin, vont me permettre de vous répondre.

Transportons-nous d'abord sur les planètes jeunes, à peine évoluées telles que Jupiter et Saturne. Pour elles, il ne saurait être question de surface solide pouvant donner asile à des habitants. Sur ces mondes gigan-



La planète SATURNE entourée de ses anneaux.



JUPITER n'est qu'une grosse boule de vapeurs brûlantes ; aucune surface solide au-dessus des nuages lourds qui l'enveloppent, d'autres nuages plus légers laissent parfois apercevoir dans le ciel radieux un pâle soleil, diminué par la distance.

A gauche : Le Soleil, vu de la Terre, est dessiné sur la même échelle.

tesques — Jupiter vaut 1.341 fois la Terre — toutes les substances sont volatilisées par la chaleur. Dans ces immenses creusets où la température superficielle atteint celle de nos fours à porcelaine, quelque chose comme 1400 ou 1500 degrés, les explosions intérieures qui se succèdent sans répit modifient constamment la surface nuageuse de la planète ; et l'on trouve encore des astronomies dites populaires qui nous décrivent Jupiter comme une planète où règne un perpétuel printemps !

Saturne, Uranus et Neptune sont dans un état primitif analogue ; ces astres volumineux n'ont pas encore eu le temps de perdre leur chaleur d'origine au contact des froids de l'espace.

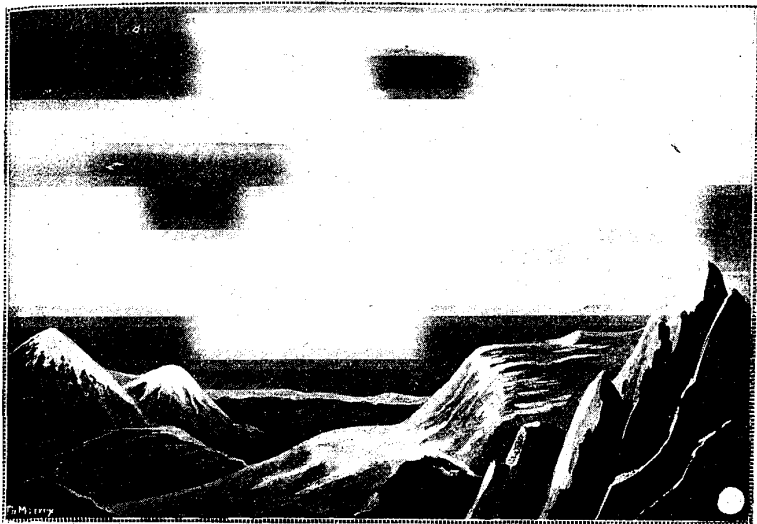
Approchons-nous maintenant du Soleil ; atteignons la zone des planètes lourdes, peu volumineuses qui, par conséquent, se sont refroidies plus vite, comme la Terre. C'est tout d'abord Vénus, l'étoile du Berger qui brille en ce moment dans nos ciels du soir. Sans cesse enveloppée d'un épais manteau de nuages, résultat d'une évaporation incessante et formidable de ses océans, Vénus est une réplique de la terre. Même grosseur même densité, même pesanteur à sa surface ; un terrien transporté là-bas serait à peine dépaycé.

Volons sur Mars : changement complet de décor ; ici, le temps a fait son œuvre. Après avoir été bouleversé pendant des millions d'années par les forces volcaniques, le sol de la planète s'est affermi, mais, au cours des siècles, il a en partie absorbé les océans et l'enveloppe aérienne qui le recouvraient. Plus de masses d'eau importantes sur ce petit monde vieillot ; il y a bien là-bas de blanches calottes polaires comme aux régions boréales ou australes de notre globe, mais ce ne sont que neiges superficielles. Dès le commencement de la belle saison, ce manteau immaculé se fond et s'évapore ; l'humidité qu'il répand dans une atmosphère raréfiée, où un oiseau ne saurait vivre, alimente une végétation rabougrie qui lutte désespérément contre les rigueurs d'un climat hyperboréen.

Mars a peut-être été habité autrefois ; aujourd'hui ses conditions climatiques sont tout ce qu'il y a de plus mauvais pour des organismes même rudimentaires : elles correspondent à celles que nous subirions si nous vivions constamment à 17 kilomètres de hauteur dans notre propre atmosphère, c'est-à-dire en des régions où le froid règne en maître et où la pression de l'air nous interdit le libre accès.

J'entends bien qu'après avoir lu les divagations des romanciers, vous croirez rester dans la vraisemblance en imaginant des êtres organisés autrement que des terriens. Attention ! nous glissons ici sur une pente dangereuse et la science positive ne saurait s'accommoder de ces futilités raisonnements.

Aussi loin que portent nos regards, dans l'immense étendue de la Création, nous constatons que les lois sont partout les mêmes ; il n'y a



Un paysage sur la planète MARS.

A droite : Le Soleil, vu de la Terre, est dessiné à la même échelle.



Le mur droit lunaire, faille gigantesque observée entre deux cirques lunaires.

pas deux sortes de chimie, l'une céleste et l'autre terrestre : l'évolution inorganique suit les mêmes lois dans tout l'univers et quelles que soient nos théories philosophiques sur la matière vivante et la cellule, force nous est d'admettre que les organismes même rudimentaires n'apparaissent sur une planète que dans des conditions toujours analogues.

N'allez pas croire qu'en raisonnant ainsi, nous limitons la toute-puissance du Créateur ; il importe peu, d'ailleurs, que les êtres vivants soient calqués sur le même modèle et parfois dans le même moule ; ce que je veux dire, c'est que les conditions de la vie doivent être les mêmes sur tous les mondes, parce que la vie doit se plier partout aux mêmes lois physico-chimiques, et qu'elle ne se produit que lorsque ces lois peuvent réaliser leur plein effet.

Pour ce qui regarde la planète Mars, le résultat des investigations récentes n'est pas douteux. Les phénomènes auxquels nous assistons de très loin ne sont que les dernières manifestations d'une vie qui s'éteint.

Encore des millions d'années, et Mars ressemblera à notre voisine la Lune. C'est là, en effet, dans ce monde à notre portée que nous pouvons facilement vérifier mes théories.

Cinquante fois plus petite que la Terre, la Lune est maintenant complètement refroidie ; à sa surface tourmentée, le volcanisme a épuisé toutes ses convulsions ; mers et continents d'autrefois, tout a été bouleversé sous l'assaut formidable des poussées volcaniques intérieures. Les scories et les laves ont envahi toutes les régions ; elles ont comblé les fosses océaniques aussi bien que certaines dépressions plus faibles, telles que les cirques lunaires. Et ce régime a dû s'étendre sur de longues périodes, car peu à peu l'eau et l'atmosphère de notre satellite ont disparu, absorbées par les roches, les laves et tous les matériaux en fusion.

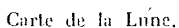
Ainsi, aussi loin que nous regardons dans le ciel, c'est la grande loi de la vie et de la mort, une loi de continuité que nous suivons à travers l'évolution des astres de toute condition et de toutes grosseurs.

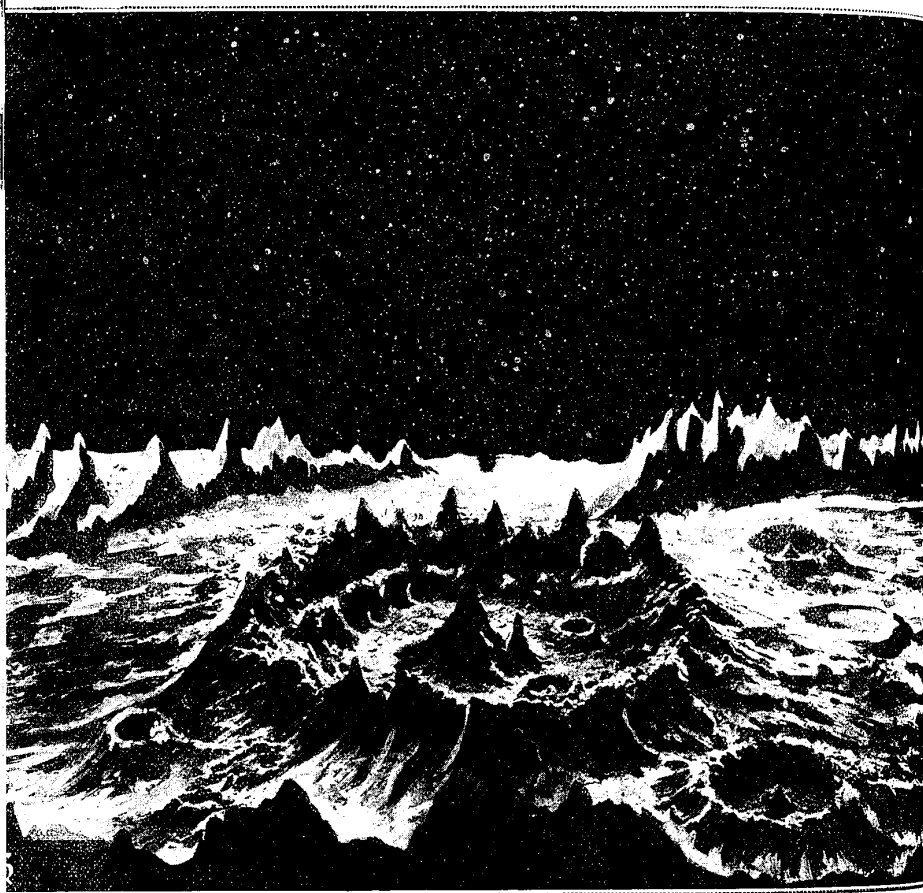
Etoile tout d'abord, masse incandescente dont la chaleur s'accroît, une planète au cours des siècles traverse toutes les phases que nous avons décrites. Demi-Soleil comme Jupiter, elle en vient peu à peu à la condition de la Terre.

Mais déjà notre arrêt est fixé : après les dernières convulsions de l'océan, le temps hâtera son œuvre ; ce sera l'anesthésie par le froid, celle qui endort les mondes et les achemine doucement vers la mort.

Abbé Th. MOREUX, *

Directeur de l'Observatoire de Bourges.





Un cirque lunaire avec pitons intérieurs.
Les anciens astronomes avaient pris ces étranges formations pour des volcans.



RÉUNIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

RÉUNION DU 30 MARS 1921

Le Conseil d'administration s'est réuni ce jour sous la présidence de M. BACKÈS, président de l'Association.

Sont présents : MM. BACKÈS, RIGOLLET, MARC, LACHAT, MAGNIN, COMMANDEUR, GIRAUDIER, CHOFFEL.

Excusés : MM. BLANCHET, MAILLET, BURDIN, BERTHOLON, VACHEY.

Absents, non excusés : MM. CHAROUSSET, BOUGEROL, LÉTANCHE.

La séance est ouverte à 20 h. 30. Le procès-verbal de la dernière réunion est adopté.

La demande d'admission de deux anciens élèves n'ayant pas terminé leur troisième année à l'Ecole est ajournée pour supplément d'informations.

Le Conseil règle la question d'organisation matérielle de la sortie d'été qui aura lieu le 29 mai, à la *Station hydro-électrique des Portes du Fier* et à ses aménagements. Pour donner le maximum de liberté aux visiteurs venant de tous points de la région par les moyens de locomotion les plus divers, il est décidé que le rendez-vous général sera donné à Seyssel, à l'arrivée du train partant de Lyon-Perrache à 7 h. 20 m. Le déjeuner sera servi à Seyssel. La visite des ouvrages d'art et de la station aura lieu l'après-midi et le retour se fera par le train du soir arrivant à Lyon à 23 h. 30. Chacun devra donc se munir de son billet individuel (il n'est plus délivré de billets collectifs par les Compagnies de chemins de fer) ou se rendre à Seyssel par la voie qu'il désirera (automobile, motocyclette, side-cars, etc.). Le programme détaillé sera inséré au Bulletin.

M. le Président donne lecture d'une lettre de l'Ecole demandant à l'Association de participer avec elle aux frais destinés à l'érection d'une plaque de marbre à placer à l'Ecole et donnant les noms de tous les Anciens Elèves et Elèves, morts à la guerre 1914-1918. Le Conseil, à l'unanimité, s'associe à ce suprême hommage à nos nobles victimes en accordant tous les crédits exceptionnels nécessaires à la mise en œuvre de cette pieuse pensée.

Le Conseil décide le remplacement de la machine à écrire du secrétariat et vote le crédit afférent.

Le Conseil refuse une demande de souscription financière à une nouvelle entreprise industrielle pour laquelle l'Association avait été sollicitée d'engager des capitaux. Le Conseil estime qu'il ne peut disposer des fonds communs que pour des placements garantis contre tous risques et n'a pu prendre en considération la demande formulée par le camarade, auteur de la proposition.

Le Conseil, enfin, décide de se mettre en rapport avec l'Ecole pour obtenir, sur la demande d'un grand nombre de sociétaires, des enseignements précis sur les conditions d'admissibilité de ses Elèves au grade d'officier, et sur les avantages militaires qu'ils peuvent obtenir en sortant de l'Ecole.

Il émet un vœu pour que l'Ecole fasse les démarches nécessaires en vue de faire reconnaître par l'Etat le diplôme d'Ingénieur qu'elle confère à ses Elèves.

Par leur vote de la demande en reconnaissance d'utilité publique de l'Association par l'Etat, les Anciens Elèves ont montré clairement l'opinion de toutes les promotions sur ce sujet. Le Conseil, au nom de tous, exprime donc le vœu ardent de voir l'Ecole, faire bénéficier ses Anciens Elèves de toutes les prérogatives attribuées aux Ecoles techniques supérieures privées reconnues par l'Etat, tout en prenant les mesures appropriées pour sauvegarder son caractère et son indépendance, conformément aux possibilités contenues dans le texte de loi. Les Anciens Elèves sont fiers de lui appartenir, à leur tour, ils demandent de bénéficier de tous les avantages moraux et matériels que peut leur accorder la législation de l'Enseignement technique, et en cela ils font confiance au Conseil d'administration de l'Ecole et à son Directeur.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 22 h. 20 m.

