

23^e Année. — N^o 219

Juin 1926

BULLETIN

de l'Association des Anciens Élèves de

L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE FONDÉE EN 1857

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



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

La Sarre. — (Note sur le Problème de la Sarre)..... J. REVIRE.
Note sur l'Installation des Hauts-Fourneaux d'Escaudain..... E. SALESSES.
Chronique de l'Association et des Groupes régionaux.
Nécrologie : Casimir DURAND (1883), Emmanuel MOUTERDE (1860).
Offres et Demandes de Situations. — *Informations commerciales.* — *Encartage.*
Bibliographie. — Sommaires des publications reçues à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 3 FR.

Secrétariat et Salle de lecture de l'Association

7, RUE GRÔLÉE, LYON (2^e)

Téléphone : Barre 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

210

Léon ROBERT & BERNARD

Siège Social : 32, Avenue Alsace-Lorraine - GRENOBLE

CHARBONS

de toutes provenances françaises et étrangères
GRAPHITE de CORNUES à GAZ - BRAI - GOUDRON

Téléph. 18-76, 11-85

Tel. Carbone-Grenoble

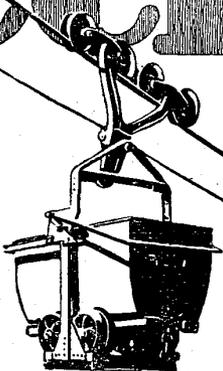
AGENCES & ENTREPOTS

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

185

Registre du Commerce : Sarrebruck D.E.P.B n° 68

HECKEL



MANUTENTION
et
TRANSPORTS MÉCANIQUES

en tous genres

72, rue de la Boétie, 72
PARIS (8^e)
Téléphone : Elysées 17-33

Société E. HECKEL
Sarrebruck (Sarre)

Agent régional : Marc FONTUGNE (E.C.L.1920)
206, Grande Rue de la Guillotière, LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 54-20

Entreprise de Maçonnerie et Travaux Publics

Ancienne Maison V. VERTADIER

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

Téléphone Barre 37-07

8, rue Vaubecour, LYON

217

R. C. n° B 935

AUTOMOBILES BERLIET

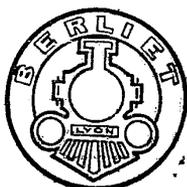
LYON

239, Avenue Berthelot

Magasin d'Exposition

152, Avenue des Champs-Élysées

PARIS



PARIS

183, Rue de la Pompe

Atelier de Réparation

158, Boulevard de Verdun

COURBEVOIE

NOS SUCCURSALES

BORDEAUX

115, Avenue du Président-Wilson

CAEN

14, Promenade du Fort, 14

DIJON

Boulevard de Brasses

LILLE

197, rue Nationale, 197

MARSEILLE

85, Avenue du Prado, 85

NANCY

Place de la Cathédrale

NANTES

14, rue Haudaudine, 14

NICE

10, Avenue des Fleurs, 10

TOURS, Avenue de Grammont, 6

REIMS

27, rue Thiers, 27

TOULOUSE

4, Boulevard Carnot, 4

ALGER

23, rue Michelet, 23

ORAN

89, rue d'Arzew, 89

BRUXELLES

222, Chaussée d'Etterbeck

CONSTANTINOPLE

Grande Rue de Péra

LONDRES

40, Sackville street

MADRID

16, calle Serrano, 16

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

208

Protégez vos ouvrages métalliques avec le

FERROSOTER

PEINTURE MÉTALLIQUE ANTI-ROUILLE

REMPLAÇANT LE MINIMUM ET LA CÉRUSE

ÉTABLISSEMENTS JULIEN, 2, Rue Corneille, MARSEILLE

Fournisseurs des grandes Administrations et de la Marine Nationale

208

Cabinet technique E. MICHEL

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

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

ÉTUDES ET INSTALLATIONS D'USINES

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

EXPERTISES, ARBITRAGES. — Téléphone : Vaudrey 2-60

208

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 »

209

Registre du Commerce, Lyon B. 2459.

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

BERRUET & PRADAT

7, Chemin St-Sidoine, LYON — Téléphone : B. 61-39

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

214

Registre Commerce Seine n° 412692

SCHNEIDER & C^{IE}

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

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

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

MATÉRIEL POUR MINES & MÉTALLURGIE — TRACTION ÉLECTRIQUE

MÉTALLURGIE

HAUTS FOURNEAUX. — ACIÉRIES — FORGES

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

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

MATÉRIELS DE VOIRIE — MACHINES A IMPRIMER }

CONSTRUCTIONS NAVALES

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

TRAVAUX PUBLICS

PONTS - CHARPENTES - GRUES FLOTTANTES - MATÉRIEL DE PORTS

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

Vente directe des Moteurs électriques **SCHNEIDER**

(COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF)

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

TÉLÉPHONE : BARRE 2-98 et 3-87

PRINCIPALES USINES :

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



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

USINE DE LA LONDE-LES-MAURES

— IV —

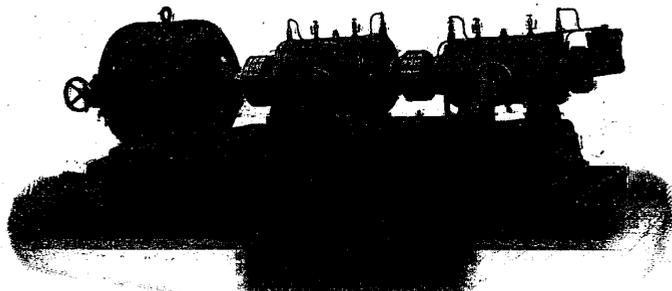
208

SOCIÉTÉ SUISSE POUR LA CONSTRUCTION
DE LOCOMOTIVES ET DE MACHINES

A

WINTERTHUR

MACHINES DE PRÉCISION



RENDEMENT SUPÉRIEUR

COMPRESSEURS ET POMPES A VIDE ROTATIFS
MOTEURS GAZ VILLE ET GAZ PAUVRE
MOTEURS SEMI-DIESEL « UTO » DIESEL SANS COMPRESSEUR
Éts Georges ANGST, Ingénieur E. C. P., Concessionnaire, 2, rue de Vienne, PARIS (8^e)
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.000.000 DE FRANCS
Téléphone : Laborde 11-01 et Laborde 11-02

209

HUILES MINÉRALES

“ Empire Oil Company ”

44, rue de Lisbonne, PARIS (VIII^e)

CAPITOLE CYLINDER et EMPIRE STAR pour cylindre.
RED CROWN pour mouvements de transmissions.
EMPIRE OIL pour Automobiles.
CROWN ENGINE pour Diesel, dynamos, turbines à vapeur,
compresseurs d'air.
CROWN TRANSFORMER pour transformateurs.

Agent général : M. SEYVET, 18, place Bellecour

Lyon : Téléphone Barre 52.50

MÉTHODE DE VAPORISATION



Le William's

Augmentation de la puissance de vaporisation des Chaudières
Economie de combustible

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

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

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

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

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

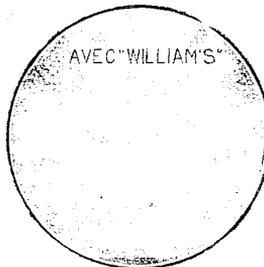
L'emploi des désincrustants devient donc sans objet.



Sans William's - cristaux.

Micro-photographies

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



Avec William's - pas de cristaux.

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

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

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

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

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

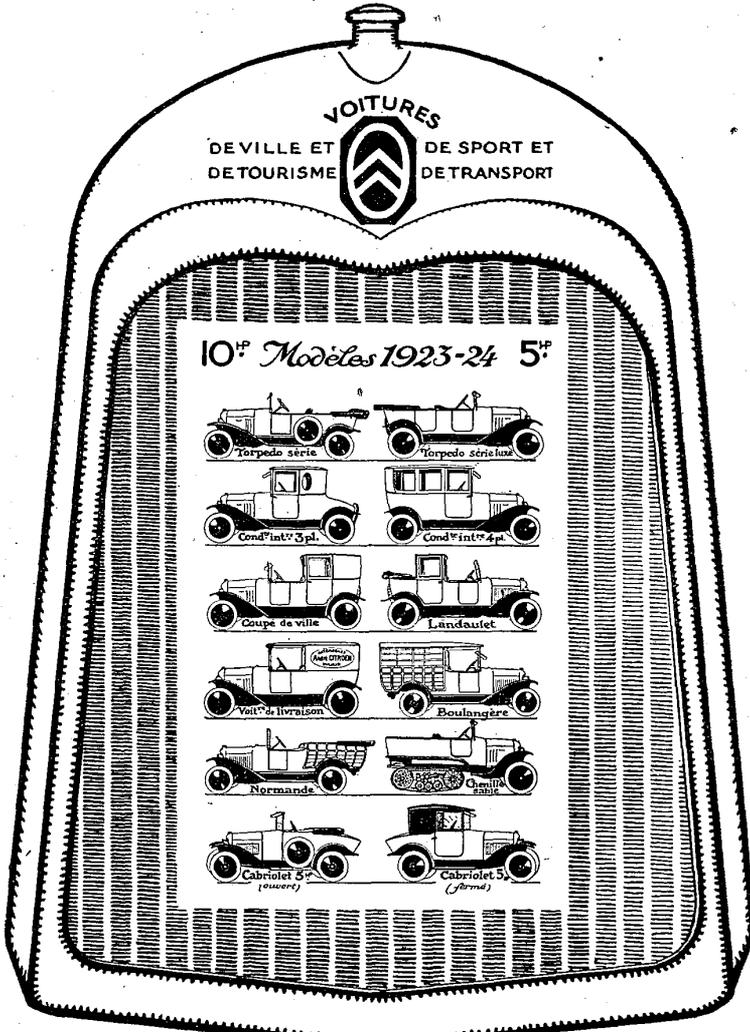
BREVETS S. G. D. G. EN FRANCE ET A L'ETRANGER

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

— VI —

909

LA PREMIÈRE VOITURE FRANÇAISE CONSTRUITE EN GRANDE SÉRIE



LES AUTOMOBILES
CITROËN

ANDRÉ CITROËN INGENIEUR - CONSTRUCTEUR - QUAI DE JAVEL - PARIS

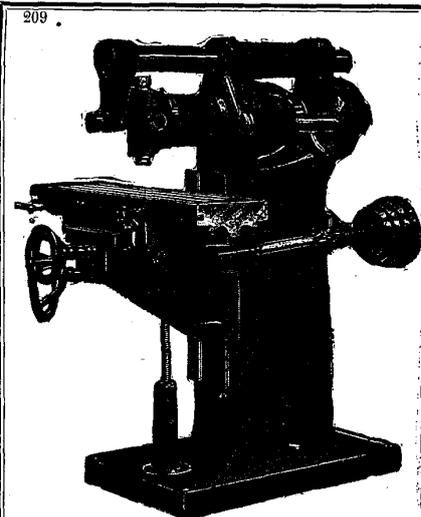
L'HUILE
que désirent
Vos roulements

LA "PRÉMOLÉINE"
des Etablissements JANIN & ROMATIER

26, rue du Commandant Fuzier **LYON**
Ch. Vaudrey 1971

Nouvelle adresse :

129, route de Vienne, 129
LYON



FRAISEUSE " IRIS " N° 1

- Course longitudinale automatique..... 550
- transversale 200
- verticale 350

A.-M. PUGET 85, Av. Philippe-Auguste
Ingénieur A. et M. **PARIS (XI^e)**
Ancienne Maison A.-V. Vauthrin — Téléph. : Roquette 10-74

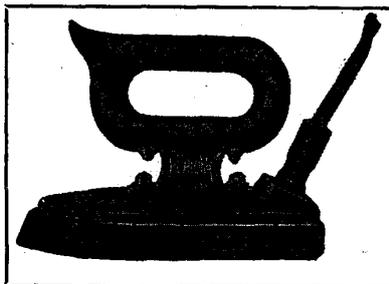
209

CHAUFFAGE "CALOR" ÉLECTRIQUE

Exiger la Marque



sur les Appareils



Exiger la Marque



sur les Appareils

FERS - FOURNEAUX - BOUILLOIRES - RADIATEURS - TAPIS

DEMANDER LE CATALOGUE R

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

209

ARTHAUD & LA SELVE LYON

Téléphone : Vaudrey 50-53 et 50-34

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-monioux, Plomb doux, Zinc en plaques, Lingots de cuivre rouge, jaune, Bronze aluminium, Antifriction, Alliages pour imprimerie, etc.

DÉPÔT DES ZINCS DE LA SOCIÉTÉ DE LA VIEILLE MONTAGNE

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



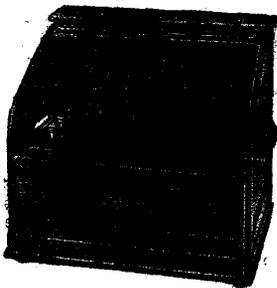
209

RECEVEZ CHEZ VOUS, à la ville, à la campagne, les Radio-Concerts, Conférences, Renseignements financiers, Bulletins météorologiques, Signaux horaires, etc., etc.



Appareil récepteur
donnant une audition parfaite à toutes distances

Construction et
Présentation irréprochables



Groupe convertisseur
" DYNAC "
pour la charge des
Batteries d'Accumulateurs
T. S. F.

AVEC LE

EN VENTE
chez les Electriciens
grands Magasins

Radio Universel
Paris - Rhône

ET
Société de Paris
et du Rhône



USINES : 41, CHEMIN DE ST-PRIEST, A LYON
MAGASINS :
A LYON, 11, QUAI JULES-COURMONT,
PARIS, 23, AVENUE DES CHAMPS-ÉLYSÉES



— IX —

209

Registre du Commerce : Seine n° 177.539

Compagnie des Chariots et Tracteurs "AUTOMATIC"

PARIS — 84, Chaussée d'Antin, 84 — PARIS

.....
Simplifiez vos Manutentions

EN EMPLOYANT

nos Chariots électriques

.....
Agent à Lyon :

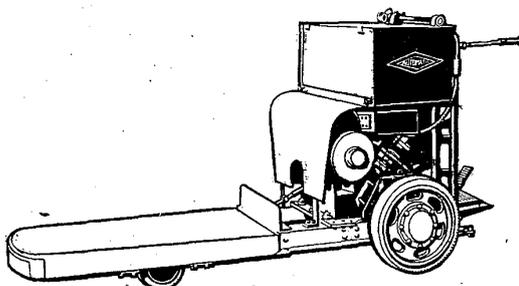
M. Marc FONTUGNE

(E. C. L. 1920)

206, 6^{de}-Rue de la Guillotière

LYON

Téléphone : Vaudrey 54-20



CHARIOT ÉLÉVATEUR
CAPACITÉ 2 TONNES

210

INSTALLATIONS CONTRE L'INCENDIE

CONCERNANT

les Particuliers ♦ les Usines ♦ les Municipalités

Pour

Tout Matériel d'Incendie — Pompes — Moto-Pompes — Distributions d'eau — Extincteurs
automatiques, portatifs et pour Automobiles — Avertisseurs — Appareils de sûreté
Portes blindées — Rideaux coupe-feux — Poste de secours, etc...

S'adresser

à notre Camarade **Georges MASSON**, Ingénieur (E.C.L. 1923)

25, rue Cavenne, LYON

Téléphone : Vaudrey 8-66

— X —

210

Registre du Commerce : Seine 104-380

SOCIÉTÉ CHIMIQUE DES Usines du Rhône

Société Anonyme Capital : 27.000.000 Francs

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

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

Produits pharmaceutiques :

Produits salicylés.
Aspirine.
Antipyrine } et leurs sels.
Pyramidon }
Phénacétine.
Adrénaline.
Galacol et ses dérivés.

Résorcine médicinale.
Scurocaïne (Novocaïne).
Pipérazine, etc.

ANESTHÉSIAQUES :

Chlorure d'éthyle pur (Kéloré).
Chloroforme pur.
Ether pur.

Produits techniques :

Acétate de cellulose et Plasti-
fiants.
Triphényl & Tricrésyl-phosphate
Acétines.
Chlorure d'éthyle et de méthyle.
Chlorure de benzyle.
Dichlorhydrine.
Alcool benzylique.
Diméthylsulfate.

O-Nitroanisol.
Nitrophénols.
Acide résorcylique.
Résorcine technique.
Sulfite, hyposulfite de soude,
bisulfite de soude sec et liquide.
Métabisulfite de potasse.
Permanganate de potasse.
Acide salicylique.

Produits photographiques :

Hydroquinone.
Rhodol (Métal des Usines du Rhône).

Sulfite et hyposulfite de soude.
Chlorhydrate de diamidophénol.

Saccharine S. C. U. R.

Produits pour parfumerie :

Vanilline-Coumarine.
Rhodinols.
Rhodiones (Violette synthétique).
Terpinéols.
Acétates, benzoates, salicylates
d'amyle, de benzyle, de terpényle
Acétate de linalyle.

Alcool benzylique.
Géranol.
Linalool.
Citronnellol.
Hydroxycitronnellal.
Anthrauilate de méthyle.
Etc., etc.

RRhodoid — Matière plastique de Sécurité

209-2

Voici enfin des **Appareils D'ÉCLAIRAGE**

Pour vos Bureaux { **DIFFUSEURS NIAM**
LAMPES

Pour vos Ateliers **RÉFLECTEURS BENJAMIN**

Agents Régionaux : **J. DUBANCHET et H. TROLLET**

SIÈGE SOCIAL : 127, rue Pierre-Corneille

Téléphone : Vaudrey 4-73 et 45-74

20.

Registre du Commerce, Lyon B. 2355

Le Moteur Électrique

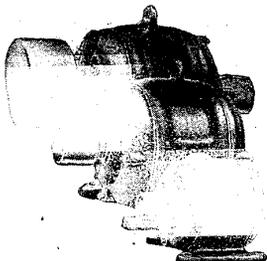
Société Anonyme au capital de 1.000.000 de francs
18, Route de Crémieu — LYON-VILLEURBANNE
Téléphone : 0-80 Villeurbanne

*Une fabrication
soignée*

*Un rendement
supérieur*

Prix modérés

Références sérieuses



UN MATÉRIEL ÉLECTRIQUE MODERNE

Moteurs mono, bi, triphasés et continus jusqu'à 60 CV. — Electro-pompes centrifuges et rotatives.
Chariots agricoles. — Moteurs spéciaux pour métiers à tisser, transformateurs, groupes convertisseurs, etc.

AGENCES ET DÉPÔTS : Paris, Marseille, Lille, Bordeaux, Nancy, Nice, Toulouse, Oran, Casablanca.

Représenté par : **ROCHAS Jean**, Ingénieur (E. C. L. 1922).
MONNERET Henri, Ingénieur (E. C. L. 1922).
VALERE-CHOCHOD Pierre, Ingénieur (E. C. L. 1913).

10

CRÉDIT LYONNAIS

FONDÉ EN 1863

Société Anonyme, Capital entièrement versé 250 Millions

Siège Social : PALAIS DU COMMERCE, LYON - Téléphones : Portefeuille 16-40 et 16-97, Bourse 21-26, Titres 8-1

AGENCES DANS LYON :

BROTTEAUX, 43, Cours Morand.....	Télé. V. 21-58	GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta..	Télé. V. 16-75
CHARPENNES, 94, Boulevard des Belges..	» V. 21-98	LA FAYETTE, 135, Avenue de Saxe..	» V. 26-44
CROIX-ROUSSE, 150, Boul. de Croix-Rousse	» B. 24-57	LA MOUCHE, Place Jean-Maré.....	» V. 19-14
FERRACHE, 38, Rue Victor-Hugo.....	» B. 0-73	TERREAUX, Place de la Comédie.....	» R. 43-84
VAISE, 1, Rue Saint-Pierre-de-Vaise.....	» B. 3-11	MONPLAISIR, 132, Grande-Rue.....	» V. 1-55
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

210

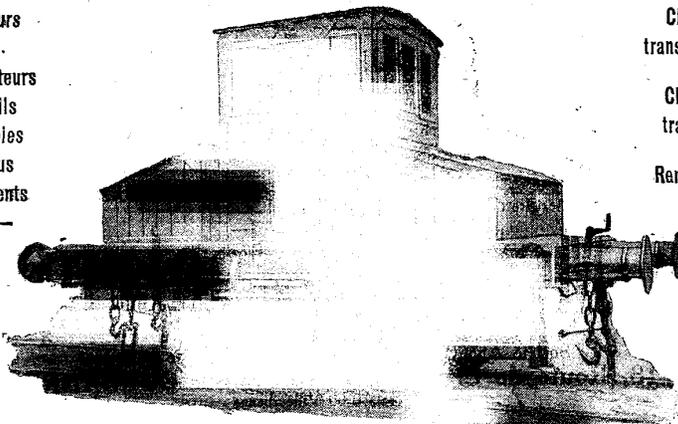
S^{té} des Freins JOURDAIN-MONNERET
30, rue Claude-Decaen, PARIS
R. C. Seine 105042



E. MILHOUD, constructeur
rue de Madrid, PARIS
R. C. Seine 28043

Appareils de Transport et de Manutentions par Accumulateurs électriques
ÉCONOMIE, PROPRETÉ, FACILITES DE CONDUITE ET D'ENTRETIEN

Tracteurs
et
Transporteurs
sur rails
pour voies
de tous
écartements



Charlots
transporteurs
—
Charlots
tracteurs
—
Remorques

Fabrication
française

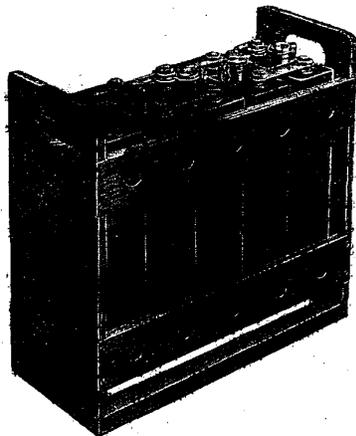
Usines
à
Paris

Pour tous renseignements adressez-vous au camarade } **F. AMRHEIN, ingén. (E.C.L.1909)**
68, rue Victor-Hugo, LYON
Téléphone Barre 44-85

Accumulateurs Fer-Nickel Alcalins S. A. F. T.

UTILISATIONS

Traction électrique par accumulateurs.
Éclairage de trains, villas, yachts.
T. S. F. — Signalisation, etc.



Société des Accumulateurs

Fixes et de traction

S. A. F. T.

route de Meaux (Pont de la Folie)
A ROMAINVILLE (Seine)

R. C. Seine 139850

Agent Régional : **Pierre MONIN**
6, Place Carnot, LYON

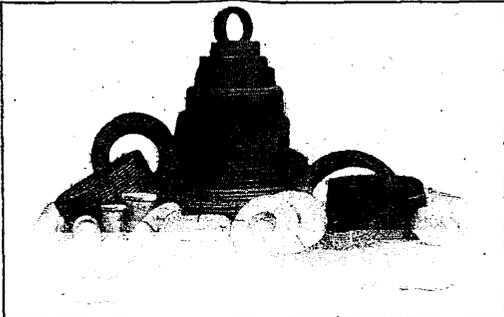
Téléphone Barre 22-92

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

213 **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

210
Chauffage Central
Eau et Vapeur
Cuisine, Sanitaire, Ventilation
Installations frigorifiques
Application des appareils "Polaire"
G. FIORA
152, Boulevard de la Croix-Rousse, 152
LYON
Téléphone : B. 62-86
P. ROUSSET, Ingénieur (E. C. L. 1921)
FOURS et FUMOIRS
de tous systèmes
Spécialités pour Pâtisseries et Charcutiers

214
LE FIL DYNAMO
USINES et BUREAUX : 71, rue du Quatre-Août
LYON-VILLEURBANNE



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

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

ATELIERS DE CONSTRUCTION
DE
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

USINE DES PRÉS BEAUCOURT

CHOIX JUDICIEUX
des Matériaux Premières
LABORATOIRE D'ESSAIS

Toutes ces Qualités
se trouvent réunies
dans

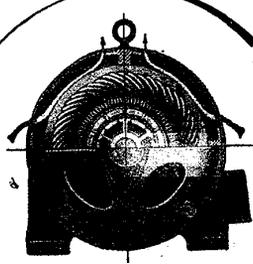


Schéma de ventilation du moteur « JAPY »,
Série - L. V. M. n. 1022.
LIVRAISON IMMÉDIATE

MATÉRIEL d'USINAGE
Perfectionné
GRAND RENDEMENT
Interchangeabilité rigoureuse

FABRICATION
EN
GRANDES
SÉRIES

**USINE
SPÉCIALISÉE**

Moteurs
de
MOYENNE PUISSANCE

ESSAIS RIGoureux
en cours de Fabrication
et en Plate-Forme

LE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

JAPY FRÈRES & C^{IE}

BEAUCOURT (Territoire de Belfort)
PARIS 4-7 Rue du Château d'Eau

MOTEURS ET GÉNÉRATRICES
COURANT CONTINU ET ALTERNATIF DE 1/50 A 50 HP

COMMUTATRICES, POLYMORPHIQUES, GROUPES ELECTRO-POMPES
APPAREILLAGE, APPAREILS DE MESURE

Prix et Tarifs sur demande. Demander la liste de Stock mensuelle

65.000 MACHINES en fonctionnement

Production annuelle 10.000 MACHINES

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

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

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

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

— XV —

210
Télégraphe : PRIVATBANK Registre du Commerce : Lyon B. 4420 Téléphone Lyon 16-67 — 21-39

BANQUE PRIVÉE

Société Anonyme Capital 100 MILLIONS

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

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

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

NOMBREUSES SOUS-AGENCES ET BUREAUX PÉRIODIQUES

210

ENTREPRISE GÉNÉRALE

de

Travaux Publics et Constructions Civiles

Travaux en Béton armé

Société d'Entreprise L. CHENAUD

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

Bureaux : 4, rue du Chariot-d'Or

LYON (Croix-Rousse)

TÉLÉPHONE : BARRE 43-42

210

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE L'AUTO-ÉPURATION

18, Boulevard St-Naphar, MARSEILLE — Tél. 15-22

Assainissement et Épuration des Eaux résiduaires

FOSSES SEPTIQUES, LITS BACTÉRIENS

BUREAUX TECHNIQUES RÉGIONAUX :

LYON : J. ROME (Ingénieur E.C.L.), 14, rue Bernard. (Tél. Vaudrey 8-74).

TOULOUSE : DUPLESSIS DE POUZILHAC (Ing. E.C.P.), 1, rue du Port-de-Tounis.

NICE : G. JAY (Ingénieur E.C.L.), 5, rue Vernier. (Tél. 47-01).

211

René CABAUD

Ingénieur-Conseil (E.C.L. 1911 et E.S.E.)

Expert près le Tribunal de Commerce de Lyon

14, rue Fénelon, LYON — Tél. Vaudrey 42-17

ÉLECTRICITÉ. — Stations centrales, Réseaux de distribution, Lignes à haute tension, Postes de transformation, Applications mécaniques.

HYDRAULIQUE. — Aménagement de chutes d'eau, Stations de Pompage, Ad-
ductions d'eau.

INSTALLATIONS D'USINES. — Force motrice, Services généraux.

*Études, Projets, Direction de travaux, Réceptions de matériel, Organisation et Gérance
d'exploitations, Contrôle d'installations. Expertises.*

IMPORTATION DIRECTE

D'Huiles Minérales

Raffinerie de Graisses consistantes
et Produits d'Entretien

" Oil Splendor Refining "

Pierre GAUTHIER

Concessionnaire pour la France

21, Chemin St-Gervais
LYON-Monplaisir

Téléphone : VAUDREY, 30-99

Télégrammes : SPLENDOIL-LYON

210

DALLAGES MOSAÏQUES

VÉNITIENNES ET ROMAINES

SOCIÉTÉ LYONNAISE

DE

Mosaïques et Revêtements

Société Anonyme au Capital de 200,000 francs

276, rue Garibaldi, LYON

Tél. : Vaudrey 48-10 R. C. Lyon B 4507

MOSAÏQUE DÉCORATIVE

Vénitienne, Romaine, en Emaux et Ors de Venise,
en Marbre, Grès cérame et Pâte de verre

ÉTUDES, DEVIS et MAQUETTES sur DEMANDE

Directeur : E. CHARVIER, ingr (E.C.L. 1920)

200

CLICHÉS

PAR TOUS PROCÉDÉS
DESSINS

RETOUCHE AMÉRICAINES

PHOTOGRAVURE

A. SABOUL & P. ALEXANDRE

12, Rue Baraban,

TELEPH. VAUDREY 44-72

LYON

212

Ateliers de Chaudronnerie
et de Constructions métalliques

SERVE FRÈRES

RIVE-DE-GIER (Loire)

CHAUDIÈRES A 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,

BREVETÉS S. G. D. G.

pour la combustion parfaite de tous les charbons

Adresse télégraphique : SERVE-RIVE-DE-GIER

— XVII —

212

Registre du Commerce, Seine n° 83.885

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CONSTRUCTIONS **BABCOCK & WILCOX**

CHAUDIÈRES — SURCHAUFFEURS — GRILLES MÉCANIQUES
ET TOUS ACCESSOIRES

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

S'adresser à M. BUDIN, directeur de l'AGENCE, 293 bis, avenue Jean-Jaurès, LYON

211

Registre du Commerce, Lyon n° A. 13.252



LES ROULEMENTS A BILLES DE QUALITÉ

POUR

Automobiles — Boîtes d'essieux de wagons — Moteurs

Paliers à Billes

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

Pierre ROBIN

AGENT EXCLUSIF POUR L'EST ET LE SUD

Téléphone : **LYON** Télégraphe :
Vaudrey 24-72 295, Avenue Jean-Jaurès Lanceur, Lyon.

212

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

PLANCHERS ET CHARPENTES EN FER

Gombes, Schedules, Installations d'Usines, Grilles, Serres, Margulises, Véranda's, Rampes, Portes et Croisées en fer, Serrurerie

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

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

INGÉNIEUR (E. C. L. 1892)

LYON — 296, Cours Lafayette, 296 — LYON

TÉLÉPHONE : VAUDREY 40-14

SERRURERIE POUR USINES & BATIMENTS

— XVIII —

212

Registre du Commerce, Grenoble n° 7474.

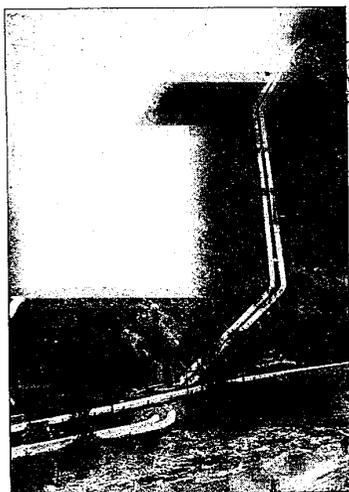
Établissements **JOYA** GRENOBLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRANCS

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

BUREAUX

{ A PARIS : M. P. DURAND, 77, rue de Prony (17^e).
A LYON : M. PARADIS (E. C. L. 1907), 27, rue Sala.
A ST-ÉTIENNE : M. PARADIS (E. C. L. 1907); 3, cours Fauriel.



**AMÉNAGEMENTS de
CHUTES D'EAU**

CONDUITES FORCÉES

*Ouvrages métalliques
de Prise d'eau
Vannes - Grilles - Passerelles*

PYLONES

*Charpentes pour Postes
de Transformateurs*

CONSTRUCTIONS Métalliques

PRODUCTION, TRANSPORT et UTILISATION de la VAPEUR

Chaudières **MULTITUBULAIRES**
type à Éléments — type à Caissons

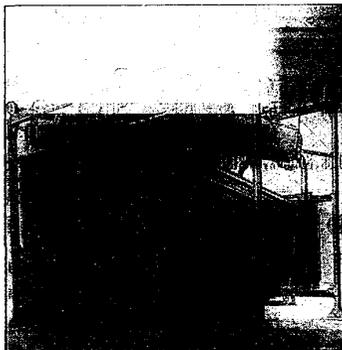
Chaudières à Haute-Vaporisation
types **V M H** et **V M V**

Accumulateurs de Vapeur

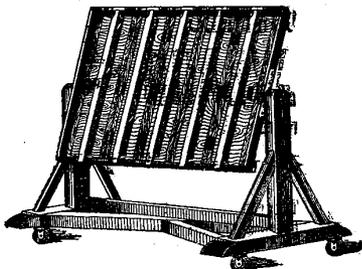
Chaudières Électriques

BERGEON-FRÉDET

Tuyauteries Générales



212 Registre du Commerce, Lyon A. 898.



Eug. GAY

154, rue Monecy, LYON

Usine et Bureaux (Téléph. Vaudrey 27-07)

FABRIQUE

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

REPRODUCTION

de PLANS et DESSINS (tous les Procédés)

212

M. GELAS et J. GAILLARD

Ingénieurs Constructeurs (E. C. L. 1889 et 1898)

88, 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

212

Registre du Commerce, Paris n° 4784

RESPIRATEURS

contre les poussières,
les vapeurs et les gaz



LUNETTES D'ATELIER

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

LUNETTES DE ROUTE

pour automobilistes, cyclistes,
aviateurs, etc.

au Docteur DETOURBE, lauréat de l'Institut
Prix Montyon (arts insalubres)

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

212

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

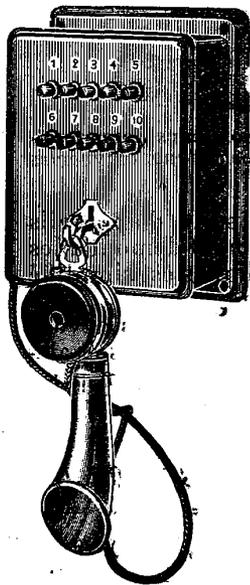
Ingénieur (E. C. L. 1889)

TÉLÉPHONE : 28-01

11, rue du Plâtre — LYON — Palais des Arts

LES MEILLEURES RÉFÉRENCES SUR PLACE

Demander notre Tarif
POSTES pour grandes DISTANCES



— XX —

2.2

Registre du Commerce, Lyon n° B 456.