Le secrétaire :

A. LACHAT.

Le Président :

L. BACKÈS.

DINER DE FOIRE DU 12 MARS 1921

L'irrégularité du nombre de participants à propos de chacune des manifestations de notre Association rend la tâche des organisateurs souvent fort malaisée. Qu'on en juge : dans le domaine des conférences, celles excessivement instructives données à notre local par des camarades aux camarades ne réunissent guère ordinairement qu'une trentaine d'assistants ; ce n'est guère flatteur pour ceux qui se dévouent par leur causerie, à intéresser leurs collègues ; par contre, les jours de concert, le local a peine à tenir plus de deux cents personnes. A la conférence au Palais du Conservatoire, l'an dernier, avec un conférencier émérite et une partie chorale des plus intéressantes, nous avons eu une salle garnie avec difficulté ; cette année, ce fut l'inverse et nombre de camarades, pris d'un élan que nous n'avions jamais encore rencontré, ne purent entrer. Au banquet annuel, nous étions plus de 200, au dîner de foire d'automne 90. Le dîner de foire de printemps du 12 mars écoulé, pour lequel nous espérions, selon toute logique, un chiffre supérieur ou au moins égal à celui de son prédécesseur, a vu se grouper seulement trente-six adhérents, alors que les organisateurs avaient pris toutes leurs précautions pour trouver difficilement un local de cent couverts.

Que la collectivité des camarades s'en prenne donc souvent à elle-même des lacunes ou des perturbations qu'une telle variation de participants amène, au lieu d'en accuser l'organisation ; en résumé, nos services ne savent presque jamais le nombre exact sur lequel ils peuvent compter. Ces observations en sont la preuve.

Sur les trente-six participants qui se réunirent au « Café Neuf », autour de M. BACKÈS, président, entouré de M. RIGOLLOT, directeur et de M. RIGOLLET, membre du Comité de la Foire, on notait des camarades de Gex, de Marseille, de Grenoble, de Clermont-Ferrand, de Châteauroux, etc., le nombre de Lyonnais était ainsi très réduit et les camarades éloignés ont été fort surpris de ne pas rencontrer plus de visages amis de leurs promotions, habitant Lyon. Souhaitons un peu plus d'entrain une fois prochaine à de si cordiales réunions dont les camarades suivants se trouvèrent enchantés.

Etaient présents, MM. :

BOURLIN	1888	SEIGNOBOSC.....	1906	CHAREYRON	1912
RIGOLLET	1892	BRET	1907	LARRIVÉ	1913
CHAMPENOIS	1895	GALLE	1908	DARODES	1913
BACKÈS	1895	GIRAUDIER	1908	CELLARD	1913
MONNIOT	1895	JARICOT	1909	BURDIN	1913
DU BOURG	1897	CHAPUIS	1909	CHAPELLET	1913
MAILLET	1897	MONNET	1909	GUINAND	1913
SERVE-BRIQUET	1901	CHOFFEL	1910	RIGOLLOT	1914
CLARET	1903	THOUZELLIER	1911	DE VEYLE.....	1914
GUILLON	1904	GANEVAL	1911	COUMES	1920
LACHAT	1905	VAN DOREN	1911	DUBOIS	1920
ALLIOD	1905				

Demande en Reconnaissance d'Utilité publique

Extrait du Bulletin Municipal Officiel de la Ville de Lyon, n° 1920 : 20 mars 1921.

RAPPORTS DU MAIRE PRÉSENTÉS AU CONSEIL MUNICIPAL

Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise. —
Demande de reconnaissance d'utilité publique.

(Commission générale). — N° 1077.

Messieurs, l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise a adressé à M. le Ministre de l'Intérieur une demande en vue d'être reconnue d'utilité publique.

J'ai l'honneur de vous proposer de donner un avis favorable à cette demande dont le dossier est ci-joint.

Lyon, le 10 mars 1921.

Le Maire de Lyon,
Edouard HERRIOT.

Sortie industrielle du Dimanche 29 Mai

Visite de la Station hydro-électrique des Portes du Fier.

Notre Conseil d'administration a le très grand plaisir d'annoncer la reprise de la tradition des sorties d'été.

Pour cette reprise, il est heureux d'avoir pu faire choix et d'obtenir les autorisations nécessaires pour un but d'excursion qui attirera certainement un très grand nombre de participants, et que nous espérons supérieur même à celui recueilli lors des sorties les plus intéressantes d'avant-guerre.

Nous irons, ce printemps, visiter les installations hydrauliques, mécaniques et électriques du barrage et de l'usine situés aux *Portes du Fier*, près de Seyssel, et appartenant à la *Société hydro-électrique de Lyon*. Cette station est la plus moderne de tous les ouvrages de cette nature et offre un intérêt technique de premier ordre à tous les camarades réellement soucieux de se documenter sur des travaux de l'envergure de ceux réalisés en ce point et désirant se tenir au courant des plus récentes nouveautés construites dans la région.

Ils nous sauront gré de les mener voir, le **dimanche 29 mai**, une telle station et ils en remercieront bien vivement le sympathique directeur de la S. H. E. L., M. MENJOU, de les avoir conviés à visiter une installation moderne qui lui fait le plus grand honneur et qui, jointe à ses autres œuvres et travaux, lui a enfin, récemment valu la croix de la Légion d'honneur. Ils trouveront auprès du personnel de l'usine, l'accueil le plus cordial et les explications les plus précises. Ajoutons que plusieurs camarades E.C.L. : MM. JOYA, MAILLET, VELLIEUX, etc., ont collaboré à cette grande entreprise.

Le but sera double, car la promenade du défilé du Fier à travers les hauts rochers pittoresques et la vue des riants coteaux de Seyssel, est une occasion touristique agréable. La cuisine de cette région y est renommée, ce qui n'est pas à dédaigner.

Aussi cette sortie alliant l'utile à l'agréable et étant accessible à tout le monde, nous avons décidé que *les dames seraient admises*. Nous les engageons à profiter amplement de cette initiative qui sera appréciée vivement de toute la caravane. Le programme détaillé de l'excursion sera inséré au prochain Bulletin.

On doit se faire inscrire dès maintenant au Secrétariat.

Dîner de Cinquantenaire des Promotions 1860 à 1871

A la même époque où nous recevrons la promotion de 1921, c'est-à-dire vers fin juin prochain, notre Association créera une nouvelle tradition qui sera mise en exécution dès cette année, selon la délibération du Conseil d'administration en date du 16 février 1921 (Bulletin n° 157, page 12) pour fêter le Cinquantenaire de la sortie d'Ecole de la promotion reçue 50 années auparavant. Elle consistera en un petit dîner amical offert en l'honneur de tous les survivants de la promotion de 1871.

Cette inauguration marque d'une façon tangible le lien qui doit exister entre tous les sociétaires, depuis les jeunes jusqu'aux anciens, par cette manifestation de rapprochement symbolique, en fêtant, à la fois ceux qui entrent dans la vie et en célébrant l'anniversaire des noces d'or de nos sympathiques honorés doyens.

La promotion de 1871 qui sera ainsi à l'honneur du moment, ne comporte plus que quatre survivants : MM. Henri BELLANGER, Charles DUMAREST, Jules PETIT et Denis PITAVAL. Nous regrettons de n'avoir pas eu cette idée plus tôt et cela est encore une des conséquences de la guerre pour nous permettre de fêter les survivants des promotions de 1860 à 1871, mais, pour ne pas les priver de cette cordiale tradition, le premier dîner de Cinquantenaire sera également offert, en l'honneur de tous nos vénérés anciens.

Nous espérons donc grouper, en plus grand nombre possible, autour des représentants de toutes les promotions, nos estimés camarades MOUTERDE, WULLIAM (1860), CHATANAY, GENTHON, GÉRARD (1861), ARTHAUD (1862), VERZIEUX (1863), BLANC-WALTHER, BRUNAT, ROBERT (1864), CHAPUY, CHARLON, DUMAREST, GIRARDON, LA SELVE, MUTIN (1865), KLÉBER, SERVE-BRIQUET (1866), BOISARD, BOUVAS, COLLON, FIEUX, DE MONTGOLFIER, ROBATEL, ROUSSET, SAR (1867), BÉRAUD, CRÉTEAUX, DUBIEF, GUIGARD, LITAUD, SUPÉRY (1868), GAZAGNE, LAURENT (1869), CLAYETTE, LUIZET, MAIRE, NOBET, PITAVY, TALON (1870). Ce devoir de rappel rempli, les réunions suivantes verront uniquement se célébrer annuellement et successivement le Cinquantenaire de la promotion 1872, puis celui de la promotion 1873, etc. Cette tradition de haut caractère moral sera ainsi établie par cette chaîne ininterrompue et nous ne saurions trop engager nos amis à se rendre à cette fête de l'amitié et de la solidarité.

Félicitations

Nous avons appris récemment que notre camarade Albert SAR (1867), ancien Directeur de la Compagnie du Gaz de Montpellier, vient de prendre sa retraite et s'est retiré au château de la Chartreuse à Caumont (Vaucluse).

Nous sommes heureux de joindre nos félicitations à celles qu'il a reçues d'autre part, et nous nous faisons un devoir et un plaisir de publier ci-dessous l'extrait du compte rendu de l'Assemblée générale ordinaire de la Compagnie du Gaz de Montpellier, qui attribue l'honorariat à notre distingué camarade :

« Au cours de l'exercice écoulé, M. SAR, ingénieur E. C. L., directeur « de notre Compagnie, nous a demandé de le décharger de la responsabilité chaque jour plus lourde, qu'il supportait depuis trente-trois années « avec un entier dévouement aux intérêts de votre Société. Nous savons dû « accéder à ce souhait légitime de repos, et en témoignage des bons et « longs services rendus par M. SAR, ce dont nous le remercions ici en « votre nom, nous l'avons nommé Directeur honoraire ».

Décès

Nos camarades *Antoine* et *Jean GENEVOIS* (1909) ont été douloureusement éprouvés, le 22 février dernier, par le décès de leur mère, née *Anne-Jeanne CHAPUIS*.

Nous avons appris, d'autre part, le décès de Mme *MALTERRE*, femme de notre camarade *Guillaume MALTERRE* (1905), fabricant d'appareils de chauffage à Grenoble.

Que ces camarades reçoivent, en cette triste circonstance, les cordiales condoléances des membres de l'Association.

Naissances

Notre camarade *Hippolyte VETU* (1911), directeur technique de la Société des pâtes alimentaires de France, à Lyon, et Madame, ont le plaisir de nous faire part de la naissance de leur fille *Hélène*.

Notre camarade *Louis BERTHIER* (1905), ingénieur-électricien à Lyon, et Mme, sont heureux de nous annoncer la naissance de leur fils *Pierre*.

Notre camarade *Camille DE NANTES* (1908), propriétaire de l'exploitation avicole de La Roseraie, à Montalieu-Vercieu (Isère), et Mme, nous font part de l'heureuse venue au monde de leur fille *Magdeleine*.

Notre camarade *Alfred VAUCHEZ* (1902), ingénieur chez Michelin et Cie, à Milltown (N.-J.), et Mme, ont le plaisir de nous faire part de la naissance de leur fils *André*.

Toutes nos félicitations aux heureux parents et nos vœux de santé et de longue vie aux nouveaux-nés.

Mariages

La bénédiction nuptiale a été donnée le 12 février dernier, en l'église de Pont-de-Chéruy (Isère), à notre camarade *Louis LAFFIN* (1908), ingénieur aux Etablissements Grammont, et à Mlle *Anne-Marie GRAMMONT*.

Le mariage de notre camarade *Joseph PARISE* (1907), ingénieur-électricien, avec Mlle *Yvonne MARTIAL*, a été célébré le jeudi 3 mars, en l'église de Saint-Pierre-et-Saint-Paul, à Montfermeil.

A ces sympathiques camarades et à leurs jeunes épouses, nous adressons nos vœux de bonheur et de prospérité.

Membres titulaires à vie et Membres honoraires

Beaucoup de nos jeunes camarades nous demandent divers renseignements au sujet des versements exigés, soit pour l'inscription de *Membre titulaire à vie* de l'Association, soit pour celle de *Membres honoraires*.

Nous nous faisons un plaisir de rappeler ci-dessous, le montant desdits versements en les remerciant à l'avance pour les membres honoraires qu'ils pourront nous obtenir.

Membre titulaire à vie (versement unique).....	1.000 fr.
Soit vingt fois le montant de la cotisation annuelle (Art. 4 des statuts).	
Membre honoraire (versement annuel).....	100 fr.

Ces versements doivent être effectués entre les mains de *M. le Secrétaire général*, 24, rue Confort, à Lyon, sans désignation personnelle.

Nous souhaitons que beaucoup de nos camarades se libèrent en une seule fois, de tous versements ; ils faciliteront ainsi notre travail de secrétariat et se supprimeront un petit souci annuel.

Dîner de la Promotion de 1895

La promotion de 1895, en reprenant ses bonnes habitudes d'avant-guerre, a fêté, le jeudi 10 mars, son vingt-cinquième anniversaire.

Dix camarades de cette promotion se sont réunis au Café Neuf. Ce furent : MM. BACKÈS, BAZIN, BERTHIER, CHAMPENOIS, DETARD, ELLIA, MONNIOT, REY, ROME et SCHMIDT.

S'étaient excusés : MM. AUBERTY, CHAILLET, COLOMBART, COQUET, DE JOANNIS, DE MONTRAVEL.

Un souvenir ému a été rendu à la mémoire des camarades : POPIS, décédé, et DACLIN, mort pour la France.

La bonne amitié de trois ans d'école, la joie pour plusieurs de se retrouver après ne s'être pas vus depuis longtemps et la gaieté provoquée par le rappel des vieux souvenirs, ont fait paraître à tous la soirée trop courte.

Après un toast porté à la santé des présents et des absents, rendez-vous a été pris pour le 26^e anniversaire.

Il serait à souhaiter que chaque promotion renouvelle cet exemple de cordiale intimité, aussi félicitons-nous la promotion de 1895, d'avoir renoué cette tradition qui accroît les liens de solidarité que nous devrions tous posséder les uns pour les autres.

Encartage

Nos lecteurs trouveront encarté dans le présent numéro une liste de matériel, composée de moteurs à courant alternatif et à courant continu, en stock dans les dépôts de la « Compagnie Générale Electrique » de Nancy dont notre camarade GENEVAY (1884) est agent général pour Lyon et la région. Pour tous renseignements, prière de s'adresser à M. GENEVAY, 14, rue Bossuet, Lyon.

Foire de Lyon — Réunion de Printemps 1921

Malgré la spécialisation des groupes adhérents à la Foire de Printemps dans des produits moins nombreux pour notre catégorie d'industriels qu'à la Foire d'Automne, nous avons cependant été représentés à la foire de mars par un nombre assez important de sociétaires E. C. L.

Sur le catalogue, nous avons relevé, entre autres, les noms de :

MM. T. ROBATEL (1867), *membre du Conseil d'administration* et C. RIGOLLET (1892), *membre du Comité d'organisation*.