L'APPAREILLAGE ÉLECTRO-INDUSTRIEL PÉTRIER, TISSOT & RAYBAUD



SOCIÉTÉ ANONYME

210, Avenue Félix-Faure, 210

Téléphone : Vaudrey : 15-41.
» Vaudrey : 15-42.

LYON

Télégrammes : Électro-Lyon.
Chèques postaux : Lyon n° 9788.

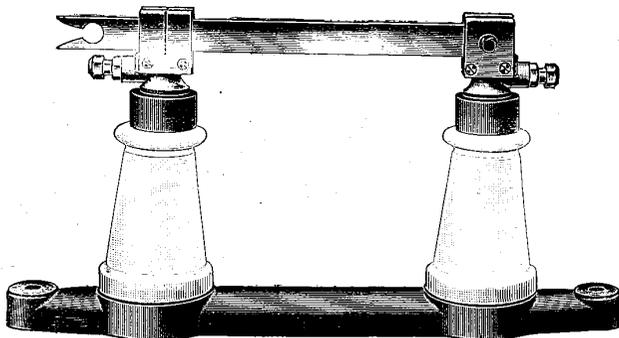
DÉPÔTS :

Paris, 13, rue des Bluets. — Téléphone-
Roquette : 82-22 et 17-38.
Bordeaux, 6, cours d'Albret. — Télép. 19-12.
Lyon, 21, rue de la Part-Dieu. — Téléph.-
Vaudrey : 11-39.
Marseille, 67, rue St-Jacques. — Télép. : 56-25.

Nancy, 60, rue de la Commanderie. —
Téléphone : 15-55.
Nice, 19 bis, boul. Raimbaldi. — Téléph. : 45-77.
Rouen, 37-39, rue de Crosne. — Téléph. : 19-35.
Toulouse, 10-12, rue Constantine. — Té-
léphone : 11-52.

AGENCES :

Lille — Alger — Casablanca — Bruxelles — Athènes — Constantinople
Alexandrie



*Sectionneur haute tension, 200 ampères monté sur isolateurs lisses tron-
coniques, socle fonte, avec raccords à serrage concentrique, cuivrieres
nickelées.*

Ce sectionneur fait partie d'une nouvelle série d'appareils haute tension dont toutes les pièces sont facilement démontables et interchangeables; leur raccordement aux lignes est simplifié par l'emploi de raccords à serrage concentrique.

La gravure ci-dessus représente un appareil à prises devant avec scellement de base intérieur, mais nous construisons également des appareils à scellement de base extérieur, avec une prise devant et une prise derrière ou deux prises derrière.

Tout l'Appareillage électrique haute et basse tension

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

212

POTEAUX ET MATS

POUR

CANALISATIONS ELECTRIQUES

*en bois de PIN et de SAPIN de première qualité
parfaitement 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 ÉLECTRIQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

BUREAU à PARIS : 10, rue Auber (IX^e)

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

ETS LUC COURT

STÉ A^ME Capital = 1600.000 Frs
88-92, Rue Robert, LYON
R. C. B 3194

PALANS ET

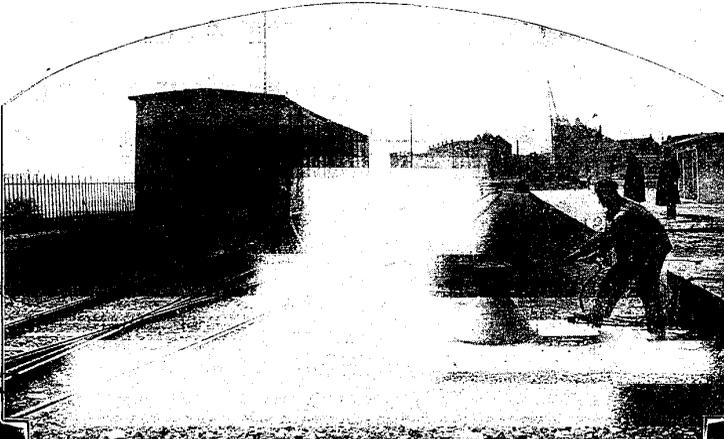
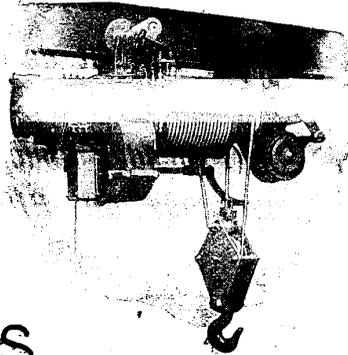
MONORAILS

ÉLECTRIQUES

CABESTANS

PONTS ROULANTS

MARQUE **"ERGA"** DÉPOSÉE



— XXIII —

212

Registre du Commerce, Bourgoin n° 617

ATELIERS

DIEDERICHS

Ingénieurs (E.C.L. 1877 et 1887)

Société Anonyme au capital de 2.000.000 de francs.

BOURGOIN (Isère)

Téléphone :
Bourgoin 50-7-38.

Télégramme :
DIEDERICHS-BOURGOIN

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

MÉTIIERS à tisser pour tous LES TEXTILES.

Métier à grande vitesse pour coton.

Métier spécial pour Crêpe de Chine et Charmeuse.

Métier automatique.

Métiers perfectionnés pour serviette-éponge, toile métallique, toile à sandale.

Métiers de 1 à 7 navettes à coups pairs et impairs.

MACHINES PRÉPARATOIRES.

Dévidoirs, Détrancannoirs, Doubleoirs, Robinoirs, Ourdissoirs à grand tambour nouveau modèle, **Moulins** à tordre la soie.

PONDERIE.

Fontes mécaniques sur dessin, modèle ou au trousseau jusqu'à 3.000 kilogs.

Moulage à la machine pour pièces en série.

Production mensuelle 400 tonnes.

Livraison rapide.

212

Ateliers de Constructions Électriques de Lyon et du Dauphiné

CAPITAL SOCIAL : 18 Millions de francs

MALJOURNAL & BOURRON

Siège social et Usines :

LYON

160 et 220, Route d'Heyrieux



Services commerciaux :

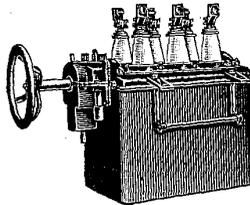
PARIS (2^e)

10, Rue d'Uzès — Tél. Central 10-43

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BASSE TENSION - HAUTE TENSION

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



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

212

ÉTABLISSEMENTS BOUCHAYER & VIALLET

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs
LYON - GRENOBLE - PARIS

Installations de Chauffage de tous systèmes combinés
avec Ventilation naturelle ou mécanique
VAPEUR — EAU CHAUDE — AIR CHAUD

RADIATEURS EN FER ÉLECTROLYTIQUES

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

- 1^o Rendement de 10 à 15 % plus élevé par mq que les radiateurs ordinaires ;
- 2^o Étanchéité absolue, étant d'une seule pièce ;
- 3^o Légers et facilement transportables ;
- 4^o S'adaptent au chauffage direct et indirect.

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

SÉCHOIRS
HUMIDIFICATION — DÉPOUSSIÉRAGE
FRIGORIFIQUES — HYDROTHERAPIE
BUANDERIES — CUISINES

PONTS — CHARPENTES MÉTALLIQUES
CONDUITES FORCÉES
PYLONES DE TRANSPORT DE FORCE

GAZOGENES

CHAUDRONNERIES — FONDERIES

212

FONDERIE, LAMINOIRS ET TRÉFILERIE

Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)

E. LOUYOT

Ingénieur des Arts et Manufactures
16, rue de la Folie-Méricour, 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, Alpacca, Blanc, Demi-Blanc, Similor, Chrysol, Tombac en feuilles, bandes, rondelles, fils et barres. — Aluminium strié pour marchepieds. — Joints et cornières. Nickel brut et alliage de nickel et de cuivre pour Fonderies. — Cupro-Manganèse.

213

INGÉNIEUR-CONSEIL

C. CHAREYRON

INGÉNIEUR (E.C.L. 1912)
Professeur à l'École Centrale Lyonnaise
Chargé de la Direction du Laboratoire
d'Électrotechnique

1, Chemin des Villas, S^t-FOY (Rhône)

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

— XXV —

¹⁴ **ELECTRICITÉ** — courant continu, courant alternatif
*Eclairage, Chauffage, Force motrice, toutes applications industrielles
Lyon et communes suburbaines*

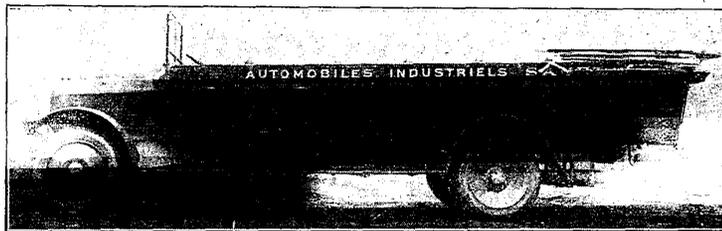
COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

3, Quai des Célestins, 3

²¹²

Registre du Commerce : Seine 437.360

**POUR EXCURSIONNER AGRÉABLEMENT
UTILISEZ LES**



CARS SAURER qui offrent

CAMIONS

Le maximum de **SÉCURITÉ** et **CONFORT**

grâce au **FREIN - MOTEUR** (Brevet SAURER)

AUTOBUS

AUTOMOBILES INDUSTRIELS SAURER

Société anonyme au capital de 20 000.000 francs.

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

²¹³

Entreprise générale de Travaux électriques.

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

PONCET, LACROIX & C^{IE}

INGÉNIEUR (E. C. L. 1899)

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

Téléphone : Barre 7.81

— XXVI —

212

Registre du Commerce : Lyon n° A. 443.250

V^{VE} H. DUMAINE

GLACES · MIROITERIE · DORURE

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

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

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

212

CHAUDRONNERIE, ACIER, CUIVRE, ALUMINIUM

Constructions métalliques

ATELIERS BONNET SPAZIN

à LYON-VAISE

Société Anonyme par Actions, Capital 2.250.000 fr.

GÉNÉRATEURS DE VAPEUR

DE TOUS LES TYPES

Chaudières Galloway

CHAUDIÈRES MULTITUBULAIRES

Système GRILLIE, breveté S.G.D.G.

CHAUDIÈRES

pour LOCOMOTIVES et BATEAUX

SURCHAUFFEURS DE VAPEUR

Tuyauteries Générales

et ROBINETTERIE

CONDUITES FORCÉES

APPAREILS SPÉCIAUX

POUR TOUTES INDUSTRIES

ET INSTALLATIONS COMPLÈTES

APPAREILS À ÉVAPORER ET À 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

pour CHUTES D'EAU

212

Manufacture de Tôlerie industrielle

Ancienne Maison MOTTET & THIVOLET

Ph. THIVOLET, Suc^r

INGÉNIEUR (E. C. L. 1903)

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.

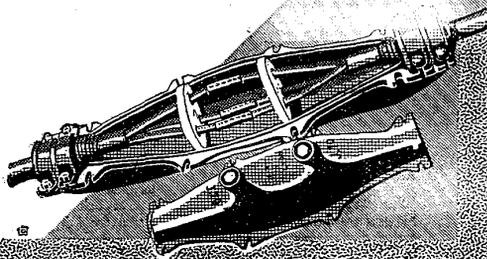
— XXVII —

212

CABLES DE LYON

MANUFACTURE DE FILS ET CABLES ELECTRIQUES
DE LA COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE S. A. CAP 90 MILLIONS
SIEGE SOCIAL : 54, RUE LA BOETIE, PARIS
DIRECTION ET BUREAUX A LYON :
418-420, AVENUE JEAN-JAURES
USINES : 41, RUE DU PRE GAUDRY, 41

Tous fils et câbles
électriques isolés
Accessoires pour
réseaux souterrains



213

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)

212

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

FONDÉE EN 1830

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

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

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 automotrice



BREVETS D'INVENTION

**ASSOCIATION FRANÇAISE DES
INGÉNIEURS - CONSEILS**

En matière de Propriété industrielle

FONDÉE en 1884



EXTRAITS DES STATUTS

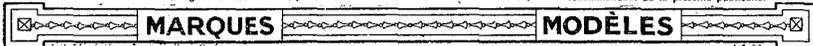
ART. 2. — L'Association a pour but : 1° De grouper les Ingénieurs-Conseils en matière de propriété industrielle qui réunissent les qualités requises d'honorabilité, de moralité et de capacité ; 2° de veiller au maintien de la considération et de la dignité de la profession d'Ingénieur-Conseil en matière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

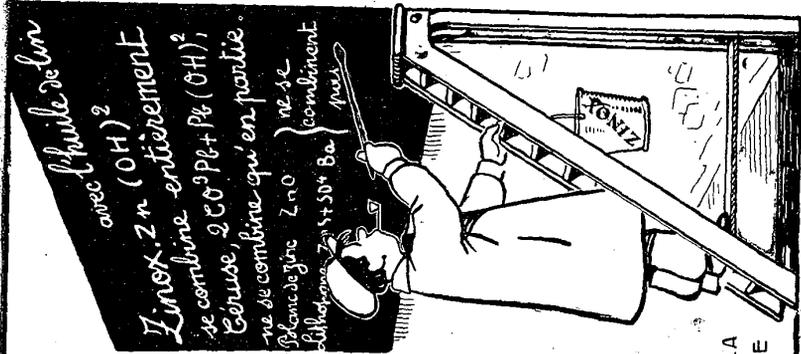
LISTE DES MEMBRES TITULAIRES

N°2

ARMENGAUD Aîné ** & Ch. DONY	Ingénieur civil des Mines, licencié en Droit. Ingénieur des Arts et Manufactures Licencié en Droit.	21, boulevard Poissonnière, Paris. Gutenberg 11-94
ARMENGAUD Jeune	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Fédérale (Zurich).	23, boul. de Strasbourg, Paris. Nord 21-93
E. BERT, O. O. & G. de KERAVENANT **	Ingénieur des Arts et Manufactures. Docteur en Droit.	7 boulevard St-Denis, Paris. Archives 30-42
C. BLETRY O. *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Licencié en Droit.	2, boulevard de Strasbourg, Paris. Nord 21-93
G. BOUJU *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ingénieur de l'Ecole supérieure d'Electricité.	8, boulevard Saint-Martin, Paris. Nord 20-87
R. BRANDON, H. BRANDON, G. SIMONNOT & L. RINUY	Ingénieur des Arts et Métiers. Dipl. du Conserv. Nat. des Arts et Métiers.	49, rue de Provence, Paris. Trudaine 11-58
A. de CARSLADE ** & P. RÉGIMBEAU *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ingénieur Civil P. et C., Docteur en Droit.	63, av. des Champs-Elysées, Paris. Elysées 54-35
CASALONGA **	Licencié en Droit.	8, av. Percier, Paris. - Elysées 06-40
CHASSEVENT & H. CLERC	Docteur en Droit. Ancien Elève de l'Ecole Centrale.	11, boulevard de Magenta, Paris Nord 30-31
P. COULOMB	Ingénieur des Arts et Manufactures. Licencié en Droit.	48, rue de Malte, Paris Roquette 34-51
C. DANZER	Ancien Elève de l'Université de Leeds.	20, rue Vignon, Paris. Central 41-71
Henri ELLUIN	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ing' de l'Ecole sup. d'Elec. Licencié en Droit.	92, bd Bonne-Nouvelle, Paris. Gutenberg 55-68
G. FAUGE		118, boulevard Voltaire, Paris. Roquette 19-93
J. FAYOLLET & P. LOYER **	Ingénieurs des Arts et Manufactures. Licenciés en Droit.	11 ^{bis} , rue Portalis, Paris. Lab 13-35
GERMAIN		31, r. de l'Hôtel-ne-Ville, Lyon Barre 7-87
F. HARLE & G. BRUNETON **	Ingénieur des Arts et Manufactures. Ingénieur des Arts et Manufactures.	21, rue La Rochefoucauld, Paris. Trudaine 34-28
H. JOSSE * L. JOSSE * & E. KLOTZ *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	17, boulevard de la Madeleine, Paris. Gutenberg 16-61
A. LAVOIX *	Ingénieur des Arts et Métiers. Ancien Elève de l'Ecole Centrale.	2, rue Blanche, Paris. Trudaine 22-22 et 68-68.
L. MOSES & A. GEHET	Ingénieur des Arts et Manufactures. Ingénieur des Arts et Métiers.	90, bd Richard-Lenoir, Paris. Roquette 19-37
A. MONTEILHET **	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.	58, boul. de Strasbourg, Paris. Nord 20-15
G. PROTE **	Ingénieur des Arts et Manufactures.	84, rue d'Amsterdam, Paris. Gutenberg 11-16
Ch. WEISMANN **	Ingénieur des Arts et Manufactures.	