Au groupe 3 (métallurgie et mécanique générale), dont notre camarade T. ROBATEL (1867) est *chef de groupe*, figurait notre camarade P. THIVOLET (1903). Le groupe 8 avait à sa tête comme *chef de groupe*, notre camarade M. GELAS (1889), et y figurait le stand de nos camarades M. GELAS (1889) et J. GAILLARD (1899). Au groupe 11, le stand de nos camarades C. LUMPP (1885) et Cie. Au groupe 14, celui de nos camarades C. DIÉDERICHS (1877) et Cie. Au groupe 17, celui de notre camarade P. LACOURBAT (1882). Au groupe 26, celui de notre camarade J. COLAS (1885). Au groupe 28, celui de notre camarade C. BOUVIER (1902). Au groupe 31, dont notre vice-président C. RIGOLLET (1892), est *chef de groupe*, figurait le stand de sa firme DAILLY et RIGOLLET. Au groupe 34, celui de notre camarade H. SAVY (1906). Au groupe 35, nous avons remarqué celui de notre camarade E. CHEVASSU (1906). Au groupe 40, celui de notre camarade GUILLON (1904). Au groupe 41, celui de notre camarade DE MONTGOLFIER (1867). Au groupe 49, celui de notre camarade M. PUGNET (1905), etc., etc., sans compter tous les stands de produits appartenant à des rubriques de sociétés, compagnies ou établissements appartenant, dirigés ou représentés par nos sociétaires, en nombre imposant et dont une longue nomenclature serait à passer en revue, tels les stands des maisons de nos camarades M. CHANÉ (1902), N. GRILLET (1890), J. SERVE-BRIQUET (1901), G. CLARET (1903), L. LACROIX (1899), C. GOYET (1911), J. MICHEL (1905), S.-C. RADISSON (1908).

Changements d'Adresses et de Situations

- 1867 — SAR Albert, Château de la Chartreuse, à Caumont (Vaucluse).
1882 — DAVIER Léon, fabricant de dorures, 1, rue Audran, Lyon.
1887 — BERRIER Georges, Saint-Martin-en-Haut (Rhône).
1897 — MANUEL Jean, chef d'études des installations électriques à la Compagnie P.-L.-M., 14, rue Delaporte, Maisons-Alfort (Seine).
1897 — CULINE Marcel, 30, rue Julien, Lyon.
1901 — L'HUILLIER Frédéric, ingénieur à la Société anonyme des Etablissements Pallez et Vibert (section machines pour la fabrication et la transformation du papier), à Vienne (Isère). Domicile : Maison Defrance, à Estressin (Isère).
1901 — ROUX Paul, 16 A, rue Bel-Air, Marseille.
1903 — LALLEMAND Léon, ingénieur, chef du laboratoire aux Hauts-Fourneaux du Pouzin (Société Horme et Buire). Domicile : quai du Rhône, Le Pouzin (Ardèche).
1904 — BESSIÈRE Etienne, propriétaire viticole à Servian (Hérault).
1904 — VOLLOT Antoine, chef de district de 1^{re} classe à la Comp. P.-L.-M. service de la voie, à Orléansville (Algérie).
1908 — DE NANTES Camille, propriétaire de l'exploitation avicole de la Roseraie, à Montalieu-Vercieu (Isère).
1909 — RAVET Hector, 67, rue Basse, à Lille (Nord).
1910 — JACQUET Charles, 6, rue du Progrès (faubourg St-Quentin), à Maubeuge (Nord).
1911 — BONNET Henri, reconstitution industrielle, 63, boulevard de la Liberté, Lille (Nord).
1914 — L'HUILLIER Jules, ingénieur à la Compagnie des Produits colorants St-Clair-du-Rh. Domicile : rue Pegéron, à Vienne (Isère).
1920 — ESCHALIER Jean, dessinateur à la Société Lorraine des Aciéries de Rombas. Domicile : chez Mme Frentz, 56 A, Grande-Rue, à Maizières-les-Metz (Lorraine).
1920 — JUSSEURAND Marcel, 29, rue Molière, Lyon.
1920 — LACATON Pierre, 56, cours de la Liberté, Lyon.
1920 — LOIRE Jean, 3, quai Claude-Bernard, Lyon.
1920 — GIRARDEAU Lucien, Hôtel de l'Univers, Maubeuge (Nord).
1920 — DAUPHIN Jean, dessinateur à la Société marseillaise de constructions mécaniques (partie des moteurs Diesel pour la marine). Domicile : chez Mme Vve Gueidon, 10, rue Colbert, Marseille.
1920 — COTTIN-BIZONNE Pierre, 19, rue Saint-Etienne, Lille (Nord).
1920 — NOBLAT Joseph, chez Mme Erohart, 54, rue Jacquemars-Giélée, Lille (Nord).
1920 — GASSAN Georges, brigadier au 58^e régiment d'artillerie de campagne, 13^e batterie, à Bordeaux (Gironde).



CHRONIQUE DES GROUPES

GROUPE DE PARIS

*Siège : Hôtel Terminus, Gare Saint-Lazare
(Salle réservée, près la Salle des Billards)*

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

RÉUNION DU JEUDI 10 MARS 1921

Étaient présents : les camarades GUILLOT (1885) ; POINSIGNON (1886) ; GABEL, FOILLARD (1888) ; BLANCHET, CACHARD, RIVAUX (1891) ; SAGNIMORTE (1893) ; DE JOANNIS, COLOMBART (1895) ; PIOLLET, GRINAND (1896) ; BON-VALLET, RAYMOND, TABOULET (1901) ; COLLIEX, GIRAUD (1902) ; HALLET, MORAND (1903) ; FRANTZ (1904) ; MAILLARD, MAILLAND (1905) ; ROUSSEL, DELAYE (1908) ; JEANNEROD, CHAGNE (1910) ; LASNE, A. et P. VALÈRE-CHOCHOD (1913) ; BLANCHARD, MICHEL, BOUILLIEUX (1914) ; GALLET, CAVAT, KRAUSE, MIGNOT, MORGNEUX (1920).

Excusés : MM. DE DAUKSZA (1913) ; PALANCHON (1911) ; RIVAL (1885) ; FALCOUZ (1878) ; FERRIER (1901).

Le groupe de Paris attendait, avec un vif intérêt, le récit que devait lui faire ROUX-BERGER de son séjour prolongé en Russie et en Sibérie pendant la guerre. Un voyage brusquement décidé a obligé notre conférencier à partir pour le Sud de l'Algérie, d'où il a envoyé ses regrets au Président. Mais ce n'est, espérons-le, que partie remise.

Trente-sept camarades se sont réunis au local habituel et ont prolongé fort tard les conversations. Parmi eux, se trouvaient plusieurs nouveaux venus qui, nous y comptons bien, séduits par la cordialité et l'animation de ces réunions, deviendront vite des habitués.

Le mois prochain, audition de notre dévoué camarade FERRIER (1901), dont ce sera la seconde conférence au groupe depuis l'armistice, et qui nous parlera de : *L'Energie des Marées*, sujet de véritable actualité en ces temps de crise de charbon.

Nous comptons que tous nos camarades parisiens seront fidèles au rendez-vous pour se documenter sur cette question, intéressante entre toutes.

P. VALÈRE-CHOCHOD (1913).

GROUPE DE MARSEILLE

Réunions le 1^{er} mardi de chaque mois, à 18 heures.

Siège : Brasserie Grüber, Allées de Meilhan.

RÉUNION DU SAMEDI 5 MARS 1921

Grâce à l'activité et au dévouement de notre excellent camarade *Joseph MONNIOT* (1895), ancien secrétaire du Groupe de Marseille et délégué de notre Association, une soixantaine de convocations avaient été lancées dans la région provençale, invitant les anciens E. C. L. à se réunir le samedi, 5 mars, à 17 h. 30, au Café Glacier, sous la présidence de notre sympathique camarade *VERNEAU* (1880), en vue de reprendre les bonnes traditions d'avant-guerre.

Douze de nos camarades répondirent à l'appel. Ce furent :

MM. E. VERNEAU (1880), J. MONNIOT, A. SCHMIDT (1895), F. DUBOUT (1897), P. ROUX (1901), B. EMERY (1907), J. GALLAND (1910), R. BOISSIER (1911), G. DE MONTGOLFIER (1912), H. LAUSSAC (1913), G. SICARD (1914), A. GUIEN (1920).

S'étaient excusés : MM. GENKIN, ancien professeur à l'Ecole ; J. CROCHON (1888), FÉLIX (1902), DE MONTLOVIER, BESSIÈRES (1904), BORNE (1910), CHAVANNES, CRESPON (1912), JULIA (1914), DE TALANCÉ (1920), et enfin un camarade anonyme qui avait oublié... de signer sa lettre.

A 20 heures, un excellent dîner nous réunissait à la Brasserie Grüber, et la plus franche gaieté ne cessa de régner au cours du repas, parmi les centraux, heureux de se trouver ensemble après une aussi longue séparation.

Après le café, on passa aux affaires sérieuses. Il fut décidé d'insister auprès de tous nos camarades, pour qu'ils viennent à nos réunions mensuelles le plus régulièrement possible. Le vieux proverbe : « L'Union fait la Force » est plus vrai que jamais, et il n'échappera à personne qu'il y a pour nous un gros intérêt à être les membres d'une association puissante. Or, plus nos groupes régionaux seront forts et organisés, plus notre association sera forte.

Il fut convenu que nos réunions auraient lieu le *premier mardi de chaque mois, à la Brasserie Grüber, allées de Meilhan, à 18 heures.*

Dîner à 19 h. 30, prix fixe 6 fr., vin non compris.

En outre, afin de permettre à nos camarades désireux de se rencontrer plus souvent, d'avoir un lieu de réunion, on décida de se retrouver chaque mardi, à 18 heures, au Café Glacier.

Enfin, dans le but de resserrer davantage les liens de camaraderie qui doivent exister entre tous les anciens de l'Ecole, notre camarade MONNIOT proposa de reprendre le cours des excursions ou visites industrielles d'avant-guerre.

La première promenade du printemps fut fixée au dimanche 10 avril. But : la Calanque de Sormiou. Le rendez-vous aura lieu à la place de la Bourse. Départ par le tramway Bourse-Marargues, à 8 h. 50.

L'ordre du jour étant épuisé, on se sépara en se donnant rendez-vous pour le mardi suivant, heureux du premier résultat obtenu dans la reconstitution de notre groupe.

H. LAUSSAC (1913).

GROUPE DE GRENOBLE

Siège : Café Durand, Place Grenette.

Réunions : Tous les jeudis, à partir de 20 h. 30.

RÉUNION DU SAMEDI 12 FÉVRIER 1921

Le dîner mensuel eut lieu, comme de coutume, au restaurant Duglon.

Six camarades y assistaient. Ce furent : MM. MAILLET (1897), MANHÈS (1911), NARJOUX, LAURENCIN, BECCAT et MIZONY (1920).

Quatre s'étaient excusés : MM. CHAMBOUVET et LÉONARD (1905), SERRES (1908), GILBAUD (1910).

Ce petit dîner intime fut des plus intéressants, car chacun des convives mit ses camarades au courant de sa situation industrielle. A se mieux connaître, on s'apprécie mieux.

Le Groupe de Grenoble prend consistance et, pour faire prendre à ses adhérents, l'habitude d'assister aux réunions mensuelles, il fut décidé que des convocations personnelles seraient adressées pendant quelques mois aux camarades grenoblois et à ceux des régions immédiates.

RÉUNION DU SAMEDI 5 MARS 1921

Le samedi 5 mars, nos camarades de la région dauphinoise et des Savoies, se réunissaient pour leur dîner mensuel, au restaurant Duglon, place Grenette, à Grenoble. Le nombre des présents fut en progression très sensible sur celui du mois précédent, mais nos camarades font encore un

appel pressant auprès des anciens E. C. L., qui devraient venir à ces réunions bien plus nombreux encore.

Avaient répondu à l'invitation :

MM. MAILLET (1897), D. PERRET (1898), LÉONARD, CHAMBOUVET (1905), GRENIER, ESPIÉ, PATURLE (1908), GILBAUD (1910), MANHÈS (1911), MIZONY (1914), MARQUIS, CLAVEAU, LAURENCIN, DAVID (1920).

Après le menu aussi excellemment servi que de coutume, on se sépara en fixant au *Samedi 9 Avril*, la prochaine réunion où M. MAILLET se propose, si l'assistance est suffisamment nombreuse, d'ouvrir une discussion sur des questions intéressant particulièrement les anciens E. C. L. et leur association.



GROUPE LORRAIN

RÉUNION DU DIMANCHE 13 MARS 1921

La première réunion de ce groupe a eu lieu dimanche, 13 mars, à midi, à l'Hôtel de Lorraine, place Saint-Louis, à Metz.

Etaient présents : MM. SUCHET (1898), FERRAND (1906), GOUBILLON (1911), FORRAT (1913), EDOUARD, JULIA, RICHELMY (1914), CHARVIER, DIÉDERICHS, ESCHALIER (1920). Mme FERRAND et sa charmante fillette ont bien voulu, par leur gracieuse présence, donner un charme de plus au festin.

S'étaient excusés : MM. ROMAIN (1899), FRANCE-LANORD (1900), GIRARD (1914) et NIOGRET (1920).

Ce nouveau groupe — dont M. SUCHET fut nommé président — peut réunir déjà vingt-et-un camarades : Treize dans la Meurthe-et-Moselle, six dans la Moselle et deux dans la Meuse. Nous espérons que leur nombre augmentera rapidement.

La prochaine réunion aura lieu à Metz, le dimanche 8 mai, à l'Hôtel de Lorraine, place Saint-Louis. — Elle sera précédée d'un déjeuner amical, à midi.

GROUPE DE ST-ÉTIENNE ET DE LA LOIRE

RÉUNION DU SAMEDI, 19 MARS 1921

Cette réunion eut lieu à la Brasserie Moderne, place de l'Hôtel-de-Ville, sur convocation personnelle.

Etaient présents, les Camarades :

FORAISON	1896	CELLARD	1913	GIDROL	1920
VIBERT	1902	CLAUDINON	1914	ROUX	1920
BODOY	1904	DAMON	1914	VERICEL	1920
BRAL	1906	CARROT	1920		

S'étaient excusés, les Camarades :

GENTHON	1861	GABER ^a	1905	AYROLLES	1914
DUPRÉ	1877	GRENIER	1907	JOURNAUD	1914
PICHON	1879	BRUNON	1905	KLEIN	1914
CHAUVIN	1882	FORISSIER	1909	TRISSIER	1914
BOUCHARDON	1883	BOUDOINT	1910	DEVILLE (Jean).....	1920
EENBERG	1901	RAY	1911	DEVILLE (Louis)....	1920
BERRY	1904	AGUILLOU	1911	PERRIER	1920

Pour la première fois depuis la guerre, le groupe de la Loire se réunissait en vue de sa reconstitution. Ceux qui se sont excusés nous ont envoyé des lettres très encourageantes et notre doyen, M. GENTHON, en étant de cœur avec nous, fait des vœux pour que notre groupe soit des plus prospères.