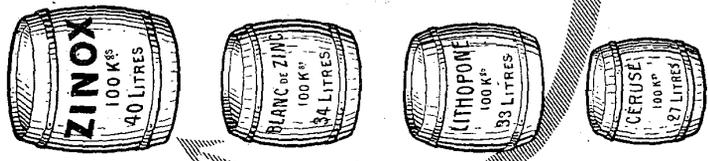
L'Association ne se chargeant d'aucun travail, prière de s'adresser directement à ses membres, en se recommandant de la présente publication





avec l'huile de lin
Zinox. Zn (OH)²
se combine entièrement
Céruse, 2 CO²Pe + Pe (OH)²,
ne se combine qu'en partie.
Blanc de zinc ZnO } ne se
Lithopone Zn + SO⁴ Ba } combine

Pourquoi
LE ZINOX
est-il plus solide, donc plus économique,
que tous les blancs broyés même la céruse
Pourquoi
le litre de peinture préparée
AU ZINOX
coûte-t'il moins cher que préparée
à la céruse (6%), au blanc de zinc (21%),
au Lithopone 17%



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

Le ZINOX M Remplace la Céruse dans toutes ses applications,
Oxyde de zinc pur hydraté (Marque déposée) tant à l'extérieur qu'à l'intérieur : enduits, teintes
Se fait en deux qualités B S'emploie exclusivement pour peintures laquées
extra brillantes.

— XXX —

213

Registre du Commerce, Lyon n° A 13252

Tout Constructeur à

BARRES

CILINDRIQUES
ET PRÉCIS

Applications Modernes
Transmission.

Tous nos aciers sont usinés par tournage et non par étirage.

à

de métal.

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

Téléphone: Vaudrey 21-72

Représentant pour le Sud-Est de la France

913

SOCIÉTÉ ANONYME DES ANCIENS

Établissements GROSSELIN

PÈRE & FILS

SEDAN

(Ardennes)

Société Anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

BUREAUX :

2, rue de Vienne, PARIS (VIII^e)

FONDÉS

en

1830

USINES ET BUREAUX :

13, rue Jean-Jaurès, à SEDAN

Téléphone : 9 et 18

Télégraphe : GROSSELIN, constructeur, SEDAN

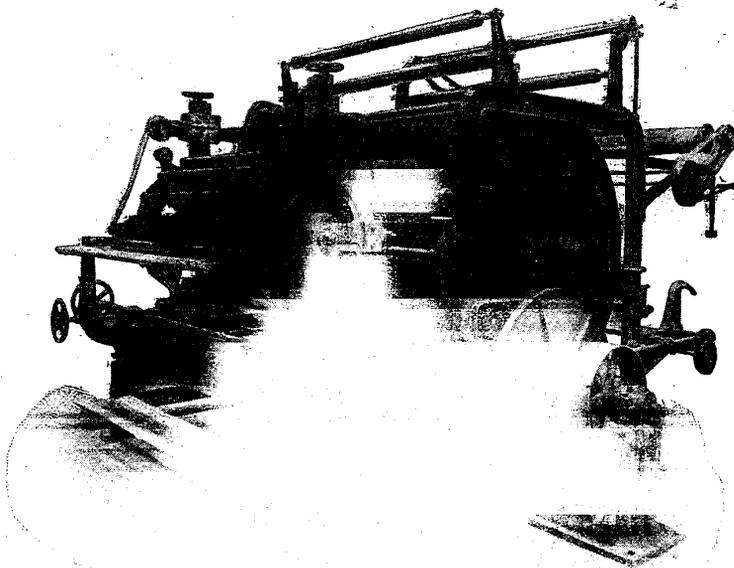
Téléphone : Laborde 03.79

Télegr. GROSSELOGR-PARIS

MATÉRIEL COMPLET POUR

*Blanchiment, Dégraissage, Teinture
Apprêt, Finissage, Manutention*

DES TISSUS EN TOUS GENRES



Apprêteuse (Palmer et tambour de 2,00)

Représentant à Lyon : DUMAS Gabriel, Ingénieur (E.C.L.1913)

7, Rue des Mûriers, VILLEURBANNE

— XXXII —

213

Registre du Commerce, Lyon n° 4169

Du 1^{er}
au 15 mars
1926



La FOIRE de LYON

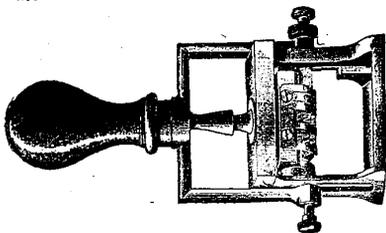
1^{er} lundi de Mars

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

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

VISITEZ LA FOIRE
DE LYON

213



GRAVURE SUR MÉTAUX

R. MALAVAL

24, Passage Hôtel-Dieu, LYON

Timbres caoutchouc

Poinçons en tous genres

Dateurs — Numéroteurs — Plaques à jour — Vignettes

213

Registre du Commerce, Lyon B. 1694

HOUILLES, COKES, ANTHRACITES, BOIS

Ancienne Maison LIMOUSIN & DESCOURS

Société Anonyme au Capital de 4.500.000 francs

Siège social : 11, Cours de Verdun, LYON — Téléph. : 0-52

GROS — DEMI-GROS — DÉTAIL A DOMICILE

ENTREPOTS
DE LYON

{ PERRACHE : 36, rue Casimir-Périer — Téléphone 0-08.
PART-DIEU : 2, Chemin des Pins — Téléphone Vaudrey 10-48.
VAISE : 22, rue de la Gare — Téléphone 5-24.

— XXXIII —

213

Registre du Commerce, Lyon n° B — 872



La Société Anonyme des
**ANCIENS
ÉTABLISSEMENTS
LEGENDRE**

au Capital de 545.000 francs

exécute toutes **Impressions**

pour

ÉDITION, INDUSTRIE, COMMERCE
PUBLICITÉ, JOURNAUX ET REVUES

Spécialité d'Affiches de tous formats

10 Machines à composer - 20 Machines à imprimer

Siège Social : 12-14, Rue Bellecordière - LYON

Téléphone : Barre 17-38

213

Registre du Commerce : Seine, n° 400.399.

**FOURS
MÉKER**

pour toutes Industries

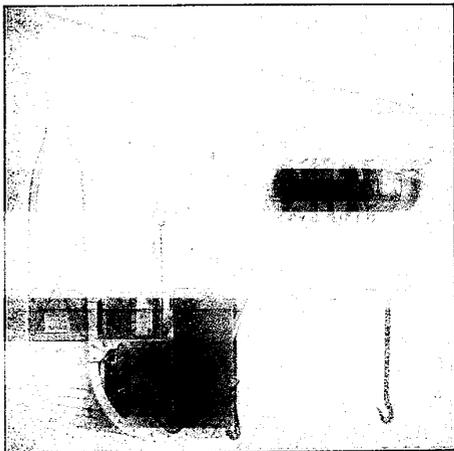
G. MEKER & C^{IE}

105-107, Boulevard de Verdun, COURBEVOIE (Seine)

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



DÉPOT A LYON
66, Avenue Félix-Faure
Téléph. : Vaudrey 17 52



MONORAILS

à mains et électriques

APPAREILS

DE LEVAGE

Établissements

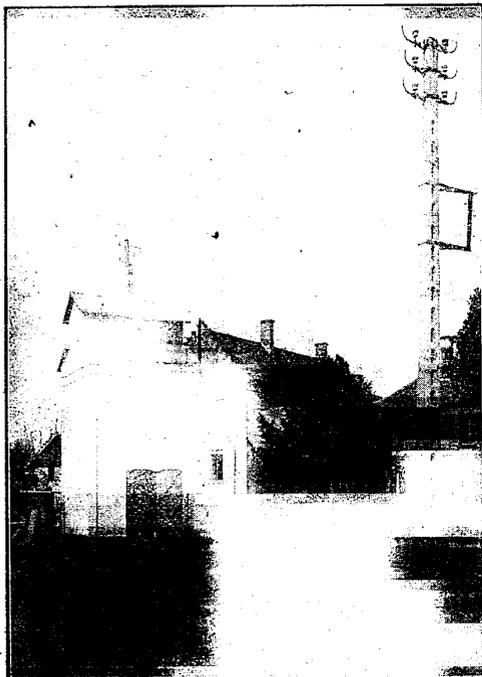
TOURTELLIER

MULHOUSE (Haut - Rhin)

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

LYON — 13, Place Jean-Macé, 13 — LYON

Téléphone : Vaudrey 18-17



213

LES ÉTABLISSEMENTS

COLLET Frères & C^{IE}

Société anonyme au capital de 3.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL : 45, Quai Gailleton LYON Téléph. Barre 38-43	AGENCE : 69, Rue d'Amsterdam PARIS (8 ^e) Téléph. Louvre 25-73
--	---

ENTREPRISE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ

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

POTEAU EN BÉTON ARMÉ
« LE FRANÇAIS »

SOCLE EN BÉTON ARMÉ
« L'UNIVERSEL »

pour poteaux en bois

Brevetés s. g. d. g.

pour lignes de transports de force, traction

— XXXV —



213

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

213

Registre du Commerce, Strasbourg, vol. VIII-n° 141

M. TICHAUER

Fabrique Strasbourgeoise de Matériel roulant
SCHILTIGHEIM (Bas-Rhin)

SUCCURSALE DE LYON : 63, rue Victor-Hugo

E. AMRHEIN, Ingénieur (E. C. L. 1909), Directeur

Téléphone : Barre 44-85

Adresse télégraphique : TICHAUER-LYON

MATÉRIEL ET OUTILLAGE pour CHEMINS DE FER

TRAMWAYS

MINES ET CARRIÈRES — TRAVAUX PUBLICS

ENTREPRISES EN GÉNÉRAL

Concassage et Broyage des Matériaux

Manutention mécanique

Charpentes métalliques

218

RECHERCHE, ADDUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU

potable ou industrielle pour villes, administrations et particuliers

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

— ÉTUDES ET PROJETS —

DAYDÉ & MERLIN

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

Ingénieur E.C.L. (1908)

Ingénieurs Conseils

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

— XXXVI —

213

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

FONDERIE DE MANTES-SUR-SEINE J. LANGEVIN

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

Agent Régional exclusif: **L. CHAINE** (E. C. L. 1912), 22, rue Chevreul, Vaudrey 36-63, LYON

213

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 Fénélon

Téléphone : Vaudrey 22-73

== LYON ==

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

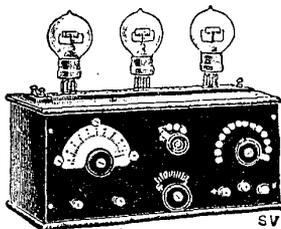
FABRIQUE DE

PAPIER AU FERRO-PRUSSATE

à Saint-Etienne, 5, rue Francis-Garnier

213

T. S. F.



LES CONCERTS CHEZ SOI

EN

s'adressant au Camarade

GUERRIER

Ingénieur (E. C. L. 1902)

Électricien à Vienne (Isère)

16 bis, cours Wilson

Téléphone 220

213

A. ESCOFFIER & V. TROMBETTA

Ingénieur E. C. L. 1920

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



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

Notice sur demande

“ HOURDIS CREUX ARMÉS ”

Nombreuses références

Études et Exécution de tous travaux en béton armé

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

— XXXVII —

213
TERRES ET SABLES RÉFRACTAIRES

POUR FONDERIES ET ACIÉRIES
SABLE BLANC POUR VERRERIES

GADOT ET MARTIN

7, rue de Bonnel, LYON — Téléph. Vaudrey : 25-03

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

213 Registre du Commerce : Lyon n° A. 23012.

MATÉRIEL INDUSTRIEL

D'OCCASION

Établissements Métallurgiques

Paul CHAPELLET

21, Avenue du Parc d'Artillerie
LYON

MACHINES-OUTILS à métaux et à bois.
Appareillage et Moteurs Electriques.

MACHINES A VAPEUR.

CHAUDIÈRES de tous systèmes.

Locomobiles, Mi-fixes.

TUYAUTERIE fer et acier.

RESERVOIRS de toutes capacités.

POMPES de tous systèmes.

Presses hydrauliques et autres.

Matériel d'entrepreneurs.

Appareils de levage et de pesage.

Appareils pour l'Industrie chimique. ESSOREUSES

FERS de SERVICE.

ORGANES de TRANSMISSIONS.

POULIES fonte, fer, bois.

Etc... Etc.

TOLES DÉCOUPÉES toutes épaisseurs
suivant dimensions

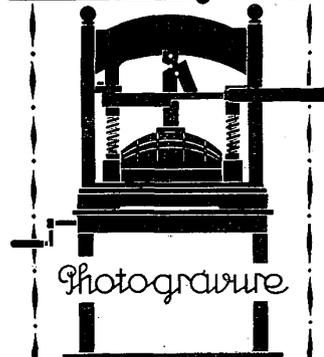
VIEUX FERS — MÉTAUX

C. CHAPELLET (E. C. L. 193) - M. ROUGE (E. C. L. 1913)

213

ÉTABLISSEMENTS

Laureys Frères



Photographie

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

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

214

Fonderies de Lyon et du Rhône

Société Anonyme — Capital : 1.420.000 Francs

CUIVRE — BRONZE — FONTE
Aluminium au Sable et en Coquille

Télégrammes : Fondriron-Bron

Téléphone : 213 Villeurbanne

USINES ET BUREAUX :

240, Route de Genas, 240

BRON (Rhône)

— XXXVIII —

213

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.	● VILLEURBANNE , Place de la Cité.
● MORAND , 13, Cours Morand.	● OULLINS , Place Raspail.
● PERRACHE , 19, Rue Victor-Hugo.	● Vaise , 41, Quai de Jayr.
● LAFAYETTE , 14, Cours Lafayette.	● 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.	ST-GALMIER, ouvert le lundi.
CRÉMIEU, ouvert mercredi.	PANNISSIÈRES, ouvert le lundi.
LAGNIEU, ouvert tous les jours.	MEXIMIEUX, ouvert le mercredi.
AMBERIEU, ouvert tous les jours.	ST-MARTIN-EN-HAUT, ouvert le lundi.
MORNANT, ouvert tous les jours.	ST-LAURENT-DE-CHAMOUSSET, ouvert le lundi.
NEUVILLE-S.-SAONE, ouvert lundi et vendredi.	ST-SYMPHORIEN-S.-COISE, ouvert le lundi.
ST-GENIS-LAVAL, ouvert mardi et samedi.	

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.

214

INDUSTRIES MÉCANIQUES du BOIS

Tous objets de TOURNERIE et de MENUISERIE en grandes séries	Tous débits en CHÊNE — SAPIN HÊTRE
SPÉCIALITÉS JEUX ET JOUETS Articles façon bambou AMEUBLEMENTS MÉUBLES DE JARDIN etc.	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**

— XXXIX —

214

R. C. Seine n° 26641.

MATÉRIEL MÉCANIQUE D'ENTREPRISE

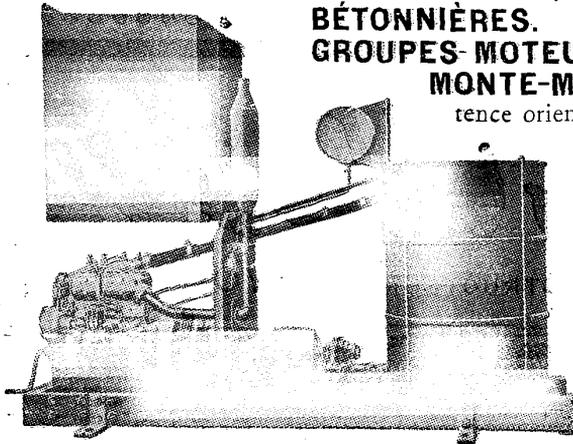
MAXIME CAMPISTROU

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR (A. & M.)