Nous avons bon espoir qu'il le sera ; ce fut, après les souhaits de bienvenue qui furent échangés, ceux que formulèrent aussi tous les présents à cette réunion.

Le nombre des participants ne se trouvant pas assez élevé, il fut décidé de surseoir à la nomination des membres du bureau. Cette élection aura lieu à la prochaine réunion, au cours de laquelle seront également choisis le lieu et l'heure où les E. C. L. de la Loire pourront se rencontrer amicalement.

La prochaine réunion du groupe de Saint-Etienne et de la Loire aura lieu le

SAMEDI, 21 MAI, A 20 h. 1/2
au GRAND CERCLE DE SAINT-ÉTIENNE
15, Place de l'Hôtel-de-Ville
(escalier de droite, au 2^e étage)

Nous prions nos camarades de la région de prendre dès à présent leurs dispositions pour se trouver nombreux à cette réunion, au cours de laquelle, il sera pris des décisions locales en vue de la bonne marche de notre groupement.

Le Délégué : M. Roux.



CHRONIQUE DE L'ÉCOLE

« E. C. L. Orchestre »

Le dimanche, 13 mars dernier, a eu lieu salle Aurand-Wirth, le premier concert de l'E. C. L. Orchestre.

On aurait pu croire que la visite, à Lyon, de M. MILLERAND, Président de la République, coïncidant avec cette fête, lui causerait quelque tort. Il n'en fut rien cependant, et c'est devant une salle comble, que se produisirent les jeunes artistes.

Après un bref « laïus » du président R. DE PARISOT, le concert commença et tour à tour, chanteurs, acteurs, symphonistes, charmèrent les auditeurs.

Mentionnons Mme LAURENS qui vint apporter l'appoint de sa voix fraîche et agréable ; MM. PERRON, RAYBAUD, MAINTIGNEUX, GEBER ; les excellents comiques « Jo » et Tony MELLIV.

Deux comédies très fines et très amusantes furent interprétées avec goût et entrain. L'une : « *Le Mariage au Téléphone* », par MM. GEBER et CHARRETON ; l'autre : « *Monsieur Tranquille* », par MM. RAYBAUD, BILLAZ et GEBER.

Quant à l'orchestre (qui comprenait trente-deux musiciens, grâce au concours de quelques amis), son succès fut magnifique.

Dirigé avec son brio habituel par M. Ph. VALETTE, il exécuta d'une façon remarquable :

La marche militaire, de Schubert ; *L'Arlésienne*, *Canzonetta*, pour violon et orchestre, avec solo de M. BAUMSTARCK ; *Coppelia*, le *Ballet Egyptien*, le *Concertino*, pour flûte et orchestre, de Chaminade, où M. PERRELET fit applaudir son joli talent, et enfin, la *Marche hongroise*, de Rackoczy.

Nos félicitations sincères à la jeune société pour ce résultat remarquable obtenu en moins de trois mois.

SAMEDI 30 AVRIL, à 21 heures, dans les salons Berrier et Milliet, 31, Place Bellecour, 1^{er} BAL donné par l'« E. C. L. Orchestre ». On peut se procurer des cartes au Secrétariat. Dames : 6 fr. — Cavaliers : 8 fr. — Tenue de ville.



PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

- N° 402. — 2 mars. — Situations disponibles au C.M.M. du Maroc.
- N° 403. — 5 mars. — Importante Maison de Rouen demande un jeune ingénieur, actif, pour études canalisations électriques, installations d'usines, tableaux de distribution, vérifications d'installations électriques.
- N° 404. — 8 mars. — Vérificateurs pour compteurs électriques et un dessinateur sont demandés pour Bourg.
- N° 406. — 18 mars. — Constructions électriques à Nancy demandent ingénieur ayant aptitudes commerciales. Ne pas présenter de débutants.
- N° 407. — 18 Mars. — Coutellerie région du Centre cherche chef de fabrication pouvant s'intéresser à l'affaire.
- N° 408. — 18 mars. — Service Vicinal en Algérie demande candidats pour postes d'Agents Voyers.
- N° 409. — 18 mars. — On demande conducteurs de travaux publics pour l'Indochine ayant grande expérience professionnelle.
- N° 410. — 22 mars. — Ingénieurs-dessinateurs en charpente métallique ayant pratique sont demandés pour importante Société en Meurthe-et-Moselle.
- N° 411. — 22 mars. — Cie d'Electricité en Syrie recherche ingénieur capable d'aménager les chutes d'eau et d'installer ses usines. Début : 2.500 fr. par mois.
- N° 412. — 25 mars. — Camarade connaissant la fonderie est demandé pour séjour de 2 ans en Amérique, puis reviendrait en France, représenter la Maison qui l'aurait initié à sa fabrication.
- N° 413. — 25 mars. — Construction mécanique à Chambéry recherche camarade ayant quelques années de pratique pour s'occuper de ses études.
- N° 414. — 25 mars. — On demande pour Belfort camarade lisant couramment anglais et allemand pour traduire documents intéressant brevets d'invention dans importante Société. Situation technique intéressante.
- N° 415. — 26 mars. — Maison lyonnaise d'appareils mécaniques et électriques cherche technicien pour son agence de Toulouse.
- N° 416. — 30 mars. — Dessinateur est demandé au chemin de fer de ceinture, à Paris.
- N° 417. — 30 mars. — Camarade constructeur d'appareils de chauffage céderait son fonds dans la région (200.000 fr nécessaires).
- N° 418. — 31 mars. — Associé avec apport de 100.000 fr. est demandé à Lyon, dans construction mécanique.

N° 419. — 31 mars. — Société de gaz radio-actif naturel dans l'Hérault cherche jeune ingénieur ayant connaissance de chimie.

N° 420. — 31 mars. — Constructeur à Charleville demande dessinateur ayant pratique des ponts et charpentes métalliques.

N° 421. — 31 mars. — Ingénieur-mécanicien est demandé pour l'entretien de mines, en Algérie.

DEMANDES DE SITUATIONS

N° 282. — 29 ans, cherche emploi dans Société distribution électrique.

N° 283. — 47 ans, cherche emploi de Directeur dans Maison d'électricité.

N° 284. — 27 ans, demande emploi dans mécanique générale ou industrie du bois, partie technique, commerciale.

N° 285. — 33 ans, cherche bureau d'études, entretien usine représentation.

N° 286. — 32 ans, désire emploi mi-technique, mi-commercial dans électricité, excellentes références.

N° 288. — 29 ans, demande emploi dans travaux publics, travaux hydrauliques. Lyon ou Grenoble.

N° 289. — 25 ans, cherche situation dans maison s'occupant de machines et appareils pour le travail des beurres et margarines.

N° 290. — 40 ans, demande emploi de Chef de service dans constructions métalliques, bonnes références.

N° 291. — 50 ans, cherche Représentations industrielles.

N° 292. — 23 ans, Constructions machines à vapeur, fonderie et mécanique générale.

N° 293. — 48 ans, Constructions moteurs industriels, Automobile.

N° 294. — 27 ans, Ingénieur ou Conducteur de travaux publics, France et étranger.

N° 295. — 32 ans, Conducteur de travaux.

N° 296. — 33 ans, Direction technique construction mécanique (emboutissage), partirait à l'étranger.

N° 297. — 25 ans, Partie mécanique.

N° 298. — 33 ans, Entretien d'Usine.

N° 300. — 31 ans, Entretien d'usine, travaux publics.

N° 301. — 23 ans, Travaux publics.

N° 302. — 58 ans, Etudes ciments armés.

N° 303. — 58 ans, Poste administratif.

N° 305. — 26 ans, recherche à Paris emploi mi-commercial, mi-technique.

N° 307. — 23 ans, Mécanique ou travaux publics.

N° 308. — 39 ans, demande direction de gros chantiers de Travaux publics, France ou étranger.

N° 309. — 64 ans, demande représentations dans Travaux publics, tramways ou chemins de fer.

N° 310. — 35 ans, demande situation mi-technique, mi-commerciale.

INFORMATIONS COMMERCIALES

Camarade, Constructeur d'appareils de chauffage de tous systèmes, poêles, fourneaux, ventilation, sanitaires, etc. céderait ses ateliers et magasins.

Il faudrait disposer de 200.000 francs environ pour achat du fonds, du matériel en Magasin et pour le fonds de roulement de l'affaire.

Maison sérieuse et très ancienne dans la région lyonnaise.

S'adresser au Secrétariat qui mettra en rapports.

Camarade désirant lancer une invention simple et pratique, d'un succès certain, serait disposé à s'associer avec un Camarade disposant de son côté de 30 à 40.000. Pour mise en rapport, s'adresser au Secrétariat, 24, rue Confort.

Les Ateliers OTIS-PIFRE, Agence de Lyon, 30, rue Dumoulin, viennent d'installer plusieurs groupes d'ascenseurs électriques dans les Grands Magasins des Cordeliers, succursale des Galeries Lafayette de Paris, d'une conception toute nouvelle. Cette excellente firme se tient à la disposition des Camarades pour leur faciliter la visite de ces appareils, principalement ceux d'entr'eux qui s'occupent tout spécialement de la construction mécanique et électrique.

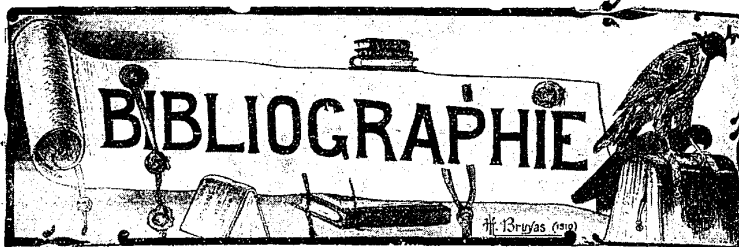
Nous recommandons cette visite aux Camarades intéressés.

A titre d'indication, nous faisons connaître aux Camarades intéressés que **L'Epurateur de Vapeur « ULRICI »** (voir annonce page XLV) vient d'obtenir de la Cie Centrale d'Energie Electrique commande de 2 Epurateurs pouvant traiter 60.000 kgs de vapeur à 18 kgs de pression et surchauffée à 350°, pour sa Centrale de Rouen. En outre, cette firme est en instance pour deux autres appareils de 75.000 kgs à l'heure, même pression et température. Ces références vous prouvent l'intérêt et la valeur du système « ULRICI ». Nous recommandons aux Camarades de bien vouloir consulter cette firme à l'occasion.

Le Camarade **P. POINSIGNON** (1886), Ingénieur, 18, chemin des Lacets, à Sèvres (S.-et-O.), se tient à la disposition des camarades, pour étudier, purement à titre gracieux et cordial, au point de vue minéralogique et minier, les échantillons qui leur offriraient un intérêt quelconque.

Il suffit de les lui adresser, franco, par poste ou par colis-postal, à l'adresse ci-dessus. Il sera d'autant plus heureux de rendre service à ces Collègues que cela lui procurera des matériaux d'études.

Le Camarade **J. MARTIN** (1920), nous informe qu'il a à vendre d'occasion des machines-outils se composant de perceuses, fraiseuses, tarandeuses, machines à fileter, nombreux tours, barre de tour, poupées, contre-pointes, poulies, ainsi qu'un moteur électrique 25 HP Sté Alsacienne 50 périodes 110-120 volts. Les Collègues que cette affaire intéresserait peuvent s'adresser ou écrire à son domicile, 1, route de Crémieu, Villeurbanne (Rhône).



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

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

OUVRAGES OFFERTS A L'ASSOCIATION

DONS de M. DUNOD, éditeur, 47 et 49, Quai des Grands-Augustins, Paris, VI^e.

Organisation économique du Travail dans les usines. Conférences données à l'Université du Travail de Charleroi, par Emile Masui, ingénieur A. I. Lg. Organisation de la Comptabilité, par M. Camille Lambert, expert-comptable à Bruxelles, 3^e édition. — Un volume 16×25 de 262 pages, avec 155 figures. — Prix (majoration comprise), 26 francs.

Encouragé par l'accueil des premières éditions de son livre, M. E. Masui l'a complété de telle façon qu'on peut le considérer comme un « vade-mecum » pour l'Ingénieur et l'Industriel, permettant de solutionner d'une façon scientifique et pratique toutes les questions d'organisation administrative.

On y trouvera condensées toutes les idées basées sur les méthodes américaines et celles des usines les plus avancées du Continent.

Nos Maîtres les Oiseaux. Etude sur le Vol Animal et la Récupération de l'Energie dans les Fluides, par Etienne Ehmichen, ingénieur E. C. P. — Un volume 16×25 de 11-190 pages, avec 118 figures. — Prix (majoration comprise), 15 francs.

Ce livre est le résumé des recherches de M. Ehmichen sur la question du vol animal.

L'oiseau, l'insecte parviennent à se soutenir et à se déplacer dans l'air à grande vitesse, avec une dépense d'énergie extraordinairement faible d'énergie motrice.

L'auteur eut la bonne fortune de pressentir, puis de vérifier par l'expérience une succession de faits qui jettent quelque lumière sur la question, en la rattachant à la technique générale des courants alternatifs à grand décalage.

Ces théories ont fourni une explication rationnelle du vol à puissance réduite. Elles ont permis à l'auteur de prévoir des phénomènes nouveaux.

1550

PÉRIODIQUE

Le Gérant : P. LEGENDRE.

Anc. Et. Legendre (J. Bataillard, D^r), Lyon.

J. SERVE-BRIQUET & G. CLARET

Expert près les Tribunaux — Ingénieurs E. C. L. & I. C. F.

14, Rue Hippolyte-Flandrin, LYON

Téléphone : 34-73

Adr. Tél. : SERCLA

Agents régionaux exclusifs de :

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

SOCIÉTÉ « L'OXYLITHE » Brevets **F. JAUBERT.** — Oxygène, Hydrogène, etc. comprimés. Usines de production. — Appareils pour soudure autogène. — Compresseurs rotatifs. — Pompes à vide. — Chambres et appareils de nettoyage par jets de sable
Brevets **H. DESRUMAUX.** — Épuration, Filtration, Clarification, Stérilisation des eaux industrielles, d'alimentation et résiduaires.

ETABLISSEMENTS DE VENTILATION KESTNER & NEU Chauffage. — Humidification. — Élimination des buées. — Transports pneumatiques. — Tirage mécanique des foyers. Ventilateurs.

ETABLISSEMENTS HOPKINSON Valves. — Appareils de sûreté et tous Accessoires et Spécialités pour chaudières, tuyauteries de vapeur, eau, etc.