169 (ancien 200), ROUTE DE LA RÉVOLTE, LEVALLOIS-PERRET (Seine)

MÉTRO : PEREIRE

TÉL. : WAGRAM 89-10



BÉTONNIÈRES.

GROUPES-MOTEURS à essence.

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

MACHINES à
couder les ronds.

DRAGUES à
main.

MACHINES à
redresser les fil-
d'acier doux ronds
du commerce, li-
vrés en couron-
nes.

Cette gravure représente un groupe moteur à essence Campistrou.

CISAILLES à couper les ronds et les plats.

APPAREILS à faire les étriers.

CONCASSEURS GIRATOIRES.

CONCASSEURS A MACHOIRES.

TROMMELS CLASSEURS CYLINDRIQUES.

LAVEUSES DE SABLE.

BROYEURS PULVÉRISATEURS A MARTEAUX.

BROYEURS MÉLANGEURS A CUVE ET MEULES TOURNANTES.

MALAXEUR DE MORTIER.

MOULES POUR TUYAUX EN BÉTON.

PRESSES POUR AGGLOMÉRÉS ET BRIQUES.

MACHINE A MOULER LES AGGLOMÉRÉS.

GROUPES MOTO-POMPES CENTRIFUGES A ESSENCE.

CHAUFFEURS-MÉLANGEURS POUR TAR-MACADAM.

SERRE-JOINTS.

LIMOUSINS MÉCANIQUES.

- XL -

214
MANUFACTURE DE PETIT OUTILLAGE

Anciennes Maisons **MONTERNIER et BEUZE**

BAVOILLOT et C^{ie}

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

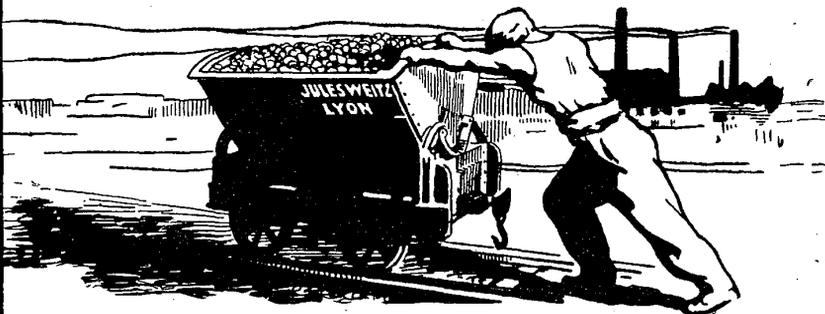
● **Mandrins** de toirs et de perceuses.
● **Plateaux** circulaires.
● **Porte-Outils** à fileter « EXCELSIOR ».
● **Fraises** à denture dégagée et détalonnée.
● **Fraises** à rainurer, à surfacer, à défoncer.
● **Fraises** coniques et isocèles.
● **Fraises** à queue pour rainures de clavetage.

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

214
Jules Weitz

CONSTRUCTEUR **LYON**



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

214
E. CHATAIN

8 et 34, Passage de l'Hôtel-Dieu, **LYON** - Téléphone 47-97

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

— NLI —

214

EXPERTISES APRÈS INCENDIE ET ESTIMATIONS PRÉALABLES

pour le Compte exclusif des Assurés

GALTIER FRÈRES

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

CABINET FONDÉ EN 1894, 25, place Carnot, LYON

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

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

214

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

CONSTRUCTIONS SÈCHES — HABITATIONS SAINES

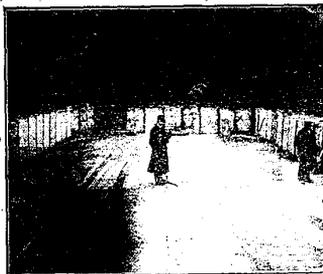
ISOLANTS D'ASPHALTE

LE POROLITHE

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

LE MAMMOUTH

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



Cuvelage en Mammouth

L'EMULSION D'ASPHALTE

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

L'ÉVÉOL

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

Usines Alsaciennes d'Emulsions

A STRASBOURG (Bas-Rhin)

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

TÉLÉPHONE TÉLÉGRAMME
N° 22-95 ÉMULSION

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

AGENT GÉNÉRAL ET DÉPÔTS :

A. PAYANT, Ingénieur (E.C.L. 1911)

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

NICE : 7, rue de la Buffa. Tél. : 33 46

214

Registre du Commerce, Lyon n° A — 32-143

FORGES DU RHONE

165 - 167, Rue Boileau

— LYON —

Téléph. Vaudrey 21-93

Ancienne Maison **A. ARNON**, fondée en 1870

E. BRETON, Ingénieur (E.C.L. 1898) Successeur

ESTAMPAGE ET PIÈCES DE FORGE BRUTES ET FINIES

214

BATIMENT — SERRURERIE — FERRONNERIE — SCIERIE — CARROSSERIE

PETIT
OUTILLAGE

FOURNITURES
INDUSTRIELLES

MÉNAGE

OUTILS
DE JARDINS

MANUFACTURE
D'APPAREILS
APICOLES

Maison de Confiance fondée en 1846

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

Téléph. B. 16-30

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

BOST FRÈRES

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

POINTES, VIS, BOULONS, RIVETS, FILS DE FER

CHARRONNAGE

MENUISERIE

CHARPENTE

APPAREILS
DE CHAUFFAGE

ET DE
CUISINE

— ILL —

— XLII —

2



**VISSEAU
VIXA**
FABRICATION FRANÇAISE
DEMI-WATT. OPALE SANS POINTE

En Vente chez tous les Electriciens & Grands Magasins

214

BÉTON ARMÉ système HENNEBIQUE

Bureau technique de Lyon (ancien Cabinet BLAZIN)

P. de MAUROY
(Ingénieur E.C.L. 1909) — AGENT GÉNÉRAL

Téléphone Vaudrey 14-63. 54, Cours. Morand — LYON

214

Registre du Commerce : n° 10.550

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

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

MATÉRIEL SPÉCIAL POUR USINE DE PRODUITS CHIMIQUES
Matériel Métallique de Mines. — Soudure autogène — Ponts et Charpentes.

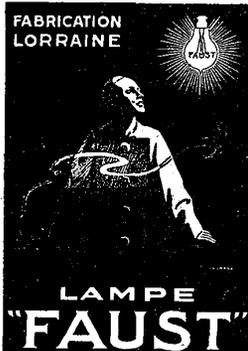
214

PORCELAINES ÉLECTROTECHNIQUES Téléphone Vaudrey 32.69

R. DUBAND, PAILLASSON & P. LOMBARD-GERIN
INGÉNIEURS E.C.L. 1910
SIÈGE SOCIAL : 5, rue Tronchet, LYON
Usine à Saint-Vallier-sur-Rhône (Drôme)

Adresse télégraphique : **ISOPOR-LYON** **PORCELAINES INDUSTRIELLES**

214



COMPAGNIE LORRAINE DE CHARBONS, LAMPES

et Appareillages Électriques

56, rue du Faubourg-St-Honoré

USINE A PAGNY-SUR-MOSELLE

LAMPES " FAUST "

MONOWATT

DEMI-WATT

CARBONE

FANTAISIES

AUTOMOBILES

CHARBONS

ÉCLAIRAGE

CINÉMATOGRAPHIE

PHOTOGRAVURE

SOUDURE

ÉLECTRODES

PILES

BALAIS

CHARBONS

CARBO-BRONZE

SPÉCIAUX POUR AUTOMOBILES

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

19, Quai Jäyr, 19

LYON

— XLV —



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

BUREAU A PARIS :

29, rue de Miromesnil, 29

Téléph. : Elysées 65-73

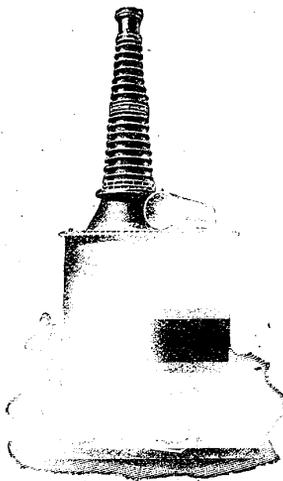
BUREAU A LYON :

38, Cours de la Liberté, 38

Téléphone : Vaudrey 15-39

AGENCES :

Lille, Strasbourg, Metz, Reims, Dijon,
Nanc Rouen, Nantes, Tours, Bordeaux,
Marseille, Nice, Toulouse, Alger, Oran,
Tunis, Bruxelles, Milan, Madrid, Barcelone,
Bucarest, Amsterdam, Vienne,
Alexandrie



TRANSFORMATEURS

Transformateur d'essais à 500.000 volts

Tous genres — Toutes puissances — Toutes tensions

214 Registre du Commerce St-Etienne, n° 3310.

Ateliers E. DEVILLE

FONDÉS EN 1874 — J. & L. DEVILLE, INGÉNIEURS (E.C.L. 1920)

GRAND'CROIX (Loire) — Téléph. n° 4

PIÈCES DE FORGES brutes et finies
pour Chemins de Fer, Marine, Automobiles
Aviation, Artillerie

CRICS ET VERINS E. D.

FABRICATION TRÈS SOIGNÉE — QUALITÉ SUPÉRIEURE

214 Registres du Commerce, Seine n° 60.708 et Lyon, n° B — 2739

ASCENSEURS -- MONTE-CHARGES

OTIS-PIFRE

Société Anonyme — Capital 6.000.000 — 161, 163, 172, 174, Rue de Courcelles, PARIS (XVII^e)

SEULS CONSTRUCTEURS EN FRANCE DES ASCENSEURS et MONTE-CHARGES OTIS

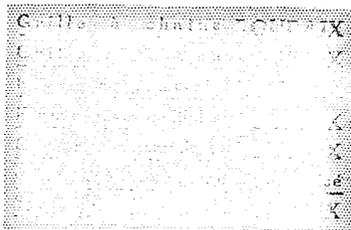
135.000 INSTALLATIONS

DANS LE MONDE ENTIER

BUREAUX ET ATELIERS DE LYON 28 bis, 30, RUE DUMOULIN
Téléphone : VAUDREY 25-65

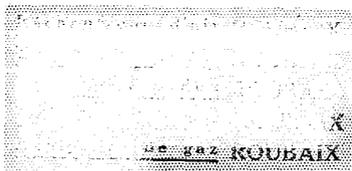
SERVICES SPÉCIAUX D'ENTRETIEN — ÉTUDES ET DEVIS SUR DEMANDE

NOUS construisons six types principaux de foyers, répondant à des besoins et à des conditions d'exploitation différents :



Vous pouvez donc attendre de nous un avis judicieux sur le choix à faire pour chaque application, notre intérêt n'étant pas de vous vendre, dans tous les cas et à tout prix, un appareil unique, mais bien celui qui vous rendra les meilleurs services.

Nous construisons en outre les :



En un mot nous pouvons étudier et livrer des installations englobant

tout ce qui concerne la combustion

et vous présenter ainsi un ensemble homogène avec les plus sérieuses garanties de fonctionnement et de rendement.

FOYERS AUTOMATIQUES

SAAS au Capital de 240 000 000 Francs
11^{ème} Rue d'Agnesseau PARIS

ROUBAIX

AGENCE A LYON :

12, Rue Alphonse-Fochier, 12

J. MARDUEL, Ing.-Rep.

Tél. : BARRE 39-77

23^e Année. — N^o 219

Juin 1926

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

ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE FONDÉE EN 1857

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



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

La Sarre. — (Note sur le Problème de la Sarre)..... J. REVIRE.
Note sur l'Installation des Hauts-Fourneaux d'Escaudain..... E. SALESSES.
Chronique de l'Association et des Groupes régionaux.
Nécrologie : Casimir DURAND (1883), Emmanuel MOUTERDE (1860).
Offres et Demandes de Situations. — Informations commerciales. — Encartage.
Bibliographie. — Sommaires des publications reçues à l'Association.

PRIX DE CE NUMERO : 3 FR.

Secrétariat et Salle de lecture de l'Association

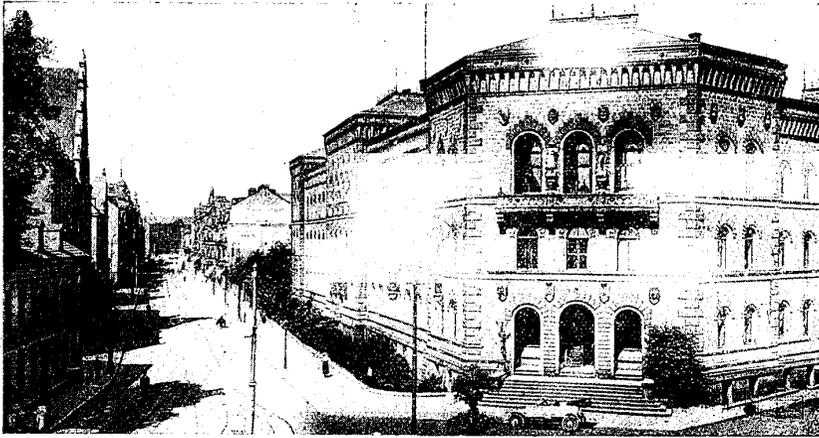
7, RUE GRÔLÉE, LYON (2^e)

Téléphone : Barre 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

CALENDRIER DE L'ASSOCIATION

<p>JEUDI</p> <p>3</p> <p>JUIN</p> <p>à 20 h. 30</p>	<p>A LYON</p> <p>RÉUNION MENSUELLE</p> <p>Brasserie Thomassin, rue Thomassin</p> <p>(Salle réservée au sous-sol)</p>
<p>DIMANCHE</p> <p>6</p> <p>JUIN</p> <p>à 9 h. 30</p>	<p>A LYON</p> <p>Visite d'un Appareil Hydroglisseur DUMOND-GALVIN</p> <p>Présentation d'un appareil en construction Visite d'un appareil en ordre de marche sur lequel sera effectué un parcours de démonstration</p> <p><i>Avis d'invitation dans le présent Bulletin (voir page 42)</i></p>
<p>DIMANCHE</p> <p>13</p> <p>JUIN</p>	<p>A LYON</p> <p>SORTIE INDUSTRIELLE ANNUELLE VISITE</p> <p>des Travaux de l'Usine génératrice et du Barrage de Chancy-Pougny (Ain)</p> <p>Les lettres d'invitation seront adressées sur demande (Voir présent Bulletin, p.41)</p>
<p>SAMEDI</p> <p>26</p> <p>JUIN</p> <p>à 20 h. 30</p>	<p>A LYON</p> <p>Salons BERRIER et MILLIET, 31 place Bellecour</p> <p>Réception de la Promotion de 1926 LUNCH</p> <p>(Voir présent Bulletin, page 42)</p>
<p>DIMANCHE</p> <p>27</p> <p>JUIN</p>	<p>GROUPE LOIRE ET DROME-ARDÈCHE</p> <p>SORTIE D'ÉTÉ au MONT-PILAT</p> <p><i>Pour tous renseignements s'adresser à M. KHARACHNICK (1920), 4, montée de Vourlat, St-Etienne (Loire).</i></p> <p>Les lettres d'invitation seront adressées sur demande</p>



SARREBRUCK. — *Hôtel de la Direction des Mines*

LA SARRE

NOTE SUR LE PROBLÈME DE LA SARRE

Parmi les questions encore pendantes entre la France et l'Allemagne, il en est une, assez compliquée et qui, un jour ou l'autre, viendra au premier plan de l'actualité : la question de la Sarre. Déjà, la propagande allemande est à l'œuvre pour essayer de persuader au monde entier que, parmi toutes les injustices imposées à l'Allemagne (à ce qu'elle prétend) par le traité de Versailles, l'une des plus criantes, des plus contraires aux principes nouveaux qui régissent les rapports des peuples, est le régime établi en Sarre. Il est par conséquent nécessaire d'exposer également la thèse française relative à la Sarre, devant l'opinion publique mondiale qui pourra ainsi juger du différend en toute conscience et en toute impartialité. Les lignes qui vont suivre sont donc un plaidoyer français, mais un plaidoyer absolument objectif qui se propose seulement de soumettre à des juges impartiaux des faits indéniables, un plaidoyer établi en toute bonne foi et sans passion.

QU'EST-CE QUE LA SARRE ?

La Sarre est un territoire tout petit, presque minuscule : 1880 kilomètres carrés, mais extrêmement peuplé : 750.000 habitants. C'est un des points de l'Europe où la population est la plus dense. Ce territoire est situé sur la frontière de la Lorraine, nouvellement recouverte par la France en vertu du traité de Versailles. Pays très boisé, de relief assez tourmenté quoique de peu d'altitude, de climat froid et humide, assez morose. La Sarre, qui lui donne son nom, est une rivière qui prend sa source dans les Vosges, coule lentement en Lorraine, où elle arrose des petites villes comme Sarrebourg, Sarunion, Saralbe, Sarreguemines, sort du territoire à Mettlach et va se jeter dans la Moselle à quelques kilomètres en amont de Trèves. Ses affluents sont sans importance. La rivière elle-même n'est navigable que sur une petite partie de son cours entre Sarrelouis et la frontière française et encore grâce à un canal, construit en 1866.

Une industrie puissante s'est développée au creux des vallées sarroises au cours du dernier siècle. Des mines de houille, aux réserves extrêmement riches, y extrayaient en 1913, environ 13 millions de tonnes de charbon. Une métallurgie, concentrée en cinq grosses firmes, y produisait cette même année 1.300.000 tonnes de fonte et près de 2.000.000 de tonnes d'acier. Autour de cette industrie lourde se sont développées de nombreuses industries secondaires, ateliers de constructions, fabriques de machines, de câbles, etc. Des verreries et des fabriques de céramique très importantes et enfin toutes les industries moyennes et petites (briqueteries, tuileries, produits chimiques, etc.) s'y sont également établies.

L'activité industrielle du territoire de la Sarre est donc intense. Par contre, l'agriculture y est tombée au dernier rang et on estime que si le pays était réduit à ses seules productions agricoles, il ne pourrait se nourrir, dans les années de récolte moyenne que pendant 40 jours par an.

Enfin, Sarrebruck, ville de plus de 100.000 habitants et capitale du territoire, est un nœud important de voies ferrées : là se croisent les lignes de Paris à Metz et à Mayence, de Strasbourg à Trèves et à Cologne, de Sarrebruck et à Ludwigshafen et d'autres lignes secondaires.

La population sarroise est de langue allemande : les 2/3 appartiennent à la religion catholique, le reste à la religion réformée. Les israélites sont très peu nombreux. Cette population est extraordinairement stable ; la plupart des ouvriers possèdent en propre une maison, un jardin, parfois des champs et souvent quelques chèvres ou une vache. Dans certaines communes mêmes, ils sont à la fois mineurs et paysans. Le système des assurances sociales est très développé, si bien que les ouvriers sont à l'abri

des risques de maladies, d'accidents et ont une pension dans leur vieillesse. Les étrangers sont en nombre infime.

Avant la guerre, ce territoire appartenait à la Prusse, et, pour une petite partie, à la Bavière. Pourquoi la France le réclame-t-elle comme sa propriété ? Ses arguments sont de deux ordres : d'ordre historique et d'ordre économique.

RAISONS D'ORDRE HISTORIQUE

I. — QUELLE EST LA VALEUR DES ARGUMENTS D'ORDRE HISTORIQUE ?

Un grand principe se fait jour de plus en plus dans les relations internationales : le droit des peuples à disposer d'eux-mêmes. Tous les esprits libres du monde admettent maintenant que ni la communauté de race, ni celle de langue, ni celle de religion, ni surtout l'histoire du passé, ne peuvent justifier l'annexion d'un peuple à un autre. Ne voyons-nous pas la Suisse former une nationalité bien que l'allemand, le français et l'italien y soient parlés à la fois ? La Belgique est également divisée au point de vue linguistique entre flamands et wallons. En France même, certaines provinces parlent le breton, le basque, des patois d'origine allemande. Quant aux races, on leur dénie actuellement toute importance : les migrations des peuples au cours de l'histoire et de la préhistoire furent telles, qu'il est impossible de retrouver une race véritablement pure à l'heure actuelle. Tout au plus peut-on dire que différentes « civilisations » se sont développées en Europe ; la civilisation latine à laquelle se rattache évidemment la Pologne elle-même, la civilisation germanique, l'anglo-saxonne et la slave.

Nous ne rechercherons donc pas si les sarrois ont la tête ronde ou carrée, s'ils sont blonds, bruns ou châtains, quelle est la couleur de leurs yeux, etc. ; et pourtant, il serait à notre avantage de le faire, car ils ressemblent en général physiquement beaucoup plus à des français de l'est, à des lorrains, qu'à des germains.

De même, nous ne basons pas nos revendications sur des raisons historiques. Que dans le passé, ces gens aient été français ou allemands nous importe peu. Ce qui importe, c'est de savoir ce qu'ils *veulent* être dans le présent et pour l'avenir. C'est la volonté de vivre ensemble qui est, dans le droit international moderne, à la base des nationalités. De même que dans le droit civil, c'est le consentement mutuel et non plus le rapt, ni l'achat qui est la base du mariage.

Toutefois, nous sommes obligés de nous livrer à des considérations historiques assez longues pour *réfuter* les arguments allemands sur ce terrain. Les arguments historiques sont de bien faible valeur. En effet, on ne

retrouve guère, à leur origine, que la violence. Mais surtout, ce qu'il est impossible de déterminer, c'est la date jusqu'à laquelle on peut remonter. L'empire romain s'est étendu sur toute l'Espagne, sur toute la France, sur la Grande-Bretagne, sur une partie de l'Allemagne. Il serait risible de voir les Italiens se servir de cet argument pour réclamer Londres comme leur propriété. Quelques siècles plus tôt, les Celtes s'étaient emparé de Rome. Les Français, descendants des Celtes, pourraient prétendre à la possession de Rome. Et pourtant les historiens allemands emploient des arguments de ce genre.

La Sarre, prétendent-ils, tout comme l'Alsace-Lorraine, a été réunie à l'Empire germanique en 925. Et ils le prétendent si bien qu'ils ont organisé en 1925, en Rhénanie, les « fêtes du millénaire rhénan ». Pourquoi ne pas remonter plus haut ? Pendant mille ans, antérieurement aux invasions germaniques du V^e siècle, les populations de la rive gauche du Rhin avaient été Celtes, puis Gallo-romaines. Pourquoi effacer ces mille années puisque déjà on remonte de mille ans en arrière ? La mauvaise foi est ici éclatante.

Elle est plus dissimulée mais aussi réelle dans la confusion que cherchent à établir les historiens allemands entre l'Empire allemand, le Reich actuel, celui des Hohenzollern, et le Saint Empire romain germanique. Le Saint Empire n'était rien autre chose qu'une dignité. Cette dignité ne conférait aucun droit politique particulier et surtout ne s'étendait sur aucune nationalité définie. Pourquoi les allemands réclament-ils au nom du Saint Empire Sarrebrück et Strasbourg et ne réclament-ils pas au même titre Arles et Avignon, villes du midi de la France, voire Milan, Rome et même Naples ? Charles-Quint n'en était-il pas Empereur ? Les allemands ont-ils hérité de ses droits sur ses possessions si magnifiques « que le soleil ne s'y couchait jamais ? »

Donc, en face de 1000 ans où la Sarre a appartenu en droit à l'Empire germanique on peut dresser les 1000 ans où elle a fait partie de la communauté gallo-romaine. Mais, nous allons voir que de 925 à 1925 les liens qui la rattachaient à l'Allemagne furent souvent extraordinairement lâches.

II. — LA SARRE A ÉTROITEMENT PARTICIPÉ A LA VIE FRANÇAISE.

A peine fondé au IX^e siècle, le burg féodal de Sarrebrück est donné en fief à l'évêque de Metz. En 1275, l'héritière des comtes de Sarrebrück épouse un noble français, Simon de Commercy ; son arrière petit-fils, Jean II de Commercy-Sarrebrück, entre au service du roi de France, prend part à la guerre de 100 ans contre les Anglais, est fait prisonnier à Poitiers

et, sous Charles V le sage, devient grand bouteiller de France, c'est-à-dire un des plus hauts fonctionnaires de la couronne.

Louis XIV, s'appuyant sur les droits historiques, prononce, après une instruction judiciaire, le rattachement de la province de la Sarre à la couronne de France (1680). Il met à sa tête un intendant : Antoine Bergeron de la Goupillière. Vauban bâtit de toutes pièces le chef-lieu de la province qui avait été dévastée pendant la guerre de 30 ans et en fait une forteresse pour « fermer la Gaule aux Germains » ; Sarrelouis fut fondée en 1624 dans un pays désert et autour d'elle s'élèvent les villages construits par les troupes françaises qui, aujourd'hui encore, portent les noms de Picard, Beaumarais, Bourg-Dauphin. Mais la paix de Ryswick força Louis XIV à rendre la plus grande partie de la province de la Sarre. Il ne put conserver que Sarrelouis et sa banlieue, séparée du royaume par le duché de Lorraine, alors indépendant.

Lorsque, en 1766, cette province devint politiquement française, les enclaves et les seigneureries qu'elle possédait en pays sarrois le devinrent naturellement aussi. C'étaient les seigneureries de Puttelange, Gréhangé, Dillingen et le baillage entier de Shaumbourg.

Ainsi donc, en 1766, le baillage de Sarrelouis, les territoires relevant du duc de Lorraine, c'est-à-dire le tiers du territoire actuel sont français en droit et en fait et l'ont toujours été depuis les premières origines du duché de Lorraine, depuis le chaos féodal du X^e siècle.

Mais, ce n'est pas tout. Les autres territoires sarrois, théoriquement indépendants de la couronne de France, vivent en réalité à l'ombre de cette cour. C'est ainsi que les comtes de Sarrebrück reçoivent continuellement des subsides en argent du roi de France. Ils vivent à Versailles plus que dans leur château. L'un d'eux achète un hôtel à Paris. C'est vers le roi qu'ils se tournent lorsqu'ils ont besoin d'une aide quelconque. En 1756, par exemple, la France verse 20.000 livres pour la construction d'une église catholique à St-Jean, faubourg de Sarrebrück ; le 25 août 1755 les régiments de Bouillon et les hussards de Chamborand viennent donner de l'éclat à l'inauguration de l'église protestante de Sarrebrück. Quelques années avant la Révolution, le comte de Sarrebrück marie son fils aîné à Mlle de Montbarey, fille du ministre de la guerre de Louis XIV.

D'ailleurs, ces princes de Sarrebrück forment et commandent des régiments français. Dès 1648, le comte Jean-Louis forme le « régiment de Sarrebrück allemand ». Au XVIII^e siècle, le comte Louis Grato commande le « Royal-allemand ». Guillaume-Henri (1741-1768), met sur pied le « Nassau-Sarrebrück infanterie » et les « Volontaires-royaux de Nassau-Sarrebrück ». En 1744, il est nommé maréchal de camp, lieutenant général en 1748, grand-croix du mérite militaire en 1754. En 1756, le régiment de la Sarre est envoyé au secours du Canada, attaqué par les Anglais;

il prend part aux combats de Choagen, du Carillon et du plateau d'Abraham. A la fin de la campagne, le 9 septembre, le régiment ne comptait plus que 9 officiers et 186 soldats. Le prince Louis, successeur de Guillaume-Henri, est colonel du « Nassau-Hussards ». En 1793 enfin, le Nassau-infanterie devient notre actuel 96^e régiment d'infanterie.

On comprend donc que le pays de la Sarre, si pénétré par l'influence française, accueillit avec enthousiasme, comme le reste de la France, la Révolution de 1789, puis le gouvernement de Napoléon I^{er}.

III. — LA MANIÈRE DONT LA SARRÉ FUT ARRACHÉE A LA FRANCE EN 1814-1815, EST UNE HISTOIRE BIEN CURIEUSE.

Remarquons tout d'abord que, si les Français ont été, au cours des siècles, mêlés aux affaires sarroises, il n'avait, dans ces régions, encore jamais été question des Prussiens. C'est en 1814, il y a seulement 112 ans (un siècle est bien peu de chose pour les vieux pays européens, deux fois millénaires) que la Prusse arriva *pour la première fois* dans ces régions. Et encore la France vaincue, à demi occupée par les Alliés, ne lui abandonnait-elle qu'une partie du pays : Sarrelouis, Sarrebrück et un territoire équivalant aux trois cinquièmes du territoire actuel, restaient français.

Il fallut le retour de Napoléon et le désastre de Waterloo pour que l'on se décidât à arracher ces villes et ces territoires à la France. La Prusse est insatiable. On pensait, en effet, en 1814, que ses désirs étaient comblés; un peu plus tard, elle émettait des exigences nouvelles; les Alliés cédèrent encore. Un demi-siècle plus tard, en 1870, c'est l'Alsace-Lorraine qu'elle exige; elle n'est pas encore satisfaite; il lui faut le bassin ferrugineux de Briey en 1914. Tels sont les gens qui nous traitent d'impérialistes.

Cette frontière de 1815 qui nous enlevait complètement la Sarre ne repose sur rien. Une frontière doit pouvoir se délimiter aussi nettement que possible, s'appuyer, autant que faire se peut, sur des formes géographiques, montagne ou rivière. Pas du tout. La nouvelle délimitation prussienne débordait de quelques kilomètres sur la rive gauche de la Sarre; elle coupait en deux tronçons les industries de la contrée, laissant à la France les mines de houille de Forbach, de Merlebach et de la Houve, attribuant à la Prusse le reste du bassin minier. En réalité, les négociateurs prussiens n'obéissaient à aucune considération géographique ou économique, mais seulement à des considérations militaires. Le tracé qu'ils établissaient ainsi, devait permettre à leurs troupes de prendre pied sur les hauteurs qui dominant la rivière au sud; il devait servir de base au départ à une attaque future; il préparait de nouvelles spoliations à venir.

Or, c'est cette frontière qui n'en est pas une que nos alliés anglais et

que le président Wilson, hantés sans doute par le souvenir de Napoléon et de Waterloo, devaient nous imposer à nouveau lors du traité de 1919. La France victorieuse acceptait bénévolement de se soumettre aux désirs de ses alliés, nous verrons plus tard pourquoi.

On voit que les allemands sont bien hardis de venir protester contre le régime sarrois au nom de raisons historiques. Les arguments français peuvent facilement contrebalancer les leurs. Nous avons, dès le début, renoncé à en faire état pour notre cause ; mais nous ne pouvons accepter de voir nos adversaires se servir d'armes que nous avons déposées de bonne volonté. C'est pourquoi nous avons dû nous livrer à cette longue fresque d'histoires et nous nous en excusons auprès de nos lecteurs.

Cependant, avant de passer aux arguments d'ordre économique, il est encore nécessaire de montrer que le territoire de la Sarre n'eût pas toujours à se féliciter de sa réunion à la Prusse entre 1815 et 1918.

IV. — LES PRUSSIENS INSTITUÈRENT EN SARRE UN RÉGIME DE TERREUR.

Le principal souci des Prussiens nouvellement installés en Sarre fut de germaniser, de prussianiser le pays. Pour cela, ils peuplaient de fonctionnaires venus de Brandebourg ou de Poméranie tous les postes d'administration et n'en laissaient qu'une infime proportion aux indigènes.

Ceux-ci subirent cette prussianisation sans trop de révolte pendant les premières années : les monarches, mis par la Sainte Alliance, étaient alors tout-puissants, les libéraux se cachaient. D'ailleurs l'Europe se remettait petit à petit des conséquences de la grande guerre qui s'était terminée à Waterloo.

Mais lorsque la Révolution française de 1848 éclata, tout le pays de la Sarre entra en ébullition. Quantité de volontaires coururent rejoindre les corps de partisans constitués par des chefs libéraux. Les sarrois cessèrent de payer leurs impôts. Il fallut envoyer dans la région des troupes en nombre imposant et les faire loger chez l'habitant. On sait comment le mouvement fut étouffé en Allemagne et tout rentra de nouveau dans l'ordre. Cela ne signifie pas qu'il n'y avait plus de mécontents.

Grisée par sa victoire de 1870, la Prusse voulut germaniser à outrance la région de la Sarre et y appliquer le même régime qu'en Alsace-Lorraine. C'est alors que s'institua petit à petit le « système Stumm », dont la description qu'en font les auteurs allemands eux-mêmes, stupéfie.

Depuis de longues années, la famille Stumm possédait en Sarre des usines métallurgiques très importantes, notamment les usines de Neunkirchen. L'auteur du « système » fut un ami personnel de Guillaume II qui lui donna le titre de baron. Pour être le maître absolu de ses ouvriers au point de vue politique, il les asservit dans leur vie privée. Voici com-

ment il s'y prit : Les faits et gestes des ouvriers étaient réglementés même à l'extérieur de l'usine. On pouvait être puni d'amende ou de renvoi pour « mauvaise conduite » dans la rue ou chez soi.