ENTREPRISE GÉNÉRALE INDUSTRIELLE DE L'EST ET DU NORD Centrales électriques. — Usines élévatoires, Entrepôts frigorifiques. — Abattoirs industriels. — Terrassements et Dragage. — Béton armé. — Maçonnerie. — Charpente. — Menuiserie.

STÉ GLE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES Machines et Turbines à vapeur. — Moteurs à gaz. — Moteurs à gaz simple et à double effet. — Moteurs à huile lourde (Cycle Diesel). — Pompes.
Anc. Etabl. **GARNIER & FAURE BEAULIEU**
Appareils **RATEAU**

STÉ IND-LE BORDELAISE D'APPAREILS DE LEVAGE Ponts roulants. — Grues. — Portiques de levage. — Transbordeurs. — Treuils. Vérins. — Élévateurs. — Transporteurs à courroie.

STÉ DES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS PETIT Matériel de Mines et de Chemins de fer. — Berlins. — Culbuteurs. — Cages d'extraction. — Chevalements. — Wagons. — Bennes.

STÉ D'APPAREILS DE TRANSPORTS ET MANUTENTIONS ÉLECTRIQUES Tracteurs - Chariots électriques à plate forme fixe ou s'élevant, à benne basculante, etc.

DUJARDIN & C^{ie} Matériel à air comprimé. — Compresseurs. — Marteaux-riveurs, burineurs, piqueurs, perforateurs. — Détrarteurs.

GREEN'S ECONOMISER Economiseur réchauffeur d'eau. — Economiseur réchauffeur d'air.

ETABLISSEMENTS ALBA Brevets **LÉA.** — Contrôle des chaudières. — Compteurs-enregistreurs d'eau, charbon, vapeur, oxyde de carbone, etc.

RÉFRIGÉRANTS A CHEMINÉE, ACIERS TRÉFILÉS ET CO. PRIMES CALIBRÉS

154

Applications Industrielles des Combustibles Liquides

Brûleurs Spéciaux

pour

HUILES LOURDES

MAZOUTS

GOUDRONS



FOURS

à FORGER

TREMPER

à FONDRE

et CÉMENTER

APPLICATIONS

aux

Chaudières

et Fours existants

BAUMERS-PÉDERMAN et C^{ie}

E.C.L. 1911

Ingénieurs-Constructeurs

E.P.Z. 1907

40, Rue de la Bannière, **LYON**

TÉLÉPHONE
VAUDREY 23-97

Spécialité de Chaudronnerie Fer et Cuivre

pour Teintures, Apprêts, Produits chimiques

TUYAUTERIES EN TOUS GENRES

SOUDURE AUTOGÈNE

— XXXV —

154
COURROIES J. LECHAT

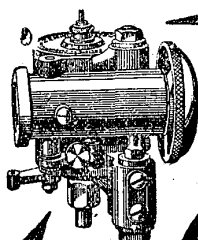
DÉPOT DE LYON, 29, QUAI GAILLETON - Téléphone :
BARRE 59-94

(Tous les profils sont livrés de Lyon à lettre lue)

SEULE MAISON FRANÇAISE FABRIQUANT TOUS LES TYPES
Cuir - Coton - Balata - Poil de Chameau - Transporteurs

Représentant : G. LASSERRE, Ing. E.C.L. (1920)

154



Le Carburateur
ZENITH
double la valeur d'une voiture

En augmentant sa puissance

En augmentant sa facilité de conduite

En diminuant sa consommation d'essence

Lyon, 51 Chemin Feuillat. PARIS. LONDRES. MILAN.
TURIN. NEW-YORK. DETROIT
BRUXELLES. GENÈVE.

Publ. G. BERTHILLIER, LYON.

153
MANUFACTURE DE PETIT OUTILLAGE

Anciennes Maisons **MONTEINIER** et **BEUZE**

BAVOILLOT et C^{ie}

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

Mandrels 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 alésoirs.

Fraises pour tailler les engrenages.

Fraises vis-mères.

Fraises à fileter — Tarauds — Filières, etc.

RECTIFICATION à FAÇON

— XXXVI —

154

ÉTUDES ET INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

USINES, ATELIERS LABORATOIRES

SERVICES GÉNÉRAUX : Eau, va-
peur, force motrice, manutention mé-
canique.

HYGIÈNE : Éclairage, chauffage, ven-
tilation, humidification, enlèvement
de poussières et buées.

CHUTES D'EAU : Turbines et
transport de force.

ABATTOIRS ET FRIGORIFIQUES

INSTALLATIONS DE FABRICATIONS
DE PRODUITS CHIMIQUES

E. MICHEL, Ingén^r E. C. L.

61, rue Pierre-Cornille, LYON

154

INDUSTRIELS !!

La Société Lyonnaise
d'Études et d'Entreprise de Fours

18, Place Bellecour, **LYON**

Téléphone : 46-62

Téleg. : ÉTENFOUR-LYON

ETUDIE ET ENTREPREND
TOUTES INSTALLATIONS

DE

FUMISTERIE INDUSTRIELLE :

EN FOURS DIVERS

économisant le Combustible et
le Personnel

pour la *Verrerie*, la *Céramique*,
la *Métallurgie*, etc. ;

EN HAUTES CHEMINÉES, etc.

154

INDUSTRIES MÉCANIQUES du BOIS

Tous objets de **TOURNERIE**
et de **MENUISERIE**
en grandes séries

SPÉCIALITÉS

JEUX ET JOUETS

Articles façon bambou

AMEUBLEMENTS

MEUBLES DE JARDIN

etc.

Tous débits en
CHÈNE — SAPIN
HÊTRE

BOIS EN TOUS GENRES

pour

MENUISERIES

CHARPENTES

CONSTRUCTIONS

etc.

Usines dans le *JURA*, le *RHONE*, la *COTE-D'OR* et la *NIÈVRE*

S'adresser au Camarade **E. CHEVASSU** (E. C. L. 1906)
à *MOLINGES* (Jura) — TÉLÉPHONE : 4

— XXXVII —

154
8



ATELIERS E. DEVILLE

FONDÉS EN 1874. J & L. DEVILLE Ingénieurs E.C.L.
GRAND CROIX (Loire) Télép. N°4

PIECES DE FORGE BRUTES & FINIES
POUR CHEMINS DE FER - MARINE - AUTOMOBILES - AVIATION
ARTILLERIE

CRICS A ENGRENAGES Types Usuels & Spéciaux
FABRICATION TRES SOIGNEE. QUALITE SUPERIEURE

MACHINES A VAPEUR COMPOUND B^{te} S&G

154

ETABLISSEMENTS MAGNAN & PELLETIER

Ingénieur E.C.L. (1912)

BUREAU : 8, Rue des Mouches, LYON-VAISE Téléph. : Barre 63-38	USINES : 4, Quai de l'Industrie, LYON 4, Ch. des Isles, VALENCE, Tél. 4-53
--	---

FONDERIES DE FONTE

Toutes pièces jusqu'à 10.000 kilos

SPÉCIALITÉS

Fontes à Haute résistance (traction de 18 à 22 kgs le m/m carré)
Pièces pour Turbines Hydrauliques - Bâti pour Machines-Outils
Cylindres de Locomotives

RÉFÉRENCES

Cie des Forges et Aciéries de la Marine, St-Chamond. Cie P.L.M. Etab. Neyret-Beylier, Grenoble. Usine du Pont-de-St-Uze (Drôme). Etab. Robatel et Buffaud, Lyon.	Etab. Piguët, Lyon. Cie Métallurgique, Chambéry. Etab. Arbey-Jametel, Crémieux. Etab. Viret, Paris. Etab. Morane, Paris. Société des Etudes Spéciales, Paris.
---	--

154
Fondée en 1860

Ancienne Maison Claude ROUCHON Fondée en 1860

Paul ROUCHON & C^{ie}

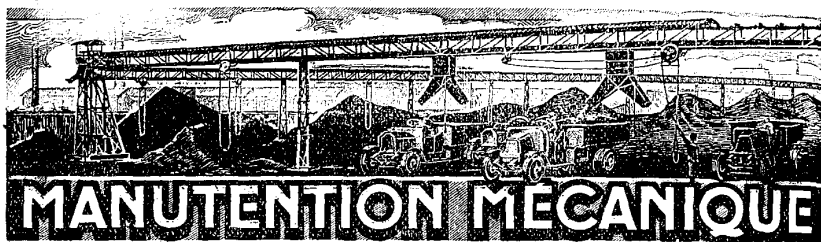
(E. JOSSERAND, INGÉNIEUR E.C.L., 1906)
Téléph : Vaudrey 0-48 **LYON, 8, rue Servient** Téléph : Vaudrey 0-48

ENTREPOTS : 173-175, cours Gambetta Téléphone : Vaudrey 31-94

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE TRAVAUX DE BATIMENTS ET USINES

Concessionnaires des Ciments armés système « HENNEBIQUE »
RÉSERVOIRS, CUVES, SILOS, PLANCHERS, CHEMINÉES D'USINES, PONTS, etc.
ÉTUDES ET DEVIS SUR DEMANDE

154



DIX ANNÉES
D'EXPERIENCE

L'APPAREIL
DE QUALITE

Economisez
votre main d'œuvre

AVEC

NOS

Elevateurs
et Transporteurs *continus*
Gallia Lyon

MARQUE DÉPOSÉE

POUR TOUTE INDUSTRIE

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS F. WENGER

SIEGE SOCIAL & USINES : 13 & 15, CHEMIN GUILLODE, LYON

Adr. Télgr. : GALLIA-LYON

Téléph. : 50-29, VAUDREY 12-29

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE
4.500.000 FRANCS

E. BRUMM, INGÉNIEUR DES ARTS
ET MANUFACTURES
ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ

AGENCES à : PARIS, MARSEILLE, LIÈGE, BRUXELLES, ALGER, BARCELONE

155

J. GUILLOT

Ingénieur E. C. L. (1899)

25, Rue de l'Hôtel-de-Ville — LYON

VERRERIE - CÉRAMIQUE - ALUMINIUM

FAÏENCERIE - CRISTAUX D'ART - SERVICES DE TABLE

Articles de Ménage

SPECIALITÉS D'ARTICLES POUR CADEAUX
(RECOMMANDÉES)

156

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

ÉTABLISSEMENTS J.-L. MATABON

159, Avenue Thiers, LYON

MOTEURS

DYNAMOS

ALTERNATEURS

GROUPES MOTO-POMPES

TRANSFORMATEURS

TOURETS A POLIR

CATALOGUE SUR DEMANDE

TÉLÉPHONE 23-57

V. SUR, E.C.L. 1908

155

MOTOS INDIAN

NOUVEAUX MODÈLES

AGENCE EXCLUSIVE

TUREL & PUGNET

Ingénieur E. C. L.

9, Place St-Clair. LYON

156

L'IMPRIMERIE-PAPETERIE

BOSC Frères et RIOU

45, Quai Gailleton, LYON. — Tél. Barre 63-56

SE RECOMMANDE

aux LECTEURS de ce BULLETIN

pour tous travaux d'impression

Fournitures de Bureau

AUX MEILLEURES CONDITIONS

XL

155

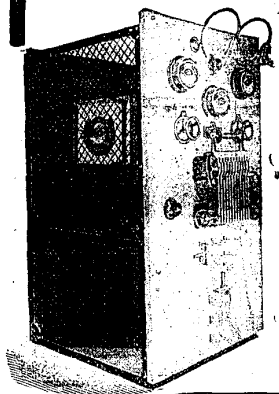
SOCIÉTÉ DE
**CONSTRUCTION
ÉLECTRIQUE**



CAPITAL 2.000.000 DE FRANCS

LYON — 67, rue Molière — LYON

Téléph. VAUDREY 10-83 —Adr. tél. CONSELEC-LYON



**ENTREPRISES COMPLÈTES
D'INSTALLATIONS**

Centrales. — Sous-stations. — Transport de force
Installation et remises en état des Usines
des Régions dévastées

USINE DE CONSTRUCTION

Moteurs à courant alternatif. — Appareillage
Tableaux de distribution. — Réparations

**VENTE DE TOUT MATÉRIEL
CONCERNANT L'ÉLECTRICITÉ**

Petit Appareillage. — Piles. — Sonneries. — Pompes.
Ventilateurs. — Lampes, etc.

155

**CHAUFFAGE RATIONNEL
PAR COMBUSTIBLES LIQUIDES**

== pour toutes les applications industrielles ==

PAR BRULEUR SYSTÈME « STEURS », BREVETÉ S. G. D. G.

FOURS DE TOUS SYSTÈMES

Établ^{ts} CAUVET=LAMBERT

Société Anonyme au Capital de 4,000,000 de francs

SIÈGE SOCIAL & USINE : **MARSEILLE**, 20, Rue de la Conception

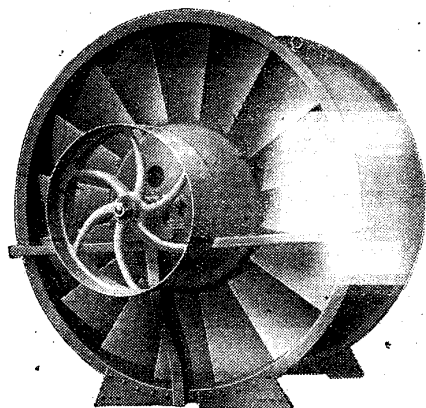
Usine : **LYON**, 5, rue Godefroy — Tél. Vaudrey 3.15 et 8.44
P. CESTIER, Directeur (E. C. L. 1905)

MAISONS à **PARIS** AGENCES à Orléans, Nantes, Saint-Étienne,
BORDEAUX, NICE Clermont-Ferrand, Angers, Alger, Tunis

La Maison se charge de tous travaux de Chaudronnerie et de Tôlerie

INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE CENTRAL
Chaudières Industrielles de tous types et dimensions

R A T E A U



Ventilateur de mine large, fourni à la Société
des Mines de la Mourière.

POMPES ET VENTILATEURS CENTRIFUGES
MACHINES TOUJOURS DISPONIBLES EN MAGASIN

**TURBINES, SOUFFLANTES,
COMPRESSEURS**

ACCUMULATEURS DE VAPEUR
Grand Stock de Robinetterie
générale disponible

SOCIÉTÉ RATEAU

40, Rue du Colisée — PARIS

AGENCE à LYON : 172, Avenue de Saxe

SOCIÉTÉ ALSACIENNE

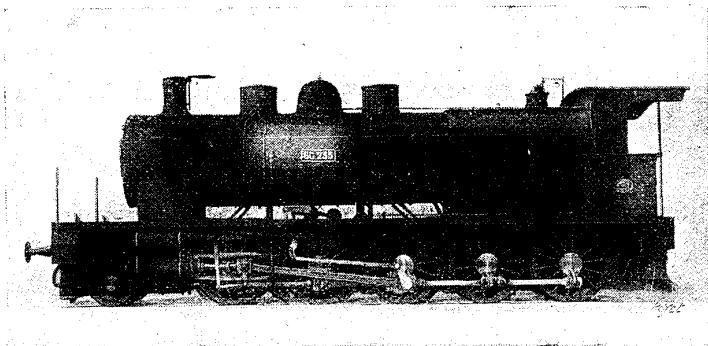
de Constructions Mécaniques

Usines à BELFORT, MULHOUSE (Haut-Rhin), GRAFFENSTADEN (Bas-Rhin)

MAISONS A

PARIS, 4, Rue de Vienne
LYON, 13, Rue Grôlée

LILLE, 61, Rue de Tournai
NANCY, 21, rue St-Dizier



Locomotive compound à marchandises, type « Decapod »
Compagnie des chemins de fer de Bône à Guelma.

Chaudières, Machines à vapeur, Moteurs à gaz — Turbines à vapeur

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

de toutes puissances et pour toutes applications

TRACTION ÉLECTRIQUE — CABLES ÉLECTRIQUES

MACHINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

Machines pour le peignage de la laine et la filature de la laine peignée

Machines pour la préparation et la filature du coton cardé et peigné

Machines de tissage pour le coton, la laine et la soie

Machines d'impression, teinture, apprêt et blanchiment pour tissus

Machines d'impression en creux pour le papier

LOCOMOTIVES A VAPEUR — MACHINES-OUTILS

Gries, Vérins, Bascules, Transmissions, Petit Outillage

Installation complète de STATIONS CENTRALES, d'USINES de FILATURE et de TISSAGE

— XLIII —

155

ANCIENNE MAISON A. BRUYAT

CHAUDRONNERIE

FER ET CUIVRE

P. CHINAL

Ingénieur-Constructeur E. C. L.

337, Rue Duguesclin - Téléph. : VAUDREY 19-91 - 80, Cours Gambetta
LYON

Installations complètes et entretien d'Usine

APPAREILS SPÉCIAUX

**pour Teinture, Apprêt, Produits Chimiques
Distillerie, Confiserie, Chapellerie, etc.**

**CHAUDIÈRES, ÉPURATEURS, DÉCANTEURS, RÉSERVOIRS
POMPES, MONTE-JUS, ETC.**

CHAUFFAGE ET VENTILATION

BRULEURS ET FOURS

à HUILE LOURDE (Brevetés S. G. D. G.)

pour toutes Industries

APPLICATION DU CHAUFFAGE

*aux combustibles liquides sur les chaudières
et fours comme secours
au mode de chauffage existant*

155

TRANSPORTS POUR TOUTES DESTINATIONS

FRANCE ❧ ET DE TOUTES PROVENANCES ❧ ÉTRANGER

Expéditions — Dédouanements — Assurances — Transit — Affrètements

P. DUSSAUGE & C^{IE}

TÉLÉPHONE 49-34 — Télégr. : DUSSAUGE-TRANSPORTS-LYON

13, rue d'Alsace-Lorraine. LYON

SERVICES ACCÉLÉRÉS

SERVICE RAPIDE « LYON-PARIS » et vice versa

PARIS — 10, rue des Jeûneurs

AGENTS-CORRESPONDANTS DANS LES PRINCIPALES VILLES DU MONDE

155

F. PERCHET

E. C. L. (1914)

ÉCULLY (RHONE)

Se tient à la disposition des Camarades

POUR LEUR FOURNITURE DE

Vin rouge et Blanc de toute provenance
Vins fins, Champagne des meilleures Marques

*Veuillez le consulter avant de faire
vos provisions*

— XLV —

155

ÉPURATEUR DE VAPEUR "ULRICI"

13, rue Treillard — Téléph. Wagram 41-15
PARIS (8^e)

**La Vapeur garantie techniquement
SÈCHE ET PURE**
par l'élimination totale
de L'EAU et des BOUES
entraînées

**Plus de coups d'eau à redouter
Pas de perte de charge**

DEMANDER LA NOTICE EXPLICATIVE
Nombreuses références et attestations

155

ATELIERS DU FURAN

Société Anonyme au Capital de 2.050.000 francs
Fournisseurs de la Guerre
de la Marine et des Chemins de fer

MÉCANIQUE GÉNÉRALE et de Précision DÉCOLLETAGE MACHINES-OUTILS

MOULAGES EN ACIER

Acier Bessemer soudable et forgeable
Pièces depuis 0 kg. 500 à 5.000 kg.
Etudes et devis sur commande

Saint-Etienne } 4, Rue Barrouin
(Loire) Téléphone 0-86
 Télég. : ATELIERS-FURAN

M. ROUX (E.C.L. 1920)
Ingénieur-Adjoint à la Direction.

156

INGÉNIEURS !...

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

J. MARLHENS

Téléph. Barre 51-32. — 5, rue de la Bombarde
LYON
IMPRIMEUR des Cours de l'E. C. L.

155

Constructions Mécaniques

F. CELLARD

INGÉNIEUR E. C. L. (1913)
33, Place de la Liberté, St-CHAMOND
(LOIRE)

Forge - Tour - Fraisage - Rabotage
Ébauchage - Finissage

INSTALLATIONS D'USINES - FERRURES
pour Métiers à lacets métalliques

— XLVI —

156

C^{IE} GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE

NANCY

CAPITAL : 15.000.000 DE FRANCS

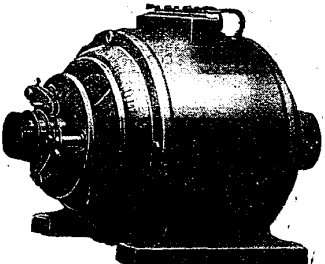
Siège Social :
Rue Oberlin, NANCY

Usines à :
NANCY, NANTES et NANTERRE

Bureaux de Paris :
26, Rue La Fayette, 26 (IX^e)

AGENTS RÉGIONAUX

G. GENEVAY Ingénieur E. C. L. 14, rue Bossuet, 14 LYON TÉLÉPHONE 2-76	H. de MARIEN Ingénieur 62, rue Matabiau TOULOUSE TÉLÉPHONE 3-01
--	--



DYNAMOS à COURANT CONTINU et ALTERNATIF
TRANSFORMATEURS et MOTEURS
ACCUMULATEURS — POMPES — VENTILATEURS

156

OMNIUM

LYONNAIS

de l'Automobile
et de l'Industrie

Place de la Cité — 3, Rue Poncet
LYON-VILLEURBANNE
Téléphone : 10-50

*Vous y trouverez les
meilleures spécialités
pour vos Voitures
pour vos Usines.*

156

Anciens Etablissements

GAUTHIER

& VICARD-GAUTHIER

Place de la Cité - 3, Rue Poncet
LYON-VILLEURBANNE
Téléphone : 10-50

Joint — Garniture
Découpage - Emboutissage
Repoussage - Estampage
:: Floteurs de Carburateurs ::
:: Petit Appareillage Electrique ::

— XLVII —

156

LES MEILLEURES MACHINES NE VALENT RIEN

SANS UN GRAISSAGE APPROPRIÉ

INTERROGEZ-NOUS. Nous sommes à votre
DISPOSITION pour étudier avec vous le
graissage qui **CONVIENT LE MIEUX** à
vos Machines.

V. VALLA & C^{IE}

30, Chemin de Gerland, LYON

Adr. télégr. : VALLA-HUILES-LYON

Téléphone : VAUDREY 7.15

Maison existant depuis 60 ans

Spécialisée dans l'étude de **TOUS** les LUBRIFIANTS

156

SÉCHAGE SOUS VIDE

avec les armoires à vide G.A.

**DE TOUS PRODUITS CHIMIQUES
OU ORGANIQUES**

*Plans, projets, études, devis, catalogues gratuits sur demande
aux Anciens Etablissements*

GROUVELLE & ARQUEMBOURG

Tél. Saxe 16-28

Télég. Grouvarq-Paris

Siège social

71, rue du Moulin-Vert
PARIS

BUREAUX ET USINES :

58, rue des Plantes (14^e)

456

Etablissements industriels de E.-C. GRAMMONT et de

ALEXANDRE GRAMMONT

à **PONT-DE-CHÉRU** (Isère)

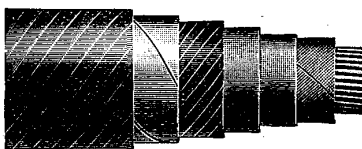
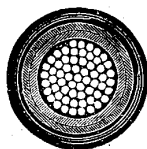
Capital : 30.000.000 de francs

Siège Social et Administration : 10, rue d'Uzès, PARIS (2^e)

FILS ET CABLES ÉLECTRIQUES

Nus et Isolés pour toutes applications

**CABLES
SOUS-
MARINS**



**CABLES
ARMÉS**

Affinage — Laminage — Tréfilerie de tous Métaux et Alliages

BANDES PLEINES — TALONS TOURNANTS E. C. G.

Lampes Electriques **"FOTOS"**

AGENCES :

PARIS	60, rue de Bondy.....	Tél. Nord 75-51
LYON.....	49 et 20, quai de Retz	Tél. 46-50
LYON.....	7, rue Grôlée.....	—
TOULOUSE.	39, rue Bayard	02-59
MARSEILLE	33, rue de la République	— 31-28
GRENOBLE.	28, r. du Docteur-Mazet	— 26-73

NANTES...	12, quai de Richebourg..	Tél. 23-55
BORDEAUX	62, rue Palais-Galien....	— 39-62
ALGER	28, Boulevard Carnot....	— 21-76
LILLE.....	31, rue de Puebla	— 9-30
NANCY	22, rue St-Lambert	— 19-02
BRUXELLES — LUXEMBOURG		

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DE LYON ET DU DAUPHINÉ

Capital : 6.000.000 de francs

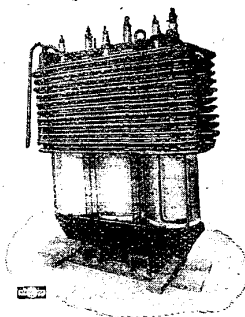
Services Commerciaux et Administratifs : 10, rue d'Uzès, PARIS (2^e)

Usines : 220, Route d'Heyrieux, **LYON**

MOTEURS

Générateurs

Transformateurs



COURANT

CONTINU

et

ALTERNATIF

Mêmes Agences que ci-dessus

— XLIX —

156

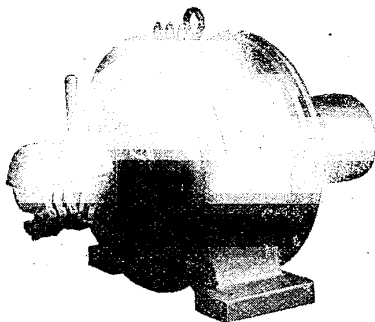
CONSTRUCTIONS ÉLECTRO-MÉCANIQUES

GIRAUDIER Frères

(E. C. L. 1908)

28-30, Chemin Saint-Charles, 28-30 -- LYON-MONPLAISIR

TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-83



DYNAMOS :: :: ::

MOTEURS :: :: ::

ALTERNATEURS ::

TRANSFORMATEURS

Applications Electriques

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

156

Anciens Etablissements

SAUTTER-HARLÉ

Société Anonyme au Capital de 8.000.000 de francs

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



TÉL.: Saxe 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

Pompes Centrifuges - Compresseurs de Gaz

COMPRESSEURS D'AIR A PISTONS A HAUTE ET A BASSE PRESSION
MACHINES ÉLECTRIQUES

MOTEURS A VAPEUR ET A PÉTROLE - APPAREILS DE LEVAGE

Machines Frigorifiques

— L —

156

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES
MON DUSSUD

Téléphone 8-60 107-109, rue de Sèze, LYON Téléphone 8-60

L. COMMANDEUR, Ingénieur E.C.L. Directeur

MACHINES et APPAREILS pour TEINTURES et APPRÊTS, MOIRAGE, GAUFRAJE
BLANCHISSERIE, PRODUITS CHIMIQUES et INDUSTRIES DIVERSES
Presses hydrauliques. - Pompes et Accumulateurs

ESSOREUSES A MAIN, A VAPEUR, A COURROIES ET ÉLECTRIQUES
Usinage de grosses pièces

INSTALLATION COMPLÈTE D'USINES - TRANSMISSIONS

156

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

RUEANS ISOLANTS, CHATTERTONNÉS NOIRS. CAOUTCHOUTES BLANCS & COULEURS
CHATTERTON EN BATON — CIRES DE DIVERS GENRES

CLÉMATÉITE
Pièces et Isolants
en Matière moulée
ISOLANTS DIVERS

156

CHARBON

Compagnie des Mines de la Grand-Combe (Gard)

ANTHRACITES 10 % de matières volatiles 7 à 10 % de cendres
HOUILLES maigres 11 à 13 % de matières volatiles 6 à 10 % de cendres
HOUILLES 1/2 grasses 13 à 15 % de matières volatiles 6 à 10 % de cendres
HOUILLES grasses 13 à 20 % de matières volatiles, 6 à 15 % de cendres
AGGLOMÉRÉS Briquettes, 15 à 18 % de matières volatiles, 9 % de cendres
LIGNITES et AGGLOMÉRÉS ovoïdes.

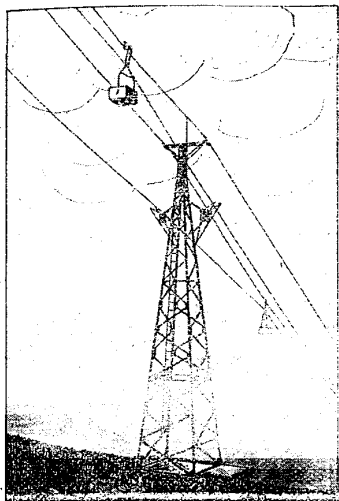
Agent régional : **H. DARODES (E.C.L.)**, 29, quai des Brotteaux, LYON.

— LI —

156

SOCIÉTÉ

DES TRANSPORTEURS AÉRIENS



Société Anonyme au Capital de 3.000.000 de fr.