L'article 36 du règlement de travail de 1890 interdisait aux ouvriers d'introduire une plainte en justice les uns contre les autres ou même *de se marier* sans avoir obtenu l'assentiment préalable du patron. A l'exception des travaux agricoles, toute occupation annexe était interdite, non seulement aux ouvriers eux-mêmes, mais encore à leur femme, à leurs enfants et à leurs proches (art. 42).

Nous avons dit que les auteurs allemands eux-mêmes jugent maintenant ces pratiques avec sévérité : « Cette immixtion de la firme Stumm dans la vie privée de ses ouvriers, écrit Gabel, créa cette lourde atmosphère qui, jusqu'à l'époque actuelle, pesa comme un cauchemar sur les âmes. Les ouvriers étaient comme des enfants effrayés devant la trique paternelle. Ils s'habituaient peu à peu à une attitude rampante et servile. Il leur fallait peser toutes leurs paroles et tous leurs actes. Un réseau d'espionnage et de dénonciation s'étendit sur le pays ». Le tout, dans l'encadrement d'un corps de contremaîtres à mentalité de sous-officiers prussiens, d'une platitude écœurante devant leurs chefs, brutaux et sauvages envers leurs subordonnés. Et ce régime s'étendait à toutes les industries sarroises, même à celles qui appartenaient à l'Etat. Dans les mines, par exemple, les ouvriers qui voulaient trouver des conditions de travail acceptables, devaient faire des cadeaux à leurs porions, les ravitailler en légumes et en laitage, et même leur donner un pourboire les jours de paye.

Mais c'est surtout au point de vue politique que le système présentait de l'intérêt. On savait à peu près qui « votait bien » et, ceux-là, on les laissait tranquilles. Les indécis, par contre, étaient sondés avant le vote. On cherchait à les gagner et on les traînait aux urnes ; à la porte de la salle de vote, on glissait un « bon » bulletin dans la main du votant et l'on observait s'il le mettait dans l'urne ou s'il en sortait un autre de sa poche. Malheur à lui s'il avait « mal voté ». La « pression » commençait alors à s'exercer. Il valait mieux que la victime quittât le pays. Ces mœurs donnèrent lieu cependant à quelques procès. Un témoin y eut, un jour, ces mots caractéristiques : « Qui me donnera garantie que je ne serai pas renvoyé si je dis la vérité sous serment ? »

Les Allemands libéraux ont appelé ce régime, le « régime des pachas » et la Sarre, à cette époque, la « Sarre-Arabie ».

Aussi Stumm en est-il incontestablement le roi. Il fonde, avec les autres « magnats » une association « pour combattre le socialisme ». Il met certains cafés à l'index : quiconque y pénètre est renvoyé sur le champ. Il interdit de lire certains journaux et achève de les ruiner en leur faisant des procès en diffamation.

Il atteignit parfaitement son but : Jusqu'à la guerre, ce pays d'ouvriers, ce pays de mineurs et de métallurgistes n'envoya pas un seul député socialiste aux Chambres. Bien plus, ce ne fut qu'exceptionnellement et pour de courtes périodes que des députés appartenant au parti confessionnel du « centre catholique » réussirent à se faire élire. Il suffisait qu'un employé catholique soit soupçonné de voter pour son parti, pour qu'il soit immédiatement muté dans la Ruhr ou en Haute-Silésie. Pour faire une carrière honorable en Sarre, il fallait être protestant, conservateur et prussien. Le nombre des employés catholiques était infime. Ce ne fut qu'après la guerre que les syndicats purent commencer à se développer.

On voit donc que les Allemands « germanisèrent » la Sarre par les mêmes moyens qu'ils employèrent pour germaniser leurs provinces danoises, polonaises et alsaciennes-lorraines. L'Allemagne oublie trop à l'heure actuelle ces tentatives de rapt que ses voisins immédiats durent subir de son fait.

Que faut-il retenir de tout ceci ? Deux conclusions :

1° Le territoire de la Sarre comptait, en 1802, 150.000 habitants. Il en a 750.000 à l'heure actuelle. Une telle augmentation n'a pu se produire sans une immigration intense. Or, comme l'a si bien dit M. Tardieu à la conférence de la paix, « la colonisation systématique d'un pays conquis par la force n'est pas une excuse mais une aggravation de l'atteinte qu'il a subie. »

Par conséquent :

On peut admettre qu'au moins 150.000 sarrois sont de descendance et de sentiments français, puisque leurs ancêtres l'étaient il y a un siècle. C'est l'argument que fit valoir M. Clemenceau, et qui convainquit le Président Wilson, pourtant peu suspect de favoriser le soi-disant « impérialisme » français. Ces 150.000 descendants de Français ont des droits très respectables bien qu'ils aient été submergés par un demi-million d'immigrés. Or, parmi ceux-ci, se trouvent également un grand nombre de gens originaires d'Alsace-Lorraine qui sont donc, eux aussi, d'origine française. Il faut, par conséquent, qu'un plébiscite tranche la question : il aura lieu en 1935.

2° Le régime allemand que la Sarre a dû subir de 1815 à 1918 manquait, nous l'avons vu, absolument de libéralisme. Il est très possible qu'ayant goûté à la liberté, les sarrois, même allemands, préférèrent conserver cette liberté que retomber sous le joug prussien. C'est pourquoi la date du plébiscite a été repoussée jusqu'en 1935. Il s'agit de permettre aux sarrois de se familiariser avec les méthodes politiques des peuples libres et cette « expérience » est infligée à l'Allemagne en compensation de ses méthodes

de violence, pour la punir d'avoir cherché à germaniser brutalement tout un peuple conquis.

Pendant cette période de quinze années, les Sarrois sont placés sous le gouvernement effectif de la Société des Nations. Le pacte qui lui a donné naissance est le plus grand effort de justice politique internationale que les peuples libres de l'univers aient jamais tenté de réaliser. Prétendre que les Sarrois sont soumis ainsi à un régime d'esclavage alors qu'ils sortent justement de l'esclavage prussien serait ridicule si ce n'était odieux.

RAISONS D'ORDRE ECONOMIQUE

I. — LES MINES DE LA SARRE.

L'article 45 du Traité de Versailles s'exprime ainsi : « En compensation de la destruction des mines de charbon dans le Nord de la France, et à valoir sur le montant de la réparation des dommages de guerre dus par l'Allemagne, celle-ci cède à la France la propriété entière et absolue, franche et quitte de toutes dettes ou charges, avec droit exclusif d'exploitation, des mines de charbon situées dans le bassin de la Sarre ».

Cette destruction des mines du Nord ne fut pas l'effet du hasard ou des opérations de guerre. M. Tardieu, à la conférence de la paix, fit remarquer au contraire « qu'elle faisait partie intégrante du plan économique de l'Etat-Major allemand. Ce plan, imprimé à Munich par l'ordre du quartier-maître général allemand en 1916, dû à 200 experts et portant sur 4.031 entreprises, expose en détails le profit escompté par l'Allemagne de la disparition des mines et des industries françaises. La préméditation est donc établie ».

L'Allemagne détruisit ainsi 220 fosses de charbon et nous priva pour des années de 20 millions de tonnes de houille, et de 2 millions et demi de tonnes de coke.

La France avait donc droit à une réparation complète. Mais de plus, privée de la production sarroise, la France risquait de se trouver dans une situation économique désastreuse au lendemain de la guerre. Il lui fallait, avant 1914, importer déjà 23 millions de tonnes de houille. Augmentée de l'Alsace-Lorraine, il lui aurait fallu en importer 30 millions de tonnes, même si les mines du Nord n'avaient pas été détruites. C'eût été la livrer économiquement au bon plaisir de l'Allemagne, grosse productrice de charbon et maîtresse de ses prix. Le traité de paix imposant à l'Allemagne la réparation des destructions qu'elle avait commises, comme on avait déjà des raisons de douter de sa solvabilité et de la solidité de sa monnaie, il était tout naturel d'exiger cette réparation en nature, d'autant plus que

les mines de la Sarre appartenaient non pas à des particuliers, mais à l'Etat.

Telles sont les raisons qui aboutirent à la disposition du traité de Versailles citée ci-dessus : la France, surtout depuis qu'elle a recouvré l'Alsace-Lorraine, a absolument besoin de charbon sarrois pour vivre économiquement indépendante. Retenons cette conclusion (qui, bien entendu, emprisons-nous de le dire, ne justifie pas l'annexion du pays sarrois à la France) pour plus tard.

Les Mines de la Sarre sont une entreprise énorme ; peut-être la plus importante de toute l'Europe. Elles produisaient en 1913 un peu plus de 13 millions de tonnes de charbon et occupaient plus de 50.000 ouvriers. Elles faisaient donc, à elles seules, vivre près de 200.000 habitants du pays. 27 sièges d'extraction produisent le charbon, trois grandes centrales électriques fournissent le courant à toute la région. Elles possèdent encore une cokerie, le port d'embarquement des charbons sur la Sarre à Sarrebrück, un réseau routier, un réseau téléphonique, des bâtiments de toutes sortes (ateliers, bureaux, logements d'ingénieurs, d'employés et d'ouvriers) un important domaine agricole, etc. L'Etat français devenait donc, de par le traité, de beaucoup l'industriel le plus important du bassin. Toutes les autres industries du territoire allaient dépendre de lui puisque le charbon est « le pain de l'industrie ».

Or, ces industries se plaignaient fort de l'Etat prussien lorsque celui-ci était propriétaire des mines de la Sarre. La Prusse, pour favoriser l'industrie wesphalienne au dépens de l'industrie sarroise, se gardait en effet de donner à ses mines tout le développement qu'elles auraient dû avoir. Alors qu'en 1883, la production des mines sarroises représentait 10,53 % de celles de l'ensemble de l'Allemagne, elle ne représentait plus en 1908 que 7,46 %. Jamais, pendant un quart de siècle avant la guerre, les mines prussiennes n'avaient pu satisfaire les besoins de l'industrie de l'Allemagne du Sud pendant les périodes d'activité. Cette insuffisance est éclatante pour le coke. Alors qu'en 1898 la Sarre consommait 38.000 tonnes de coke produit en dehors du bassin, elle devait en faire venir 200.000 tonnes en 1908, 300.000 en 1907, ce qui avait pour résultat d'augmenter de 2 marks le prix de chaque tonne de fer produite en Sarre. Nous verrons que là ne se bornaient pas les griefs de l'industrie sarroise envers la Prusse.

II. — LA MÉTALLURGIE SARROISE.

Pour qu'une industrie métallurgique puisse s'établir dans une région, il faut qu'elle puisse y trouver du minerai de fer et du combustible. Il y avait autrefois du minerai de fer en Sarre ; quant au combustible, il était

fourni par les bois des forêts de la région qui sont très importantes. Lorsqu'au XVIII^e siècle le bois cessa d'être utilisé, le charbon local le remplaça tout naturellement.

Mais les mines de fer s'épuisèrent à leur tour et il fallut faire venir le minerai de régions éloignées. A partir de 1870 environ, on se mit à remplacer partout, dans les chemins de fer, le rail de fer par le rail d'acier. La métallurgie sarroise se trouva dans le plus grand danger : il lui était impossible de tirer de l'acier des minerais lorrains qu'elle utilisait jusque-là, à cause de leur forte teneur en phosphore, et elle eût été certainement condamnée à périr, si la découverte de Sydney Gilchrist Thomas n'avait justement permis de « déphosphoriser la minette lorraine ». Cette découverte permit d'exploiter à fond les richesses énormes en fer de la Lorraine et du Luxembourg, dont l'Allemagne, grâce au traité de Frankfort de 1871, possédait un peu plus de la moitié.

Mais voici que le traité de Versailles, en rendant l'Alsace-Lorraine à la France, faisait passer de l'autre côté de la frontière tous ces gisements, et contraignait par conséquent la métallurgie sarroise à se ravitailler en fer en France. Nous voyons donc que : 1° la France ne pouvait se passer du charbon sarrois ; 2° que la métallurgie sarroise ne pouvait se passer du minerai de fer lorrain (nous verrons plus loin qu'il lui était impossible d'en faire venir économiquement d'ailleurs).

Bien avant la guerre, des liens d'intérêts extrêmement étroits reliaient les usines des deux régions. Burbach en Sarre était unie à Eich et à Dudelange en Luxembourg, les usines sarroises de Volklingen appartenaient à la famille Rochling comme celles de Thionville en Lorraine ; la famille Stumm qui possédait Neunkirchen et Halberg en Sarre possédait également Uckange en Lorraine : Dillingen, où des capitaux français étaient encore représentés avant la guerre, possédait Rédange en Lorraine. Après 1918, les biens allemands en Lorraine furent séquestrés et liquidés, au compte des réparations que l'Allemagne devait à la France. Les nouveaux acquéreurs cherchèrent aussitôt à s'établir en Sarre parce que, au cours des années, il s'était produit entre usines sarroises et lorraines une division de travail : les aciéries sarroises achevaient la transformation commencée par les hauts fourneaux lorrains. De leur côté, les métallurgistes allemands, comprenant cette interdépendance et voyant qu'ils auraient du mal à s'en tirer du moment que les usines lorraines étaient dans d'autres mains que les leurs, se retirèrent de la Sarre et cédèrent leurs parts de propriété aux industriels français. Toute la métallurgie du Territoire devint donc française en 1919 à l'exception des seules aciéries de Volklingen.

Nous voyons donc que la géologie, la géographie économique unissent indissolublement l'industrie sarroise et l'industrie lorraine. Qu'une rupture

vienné à se produire et voilà l'une ou l'autre de ces industries (ou les deux à la fois) en danger de disparaître.

Or avec elles disparaîtraient toutes les usines de transformation qui ont grandi en Sarre autour d'elles : ateliers de constructions en fer, fabriques de machines, de boulons, d'outillages, de câbles, etc. 50.000 ouvriers, 150 ou 200.000 habitants de la Sarre vivent grâce au fer lorrain, grâce au minerai français.

III. — LES VOIES DE COMMUNICATIONS.

La Sarre ne peut en effet faire venir son minerai d'ailleurs que de Lorraine (d'Espagne, de Suède, d'Afrique) à un prix lui permettant de soutenir la concurrence de ses rivaux. C'est qu'elle est très éloignée de la mer et qu'aucune voie navigable, aucun canal ne l'y relie. Le port de mer le plus près, à vol d'oiseau, de la Sarre, est Anvers, en Belgique. Mais les produits sarrois ne peuvent même pas gagner la mer par la vallée du Rhin relativement si proche, parce que la Sarre n'est pas navigable entre Sarrelouis et Trèves et ceci *de par la faute du gouvernement prussien*.

Depuis 30 ans avant la guerre, les sarrois demandaient au gouvernement allemand de canaliser le cours inférieur de la Sarre. L'opération était facile: dès Trèves, la Moselle permettait de gagner le Rhin, la Hollande, et toute l'Allemagne du Nord. L'opération était profitable : elle aurait permis d'amener vers la Sarre le coke de la Ruhr, d'emmener vers l'Allemagne les vins, les blés, les produits agricoles, les matériaux de construction des régions mosellanes ; elle aurait multiplié l'activité économique de toute la région par la production à bon marché du courant électrique; elle aurait permis enfin d'exporter les produits sarrois des usines métallurgiques, des verreries, des faïenceries et des fabriques de céramique de la région.

Mais justement le gouvernement allemand, déjà dominé par les industriels de la Wesphalie, ne voulait à aucun prix permettre aux sarrois de venir concurrencer ceux-ci non seulement en Allemagne, mais par la mer, sur les marchés mondiaux. Avec une partialité révoltante, une obstination extraordinaire, sans trouver une seule raison pour justifier sa détermination, il se refusa toujours à donner satisfaction à la Sarre. Il suffit pour s'en convaincre de lire les rapports de la Chambre de Commerce de Sarrebrück d'avant-guerre, les brochures nombreuses du docteur Tille qui s'était fait l'apôtre de la canalisation de la Sarre, le détail des débats qui eurent lieu à ce sujet au Landtag de Prusse et au Reichstag.

Si bien qu'à l'heure actuelle, *la seule voie navigable qui unisse la Sarre au reste du monde est un canal français* : le canal des houillères qui part de Sarrebrück, franchit la frontière française à dix kilomètres de là et rejoint à Gondrexange, en Lorraine, le canal de la Marne au Rhin. Ce canal ouvre à l'industrie sarroise les débouchés de la France de l'est, de

la Suisse, par Strasbourg ; par le canal du Rhône au Rhin, la France du sud-est et la Méditerranée ; par la Marne enfin, l'accès de Paris et du port du Havre.

Vers l'Allemagne, la route est barrée à 10 kilomètres de Sarrebrück, vers la France au contraire, la route est libre.