11 bis, rue de Balzac — PARIS (VIII^e)

Téléphone : ÉLYSÉES 04.07 —

— Adresse Télégraphique : STAÉRIENS-PARIS

**TRANSPORTEURS AÉRIENS
SUR CABLES
MONORAILS ÉLECTRIQUES
PLANS INCLINÉS**

**FUNICULAIRES SUR RAILS
ET SUR CABLES AÉRIENS POUR VOYAGEURS
INSTALLATIONS A GROS DÉBIT
POUR CHARGEMENT DE NAVIRES**

RENSEIGNEMENTS CATALOGUES, DEVIS sur demande

156

**ENTREPRISES GÉNÉRALES DE CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES
EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER**

Maison fondée en 1845

Jules PAUFIQUE

LYON, 13, rue Grôlée	Télé. 16-47
PARIS, 19, rue Godot-de-Mauroy	Cal 38-36
MARSEILLE, 46, rue de la République	Télé. 30-70

CONSTRUCTION D'USINES ET ATELIERS
en tous genres et pour toutes industries

TRAVAUX DE FUMISTERIE INDUSTRIELLE
Hautes Cheminées — Fourneaux de Chaudières — Fours

TRAVAUX DE BÉTON ARMÉ

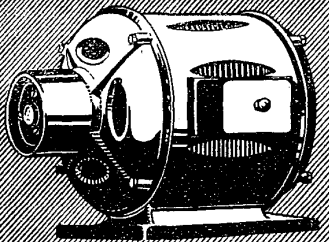
Demander les nombreuses références

Études — Plans — Devis — pour toutes Constructions industrielles

— LII —

Les Meilleurs marchés parce qu'ils sont fabriqués en SÉRIE

156



Moteurs Triphasés
de $\frac{1}{3}$ à 5 HP

Etabl^{ts} **DESSOYE & ROCH**
CONSTRUCTEURS
5, Rue du Tunnel - LYON-VAISE
Demander notre Tarif

157

SOCIÉTÉ HORME ET BUIRE

LYON — 8, rue Victor-Hugo, 8 — LYON

Téléphone : 0.03 et 33.68

LAMINOIRS complets, reversibles, Blooming, Trains à tôles, à fers marchands, etc. Outillage et machines 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 MOULES

Moulages en fonte jusqu'à 90 tonnes

Pièces mécaniques — Lingotières — Cuvelages de Puits et Tunnels

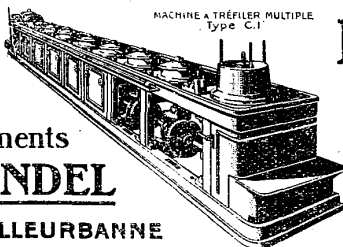
MATÉRIEL ROULANT

Voitures-Wagons, Tram-
ways, Wagons Foudres,
Wagons frigorifiques types des grandes Compagnies, Compagnies secondaires et types spéciaux.

FONTES DE MOULAGE, D'AFFINAGE ET SPÉCIALES

LINGOTS D'ACIER depuis 100 k. jusqu'à 10 tonnes

157



MACHINE À TRÉFILER MULTIPLE
Type C.I

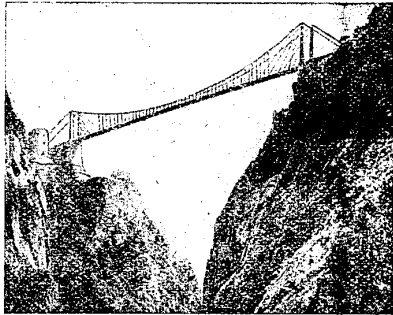
MATÉRIEL
DE
TRÉFILERIE
CABLERIE
ÉTIRAGE
DRESSAGE
LAMINAGE

Etablissements
E. BRONDEL
LYON-VILLEURBANNE

MURPHY, AMSTEIN ET RICHARD, LYON

157
CARTONNAGES EN TOUS GENRES
P. RAVIER
3, Rue Jean - Novel
LYON VILLEURBANNE. Tél. 7-06
SPÉCIALITÉ
de
BOITES
TUBES **SERTIES** **ÉTUIS**
 EMBOUTIES

157
Modelage Mécanique
Modèles de toutes dimensions pour
Grosse et petite Mécanique. Aviation. Automobiles.
Robinetterie, Fonderie et Autres
A. LAPIERRE
3, Rue Antoine-Rémond et Avenue Thiers, 174
LYON
Travaux en réduction pour Etudes, Ecoles et Expositions
et tous Travaux en Bois

157
PONTS SUSPENDUS
DE TOUS SYSTÈMES
PASSERELLES SUSPENDUES POUR PIÉTONS
pour CANALISATIONS d'EAU et de GAZ
CABLES MÉTALLIQUES
de toutes compositions et de toutes résistances

L. BACKÈS, Ingénieur-Constructeur
10. Cours de la Liberté, **LYON**
Téléph ne : Vaudrey 13-04

157
Cartonneries réunies
VOISIN & PASCAL
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.300.000 FRANCS
Siège social : 7, rue Godefroy, **LYON** — Tél. Vaudrey 2.86 — Inter Barre 29-99
CARTONS ÉLECTRICITÉ (dits PRESSPAHN)
LUSTRÉS pour APPRÊTS d'Étoffes, SATINAGE, BROCHURES, OURDISSAGE
CARTONS pour JOINTS — CARTONS-CUIR pour CHAUSSURES
CARTONS POUR CARTONNAGE et RELIURE
CARTONNETTES BICOLORES POUR ÉTUIS

157
RENÉ DE VEYLE
Téléphone : Barre 0-94
FABRIQUE de PRODUITS CÉRAMIQUES — PRODUITS en GRÈS
pour Canalisations et tous Travaux de Bâtiments
SPÉCIALITÉ de Grès pour l'Industrie chimique et l'Électricité
USINE : La Tour-de-Salvagny (Rhône) — Directeur Jean de VEYLE (Ing. E. C. L. 1914)
BUREAUX : 16, Quai de Bondy — LYON

E. M. C. R. A.

157

ÉTABLISSEMENTS MÉTALLURGIQUES

Camille ROULLET Aîné

LYON

Siège Social : MAGASINS et BUREAUX, rue Garibaldi, 123 et 127



Ancienne Maison
A. ROULLET
Fondée en 1880

TÉLÉPHONE :

Bureaux de Rédact* : Vaudrey 2-94
» 28-80
Usine et Fonderie : Barra 39-21

TÉLÉGRAMMES :

ROULAINÉ-LYON



Exposition
de **LYON 1914**
Médaille d'Argent

USINES

Décolletage mécanique
et Boulonnerie
Cours de la République, 2-4
LYON-VILLEURBANNE

MANUFACTURE

FERRONNERIE, SERRURERIE ET QUINCAILLERIE
Cours Émile-Zola, 87 — LYON-VILLEURBANNE

FONDERIE

et MANUFACTURE CUIVRERIE, BRONZE et ALUMINIUM
Rue Alexandre-Boutin, 43 — LYON-VILLEURBANNE

MACHINES-OUTILS MODERNES
FOURNITURES INDUSTRIELLES, OUTILLAGE DE PRÉCISION, ACIERS, LIMES, MÉTAUX

BOULONS TOURNÉS ET DÉCOLLETÉS

Pointes, Visserie, Goupilles coniques, Tiges taraudées, Axes

SERRURERIE ET CUIVRERIE DÉCORATIVE

Bronze et laiton pour Mécanique et Robinetterie, etc.

TRANSLATEUR à billes, Système LAPEYRE (Breveté S. G. D. G.)
pour Tramways, Wagons, etc.

ASSORTIMENT COMPLET POUR LE BATIMENT

157 162

SOCIÉTÉ
DE
STÉARINERIE et SAVONNERIE
LYON-MARSEILLE

Société anonyme

au Capital
de **12.000.000**
de francs



MARQUE DÉPOSÉE

SIÈGE SOCIAL

58, Chemin de Gerland, 58
LYON

Télégr. : STÉARINERIE-LYON

Téléph. 12-62 — 63-13. — Service technique : Vaudrey 4-83

3 USINES

{ LYON, 58, chemin de Gerland..... Tél. 63-13 et 12-62.
LYON, 36, rue du Tunnel..... Tél. 4-10.
IRIGNY (Rhône)..... Tél. Pierre-Bénite, 9

*Hors Concours, Membres du Jury à l'Exposition de Lyon, 1914
Nombreuses autres distinctions à diverses Expositions*

PRODUITS



FABRIQUÉS

BOUGIES — STÉARINE — OLÉINE

GLYCÉRINE blanche chimiquement pure 30° "GLYCA"

Savons de Ménage 72 o/o " Le Lion Couronné "
" La Belle Lavandière "

Savon d'Oléine 72 o/o... " La Sentinelle "

SAVONS

Savons mous..... Nos 00, 0, 1 et 2

Savons industriels.... { Savon blanc pour les parfumeurs
Savon de sulf... {
Savon de pulpe { pour teinturiers
Savon d'oléine { apprêteurs, fondeurs, etc.

STEARATES — HYDROGÈNE — OXYGÈNE

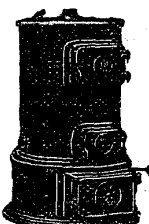
A LA MÊME ADRESSE

LE CAOUTCHOUC FACTICE

— LVI —

157
SOCIÉTÉ DE LYONNAISE
Photo-Chromo-Gravure
L. HEMMERLE Adm^r DIRECTEUR
PHOTOGRAVURE
Photo-Lithographie
DESSIN
CLICHÉS
d'impression monochrome & trichrome
POUR CATALOGUES, AFFICHES,
JOURNAUX, ETC.
6, Rue de la GRANDE FAMILLE
LYON

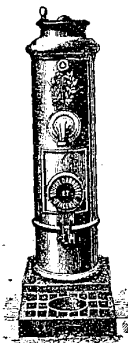
157
Établissements ACHARD
27, Chemin de Montagny
LYON
CHAUDIÈRES
pour
Chauffage central
eau et vapeur
Chef de fabrication :
Ch. MEDER
(Ingénieur E. C. L. 1904)



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. Lyon
8, Place des Jacobins
A. V. LYON



157
J. BAYARD Fils aîné
Ingénieur-Constructeur B^{té} S. G. D. G.
BUREAUX : 2, Avenue Jules-Ferry, LYON
USINES : 131, 137, rue Bugeaud, LYON
Adr. télégr. Bayard Bornes, Lyon-Tél. Vaudrey 16-12
BORNES-FONTAINES
Syst. BAYARD, Breveté S. G. D. G.
« Anti Gaspilleuse, Anti-Bélier »
« Plus de 20.000 applications »
Les Ruptures de canalisation et les Frais d'entretien sont complètement supprimés par l'emploi de ladite borne
Manufacture de Pompes
ET
MOTO-POMPES
électriques et à essence de pétrole pour transvasement des vins arrosage, élévation d'eau, épuisement, incendie et toutes autres applications
Ingénieur A. PARISIS (E. C. L. 1920)



157.
VERRES EN TOUS GENRES
Oh! les Sauvages!!
Ils ont encore cassé une vitre.
Heureusement le patron connaît la bonne adresse :
LA VERRERIE MONNIER
Jb. Monnier (Ingénieur E.C.L. 1920)
Ancienne 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 closes.



POURQUOI ?

Pour l'**ASSURANCE** de votre personnel contre
les **ACCIDENTS DU TRAVAIL** (loi de 1898),

Pour toutes vos **assurances accidents**
(individuelles, chevaux et voitures, automobi-
les, 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

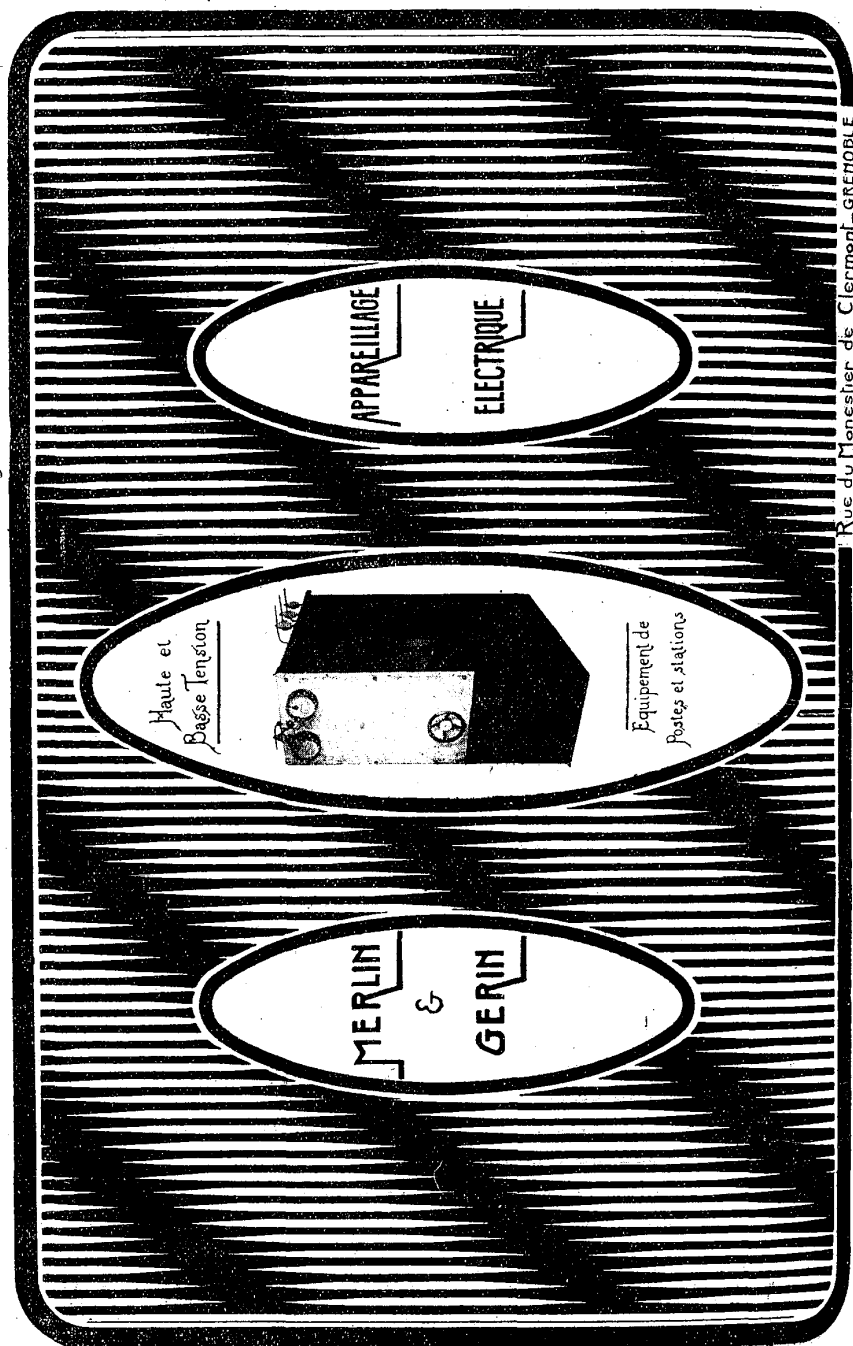
SIÈGE SOCIAL : 4, rue Lanterne, LYON

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 ?



— LIX —

157

NILMELIOR

MAGNÉTOS
CARBURATEURS
à lames d'essence
EBONITES DIVERSES

USINES et ADMINISTRATION :

LA SONE (Isère)

Agences à PARIS et à LYON

158

PAPETERIES CHANCEL

PÈRE & FILS

SIÈGE SOCIAL
MARSEILLE, 42, rue Fortia

**PAPIER D'EMBALLAGE
ET CARTONNETTES**

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

158

L. DALBERTO, GIACOMETTI & CHAMBOUVET (E. C. L.)

12, rue Marceau - **GRENOBLE** - Téléphone : 15-64

Entreprises Générales

TRAVAUX PUBLICS — TRAVAUX HYDRAULIQUES

Aménagement complet de Chutes d'Eau

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES — BÉTON ARMÉ

Soutènements Economiques, B. S. G. D. G. (Système BOLLARD, Ingénieur E.C.L.)

RÉFÉRENCES PRINCIPALES :

Société Franco-Suisse pour l'Industrie électrique à Genève.

Société Générale de Force et Lumière à Grenoble

Société Hydro-Electrique de la Haute-Bourne à Grenoble.

Société Hydro-Electrique de Fure et Morge et de Vizille à Grenoble.

Société des Forces Motrices du Haut-Grésivaudan à Grenoble.

Papeteries Bergès à Lancey.

Papeteries Freydet à Brignoud.

Papeteries Carre à Pontcharra-sur-Bréda.

Société des Cartonneries de La Rochette à La Rochette (Savoie).

Formule moderne de Contrat de Régie Intéressée

ORGANISATION SPÉCIALE POUR ÉTUDES ET PROJETS

158

BUREAU TECHNIQUE, 13, Place Jean-Macé, Tél. Vaudrey 10-17.

Bâtiments Industriels

Construction et Installation d'Usines

Organisation des Ateliers

Force motrice — Chauffage — Ventilation

Études et transformations de Machines pour toutes industries. — Machines Outils — Machines automatiques pour réduire la main d'œuvre — Machines pour caoutchouc

Études et Calenls de tout ouvrage métallique
Ponts, Charpentes, Appareils de levage

LEVÉ DE PLANS

DEVIS — PROJETS — DESSINS

Louis BAULT

INGÉNIEUR (E. C. L.), ARCHITECTE

LYON

— LX —

158

COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ

Société anonyme au Capital de 50 MILLIONS de francs

SIÈGE SOCIAL : 54, rue La Boétie, PARIS

SUCCURSALE DE LYON

38, Cours de la Liberté

Appareillage électrique.

Lampes « Métal », monowatt, demi-watt, « Lumière du jour ».

Lampes à filament de carbone.

Cuivre, Laiton, Aluminium en fils, planches et barres.

Isolants et Objets moulés en tous genres.

Clous d'Ameublement, de Sellerie et de Bourrellerie.

Tubes de Vincey : Tubes soudés par rapprochement et par recouvrement. Tubes en acier sans soudure.

Adr. tél. : ÉLECTRICITÉ-LYON — Compte postal : LYON-3965 — Téléph. VAUDREY 15-39

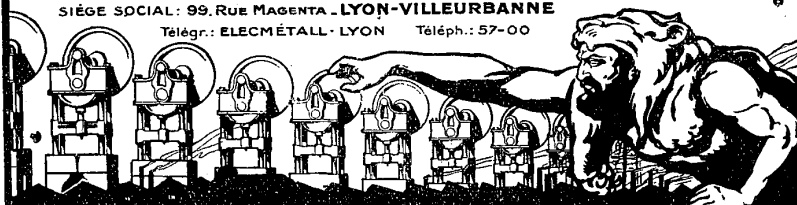
158

SOCIÉTÉ ÉLECTRO-MÉTALLURGIQUE DU CENTRE

ANONYME AU CAPITAL DE 1 400 000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL : 99, RUE MAGENTA - LYON-VILLEURBANNE

Télégr. : ELEC-MÉTALL - LYON Téléph. : 57-00



PRESSES HERCULE

TOUTES PUISSANCES
GARANTIES INCASSABLES

FABRICATEUR : ANSTETT & RICHARD

158

Installation complète du Bureau moderne

Meubles bois et acier — Bureaux ministres et américains

Classeurs verticaux — Classeurs à rideaux

Coffres-Forts

Machines à écrire « ROYAL » pour le Bureau — « CORONA » pour le voyage

PAPETERIE — REGISTRES — IMPRESSIONS — FOURNITURES

PACALLET-NOYER, 1, rue du Bât-d'Argent, LYON — Tel. : 19-69

— LXI —

158

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

DE

TUYAUX

MÉTALLIQUES

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)
7, rue de la République, LYON

TUYAUX MÉTALLIQUES FLEXIBLES

pour toutes applications

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

Ramoneurs et Piqueurs pour Tubes de Chaudières

« **LE DALMAR** »

FLEXIBLES

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

Usines à ESSONES (S.-et-O.)

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

158

ÉCOLE PROFESSIONNELLE
de **CHALON sur-SAONE**

Préparation aux

ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE :: :: ::

ÉCOLES D'ARTS et MÉTIERS :: :: ::

INSTITUT ÉLECTROTECHNIQUE de RENOBLE

Sections Commerciale, Industrielle, Normale

Nombreux Succès aux Examens

S'adresser au Directeur, **M. DESCHAMPS**. ☼ 0 I.

158

CAOUTCHOUC

Société anonyme des Anciens Établissements

J.-B. TORRILHON

Capital : 7.500.000 francs

MAISON FONDÉE EN 1850

CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.). — Télég. 0.58

Tuyaux, Courroies, Clapets, Joints
et toutes applications industrielles

Bandages pleins pour poids lourds

Pneu Vélo — Vêtements — Chaussures, etc.

Première Marque française

158

Tout ce qui concerne :

MACHINES-OUTILS pour métaux

MACHINES A BOIS

TRANSMISSIONS

A. BLACHON

186, Avenue de Saxe, LYON

Entrée rue Servient. — Tél. Vaudrey 45-84

PETIT OUTILLAGE AMÉRICAIN

Mèches, Tarauds, Alésoirs, Fraises, etc.

TOURS PARALLÈLES et REVOLVERS

à grand débit « **PROGRÈS** »

PALIER, CHAISES, BAGUES S.E.G.

Arbres comprimé, Poulies far

POULIES BOIS, COURROIES

ÉTAUX, CRICS, PALANS

Stock important

DEVIS SUR DEMANDE

J. MARC (E.C.L. 1905) - A. BLACHON (E.C.L. 1920)

IMPORTATION DIRECTE DE MICA ET FIBRE VULCANISÉE D'AMÉRIQUE

154

E. CHAMBOURNIER

IMPORTATEUR-MANUFACTURIER — MAISON FONDÉE EN 1895

Téléphone

Vaudrey

24-04 et 24-05

23-25, Rue de Marseille, LYON

Adresse Télégraph.

MICA-LYON

Code A.B.C.

Code MICA

- 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.

Rakélite en blocs et en poudres.
Bouchetron (peinture de garnissage).
Bourrages en tous genres.
Bourre d'amiante.
Cartonamiante (amiante comprimé en plaques).
Cartons lustrés (Presspann).
Carlou aqué (pièces façonnées).
Caoutchouc industriel.
Carton amiante.
Celloïd en feuilles (transparent et de nuances).
Chatterton en bâtons.
Cimamiante, panneaux et grandes plaques.
Cille de Chatterton.
Cordonnet amiante.
Ebonite (bâtons, plaques, tubes).
» pièces façonnées toutes formes.
Faveur soie et similisée.
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 magnétos et condensateurs.

Fils amiante.
Gommes laques (en paillettes).
Indéchirable JAPON (papier).

JACONAS écrus.

Jointibus (amiante pure pour joints).

JOINTS

Roitérit (genre Klingerit) bi-métalliques.
métallo-plastiques.
Jointibus (grande spécialité amiante pure).
métallo-jointibus.
pour automobiles.
de bougies de brides.
cuivre et amiante.
Lathéroïde papier de grand isolement.
Marbre pour tableaux et panneaux.
Masse isolante.
Matière à boîte de jonction.
Métallo-Jointibus, le véritable joint métallo-plastique.

MICA

BRUT ET
TAILLÉ
(immense stock)

MICA

ruby.
tendre.
taillé.
vert ou rose.
ambré, gde spécialité.
régulier.

MICANITE

brune.
moulée, sous toutes ses formes.
collecteurs.
flexible.
au vernis.

Micafolium.

PAPIERS

amiante.
isolants, huilés et vernis pour magnétos.
simili Japon non paraffiné.
imitation Japon.
véritable Japon en rouleaux micanite.
laqué et backélisé.
toile micanite.
Paraffine blanche en pain.
Plaques de propreté "IDÉALE",
celluloïd 20 nuances.

Plaque "CHAMPION" pour grand isolement.

Poignées isolantes (matières moulées, fibre et ébonite).
Pâte à souder (garantie sans acide pour soudures électriques).

RUBANS

isolants.
huilés et vernis.
chattertonnés.
para pur.
caoutchoutés noir, jaune, blanc.
diagonaux, jaune et noir.
huilés vernis.
coton écrus et blanc.
Soies huilées pour condensateurs et magnétos.
Souffleurs aspirateurs de poussières.

TOILES

micanite.
caoutchouc pour joints.
Carbوندum.
isolants vernies jaune et noir.
huilées toutes épaisseurs, jaune et noir.

Tresses amiante.

"coton".
Tubulaires coton.
» amiante.

TUBES

"Champion", papier roulé 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.

VERNIS

TOUT en MAGASIN — LIVRAISON IMMÉDIATE

DÉPOT A PARIS, 197, BOUL. VOLTAIRE (XI^e)

Téléphone : ROQUETTE : 29-24 — Télégramme : CHAMBOMICA-PARIS

157

ENTREPRISES GÉNÉRALES D'USINES

HAUTES CHEMINÉES EN BRIQUES, EN TOLE
ET EN CIMENT ARMÉ

J. BLANCHET

Ingénieur-Constructeur (E.C.L.)

123, Rue de la Réunion

PARIS (XX^e),

Métro : Bagnolet

Téléph. : Rog. 21-42

BATIMENTS INDUSTRIELS

FOURNEAUX de CHAUDIÈRES à VAPEUR

FOURS DE TOUS SYSTÈMES
pour industries quelconques

CIMENT ARMÉ

ÉTUDES — DEVIS — PLANS

158

HOUILLES, COKES, ANTHRACITES

STREICHENBERGER

Téléph. Barre 17-45 — 21, Quai Tilsitt, 21 — Téléph. inter. 29-54
LYON

ENTREPOTS

Lyon-Perrache 6-17 ; Lyon-Part-Dieu 14-07 ;
Lyon-Vaise 17-90 ; Oullins 5 ; Bourgoin 20 ;
Clermont-Ferrand 79 ; St-Etienne 1-75 ;
Tarare 54 ; Roanne 3-14 ; l'Aubre-le 35 ;
Lozanne 7 ; Grand is ; Dijon 8-64 ; St-Jean-
de-Loire ; Bourg 1-17 ; Aun-cy 19 ;
Paris : Téléphones { Gobelins 29-92 ;
Saxe 84-15.



AGENCES

Donai, Le Mans, Bourges, Besançon, Limoges,
Bordeaux, Belfort, Moulins, Pontarlier, St-
Dié, Lons-le-Saunier, Chalon-sur-Saône, Mâ-
con, Villefranche-sur-Saône, St-Claude, Al-
bertville, Grenoble, Notre-Dame-de-Vaulx, Pon-
de-Chéruy, La Verpillière, Vienne ; Valence,
Toulon, Nice, Gr nd-Croix ; St-Chamond, Le
Puy, Tunis, Sarrebrück, Strasbourg, Bâle,
Genève, Turin, Cernère.

REMISE 3 % AUX MEMBRES DE L'ASSOCIATION

CET EMPLACEMENT

ATTEND VOTRE ANNONCE

155
PHARES, LANTERNES, S. P. E.
Électriques — Acétylène
VERNIS SUPÉRIEURS
Couleurs laquées « Japonika »
CLAESSENS FRÈRES & C^{ie}
Monsieur Baraoul (Nord)
Représentant **M. SEGUIN**
Ingénieur (E. C. L. 1905)
31, rue des Tournelles, LYON-MONPLAISIR

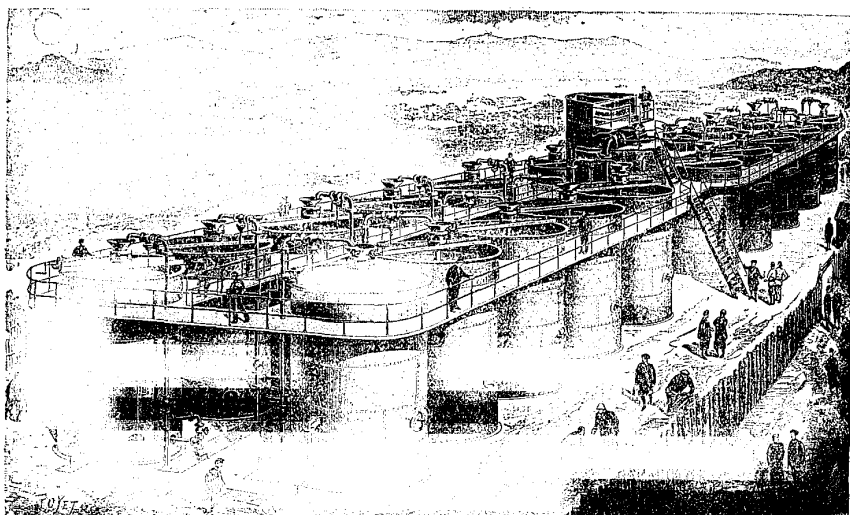
157
AUTOMOBILES
Avant d'acheter Voiture ou
Camion consultez **TOUJOURS**
P. GUILLAUME, Ingénieur
E. C. L.
Avenue du Lycée, Lons-le-Saunier (Jura)
Téléph. 70
qui vous renseignera
GRATUITEMENT

154

J. SERVE-BRIQUET & G. CLARET

EXPERT PRÈS LES TRIBUNAUX — INGÉNIEURS E. C. L. ET I. C. F.

14, rue Hippolyte-Flandrin, LYON — Téléphone 34-73



*Filtration des Eaux de la ville de PHOM-PENH (Cambodge)
par la Société l'Oxytite (Brevets Henri DESHUMEAUX) (Voir annonce p. XXXIII)*

157
CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES
ET EN BÉTON ARMÉ
Pour vos travaux de construction, vous avez intérêt à vous adresser à
V. BOLLARD, Ingénieur E. C. L.
76, Rue de Bouteville
ROUEN. ☎ 14-42
SPÉCIALISÉ dans ces questions