Nous voyons donc : 1° Que la Sarre et la Lorraine, à même d'échanger fer et charbon, forment une région économique d'un seul tenant ; que les voies de communications existantes renforcent cette communauté d'intérêts ; 2° Que par sa politique, le gouvernement allemand a nui au développement de la région et, par conséquent, a privé le reste du monde des produits qu'auraient pu lui fournir en abondance les richesses naturelles de la Sarre et l'effort productif des Sarrois. Cette attitude étroitement égoïste, était devenue insupportable à notre époque.

CE QUE LES FRANÇAIS ONT REALISE EN SARRE

I. -- LES MINES.

Les Mines de la Sarre étaient dans un état lamentable lorsqu'elles nous furent remises par les Allemands. Certes la guerre avait usé le matériel et les installations, mais l'infériorité technique des Mines de la Sarre était déjà avant guerre chose certaine. Les Français ont eu tout d'abord à reconstituer les stocks d'approvisionnement et à remplacer les machines usées. De nouveaux compresseurs puissants furent installés permettant l'abatage du charbon au moyen de marteaux pneumatiques, ce qui est d'un rendement meilleur et surtout ce qui est moins dangereux au point de vue sécurité du mineur que les anciennes méthodes d'abatage à l'explosif. Toujours pour augmenter cette sécurité des ouvriers, de nouvelles lampisteries électriques furent construites et équipées, les méthodes de boisage furent améliorées.

Pour éviter tout gaspillage des produits obtenus, les anciennes chaudières furent remplacées par des chaudières à charbon pulvérisé.

Enfin on voulut augmenter l'extraction. C'était difficile, car, en 1919 la durée de travail des ouvriers avait été raccourcie de deux heures. Il fallait donc augmenter le nombre du personnel, mais pour cela, il fallait construire des maisons pour le loger, agrandir les bains-douches, les lampisteries, les salles d'appel devenaient insuffisantes, etc. L'effectif des mineurs atteignit 75.000 hommes. On se mit d'autre part à entreprendre de nouveaux fonçages de puits. Puis, une crise de mévente étant survenue en 1921, on se préoccupa d'améliorer la qualité des charbons vendus, d'où construction de nouveaux criblages, de nouveaux lavoirs, etc. Une nouvelle centrale destinée à équiper électriquement toutes les installations nouvelles fut construite de toutes pièces et est en voie d'achè-

vement. Enfin l'équipement du port de Sarrebrück fut complètement transformé, ce qui permet d'utiliser à plein les canaux existants.

Tous ces travaux ne sont pas encore terminés à l'heure actuelle et ne peuvent par conséquent, porter leurs fruits. Et pourtant, dès 1924, la production des mines françaises dépassa nettement la production de 1913, dernière année normale d'avant-guerre. Alors qu'en 1913 les Mines de la Sarre avaient extrait 13 millions de tonnes de charbon, la production atteignit 14 millions de tonnes en 1924, et le même résultat eût été obtenu en 1925 si une grève n'avait fortement diminué l'extraction de juillet et d'août de cette année. Il est peu d'entreprises dans l'Europe épuisée d'après-guerre qui puissent enregistrer des résultats aussi brillants. Lorsque les travaux neufs commencés par les Français rendront à plein, les mines de la Sarre fourniront chaque année à l'industrie du pays, de la France, de la Suisse, de l'Italie, des millions de tonnes de charbon de plus que du temps des allemands.

Bien plus, les ingénieurs français ont réussi à découvrir un procédé qui permet de tirer des charbons de la Sarre, à un prix rémunérateur, un excellent coke métallurgique, chose que les allemands n'avaient jamais obtenue, soit par impuissance, soit par mauvaise volonté.

On voit donc que les techniciens français obtiennent des résultats incontestablement très supérieurs à ceux des techniciens allemands, dont la science et les méthodes sont pourtant si vantées par leur propagande.

II. — DANS LES AUTRES DOMAINES.

Les Allemands ont beaucoup crié lorsque la monnaie française fut introduite dans la Sarre. Ils ont oublié de dire que cette introduction du franc fut rendue nécessaire par la dépréciation du mark-papier. Ce sont les ouvriers sarrois eux-mêmes qui réclamèrent des francs le jour où ils comprirent que la chute du mark allait causer leur ruine. Certes depuis cette époque (1923) l'Allemagne a accompli sa réforme monétaire et est revenue à une monnaie or tandis que le franc au contraire a perdu de sa stabilité. Mais il ne faut pas oublier qu'il y a une grande différence entre les deux monnaies : le franc a encore une valeur ; il suffit de 28 francs pour acheter un dollar, le mark en 1923, n'en avait plus : il fallait des millions de marks pour se procurer une douzaine d'œufs. D'ailleurs, le retour à la monnaie or a créé en Allemagne une crise économique sans précédents ; ce pays compte des millions de chômeurs à l'heure actuelle. *La Sarre, au contraire, est le pays d'Europe qui compte le moins de chômeurs.* Et ceci grâce à la monnaie française qui a évité aux sarrois aussi bien les désastres de 1923 dus à la disparition de la monnaie, que la crise de 1926 due au rétablissement de la monnaie or.

Grande tempête également menée par la propagande allemande parce que la Sarre allait être soumise, à partir du 10 janvier 1925 et conformément au traité de Versailles au régime douanier français. A en croire les journaux allemands, la catastrophe était inévitable : la Sarre ne pouvait vivre sans ses débouchés de l'Allemagne du Sud. Un an s'est écoulé depuis cette date fatidique et nous voyons les usines sarroises marcher à plein à l'heure actuelle.

La propagande allemande tonne encore contre la présence en Sarre des troupes françaises. Or il y a en tout et pour tout en Sarre *un régiment d'infanterie* et *un régiment de cavalerie*, soit au maximum, état-major compris, 3.000 soldats. Avant la guerre, Sarrebrück était le siège d'un corps d'armée allemand et il y avait dans la région une division d'infanterie entière à 4 régiments de 2.000 hommes chacun, de la cavalerie, de l'artillerie, du génie, etc., (plus de 10.000 hommes). On a voulu créer une gendarmerie sarroise pour remplacer les troupes françaises. Ces gendarmes sont actuellement au nombre de 1.000, mais on s'aperçoit qu'ils coûtent très cher, qu'ils n'ont rien à faire en période calme et qu'ils seraient absolument insuffisants en cas de grève ou d'émeute. D'ailleurs les troupes françaises stationnées en Sarre sont placées sous les ordres de la Commission de Gouvernement, qui tient elle-même ses pouvoirs de la Société des Nations.

L'Allemagne reproche encore à la France d'avoir ouvert dans le pays des écoles où l'on enseigne le français. Mais la France tient ce droit du Traité de Versailles, les anciennes écoles allemandes subsistent toutes et les Sarrois ont le choix le plus libre entre les deux enseignements. Naturellement, les Allemands prétendent le contraire, et que les Mines exercent une pression sur leurs ouvriers pour les contraindre à envoyer leurs enfants dans ses écoles. *Cependant les syndicats ouvriers qui sont devenus si puissants en Sarre alors qu'ils n'existaient pas avant guerre*, sauraient bien se défendre contre une telle pression et, au surplus, la Commission de Gouvernement pourrait également y mettre bon ordre. Il est inconcevable que l'Allemagne, dans ses lycées, enseigne le français aux enfants de sa bourgeoisie et cherche à priver les enfants du peuple sarrois du bénéfice qu'ils auraient à parler les deux langues.

LA POLITIQUE EN SARRE

(Bilan Provisoire).

La Sarre se trouve mêlée à la politique mondiale plus étroitement qu'on ne le croit d'ordinaire ; là est un des points sensibles où l'avenir se forme.

Si, en effet, la politique anglaise, si peu de temps après la victoire com

mune, s'est délibérément tournée contre nous, c'est que, entre autres causes, les économistes britanniques ont cru que, *par la possession des Mines de la Sarre*, par notre intervention en faveur de nos alliés polonais en Haute-Silésie, et par notre occupation de la Ruhr, nous cherchions à nous emparer de toutes les réserves de charbon de l'Europe continentale. Actuellement, la Ruhr est évacuée, la question des frontières orientales de l'Allemagne menace de se rouvrir, l'Angleterre a presque complètement gagné la « guerre pour le charbon ». Et pourtant, son hostilité envers nous ne désarme pas en Sarre ; de nouveaux livres (1), consacrés à ce territoire, continuent à paraître à Londres ; l'Angleterre tient à éclairer son opinion publique, à la tenir en éveil sur ce point précis. C'est que la métallurgie française est devenue la principale concurrente de la métallurgie anglaise sur son propre marché national ; c'est que la France a expédié, en 1924, vers le Royaume-Uni, 533.000 tonnes de produits métallurgiques alors que l'Allemagne n'en exportait, vers la même destination, que 173.000 tonnes. On comprend donc que les anglais désirent voir sortir du système économique français la puissante industrie métallurgique et sidérurgique sarroise.

Trois blocs industriels colossaux sont actuellement en gestation plus ou moins lente, plus ou moins pénible, en Europe : le groupe anglais, le groupe franco-belge et luxembourgeois, le groupe allemand. Auquel de ces deux derniers groupes va se rattacher la Sarre ? Viendra-t-elle renforcer les ressources un peu maigres en charbon du premier qui, par contre, dispose de fer en surabondance ? Ou, au contraire, retournera-t-elle au groupe allemand et lui permettra-t-elle de satisfaire les besoins en combustibles de l'Autriche, de la Hongrie et ainsi, *de renforcer l'influence germanique en Europe centrale ?*

Ce n'est pas tout. La Suisse, l'Italie, sont, elles aussi, clientes de ce bassin sarrois dont les réserves ont été évaluées à 12 milliards de tonnes et dont le programme primitif français, celui qui est actuellement attaqué par des gens à courte vue, voulait doubler la production en quelques années. Mais voici qu'en Italie, tout comme en France, les houilles anglaises se trouvent en présence des houilles sarroises. Immédiatement, si nous perdions la Sarre, l'Angleterre pourrait nous vendre 6 millions de tonnes de plus ; demain, si nous gardons la Sarre, développons ses mines, pénétrons en grandes quantités sur le marché italien, combien de tonnes de plus devront rester inemployées sur les carreaux anglais ? Or, qui donc ignore que le nouvel empire Italien est sous la dépendance économique et, par conséquent, subit l'influence politique de l'Angleterre, et que nous aurions le plus grand intérêt de nous rapprocher de cette nation jeune,

(1) A danger spot in Europe by Donald.

de croissance rapide qui peut nous rendre de grands services ou devenir pour nous un voisin dangereux ?

De notre possession des mines de la Sarre, dépend donc, en partie, notre influence économique en Europe centrale et en Italie. Abandonnerons-nous, avec les mines, la première à l'Allemagne et la seconde aux Anglais ? Vaut-il mieux pour nous continuer à exercer cette influence qui peut contribuer à préparer l'alliance des peuples latins, au risque de voir se dresser contre nous l'hostilité anglo-germanique, ou vaut-il mieux tenter de désarmer cette hostilité, voir l'Europe centrale et l'Italie échapper à notre amitié, renoncer à exploiter à fond, faute de charbon, nos réserves de minerais lorrains et nous recroqueviller sur nous-mêmes, comme un peuple de vieillards, comme une nation de second ordre ?

Mais il faudrait, pour pouvoir choisir cette deuxième ligne de conduite, être sûr qu'elle aurait pour résultat de désarmer réellement cette hostilité anglo-germanique. Or, ne serait-il pas possible, même en conservant la Sarre, de retrouver l'amitié anglaise ? N'existe-t-il pas, dans tous les coins du monde, des questions pour lesquelles France et Angleterre ont besoin de se prêter un mutuel appui ?

Quant à l'hostilité germanique, nous ne la désarmerons pas : il nous faudrait, pour cela, restituer l'Alsace-Lorraine. L'Allemagne espère jouer le rôle d'arbitre dans le grand duel entre l'Orient et l'Occident qui se prépare de la Chine à la Syrie, de l'Égypte à la République rifaine. Elle veut, avant tout, tenir la balance égale entre ses interlocuteurs de Rapallo et la Société de Genève, c'est là le but lointain qu'elle a été poursuivre à Locarno.

Or, depuis longtemps, la politique extérieure française ne cesse de tourner comme une girouette au vent des résultats électoraux. Il est impossible de juger du succès ou de l'insuccès d'une politique qui est inexistante. Jusqu'à présent, l'effet est et ne peut être que zéro. C'est pourquoi nous pourrions donner à ce chapitre le titre de bilan « provisoire », car nous espérons bien que nous nous déciderons un jour pour une autre méthode.

II

Nous n'insisterons pas sur l'importance économique que la Sarre présente pour nous. Ses mines comblent notre déficit en charbon ; *sa métallurgie, contrôlée par la nôtre, est ainsi moins dangereuse pour nous que si elle se dressait en concurrente ennemie* ; ses 750.000 consommateurs offrent un débouché qui n'est pas négligeable à nos industries textiles, alimentaires, automobile, etc. Des milliers de Français vivent de la Sarre ; nous y vendons pour plus d'un milliard de produits par an. Économiquement, nous en sommes les maîtres incontestés.

Signalons cependant, puisque nous établissons le bilan provisoire de notre action en ce pays, un certain fléchissement de cette maîtrise économique, que nous espérons passer; les ateliers de constructions de Dilling viennent de repasser à une firme allemande. Deux grosses aciéries sarroises négocieraient actuellement leur rattachement à la Rohstahlgemeinschaft, à l'exemple des aciéries Rochling. La puissante usine de Neuekirchen vient, fin mars 1926, de repasser à un groupe germano-hollandais.

Et enfin, si les Sarrois semblent désirer pour l'instant leur retour à l'Allemagne, c'est évidemment qu'ils ont l'espoir d'échapper ainsi aux effroyables conséquences d'une deuxième inflation, c'est qu'ils tendent de tous leurs vœux vers la possession d'une monnaie or.

III

Il est donc évident que l'on ne saurait, sans injustice, rendre nos fonctionnaires locaux entièrement responsables du recul marqué de notre influence en Sarre quand on la compare à ce qu'elle était en 1918 ou même encore en 1923. M. Rault, M. Defline, ne peuvent en rien modifier les dispositions de Londres à notre égard, ni faire remonter la valeur du franc.

Mais neuf années nous séparent encore de la date du plébiscite. Qui peut dire quelle sera la situation politique et économique dans neuf ans ? Qui aurait cru, en 1909, que, neuf ans plus tard, l'Alsace et la Lorraine seraient redevenues françaises ? D'ici 1935 n'aurons-nous pas le temps de fixer les directions de notre politique étrangère, de clarifier notre politique intérieure, de réformer définitivement nos finances, de creuser ce canal de la Sarre à la Moselle, ce canal du Nord-Est qui sont projetés depuis si longtemps ? Notre Parlement, d'ici neuf ans, en sera-t-il encore à discuter sa dixième réforme électorale et sa vingtième loi sur les loyers ? Que sera devenue l'Allemagne d'ici 1935 ? Que sera devenue la Russie, d'ici-là ?

Et il faut donc continuer à *préparer* le plébiscite sarrois. Aussi longtemps que nous serons en Sarre, aussi longtemps que nous tiendrons les mines, rien ne sera perdu à ce sujet.

Ce que nous reprochons donc à nos fonctionnaires, c'est de ne pas préparer ce plébiscite avec assez de méthode, et, surtout, avec assez de foi. Certes, leur tâche n'est pas simple. Ils ont eu, ils auront à faire face à bien des difficultés ; ils réussiront quelquefois, comme ils ont quelquefois réussi ; ils échoueront parfois encore. Mais ce qu'il faut, c'est qu'ils ne se contentent pas de vivre au jour le jour, de briser ou de tourner les obstacles de l'heure ; c'est qu'ils aient un plan, qu'ils sachent où ils vont, qu'ils aient la volonté d'y aller, la confiance en l'utilité de leur action, la foi dans le succès.

Pour quelles raisons ont-ils perdu cette foi, qu'ils avaient, nous voulons

le croire, lorsqu'ils ont accepté le poste qui leur fut confié, qu'ils avaient, si l'on en juge par leur action d'alors ? Sont-ils las d'un effort trop prolongé et parfois ingrat ? Mais ils devaient s'y attendre. Sont-ils découragés par nos fluctuations politiques intérieures et extérieures, par les fluctuations de notre monnaie qui ne marque de brefs sursauts que pour recommencer sa chute ? Ont-ils des doutes au sujet de la volonté et de l'esprit de suite de leurs mandants, doutes éveillés en eux par l'interview dans laquelle Herbetto offrit à Erquelenz de rendre la Sarre à l'Allemagne à la seule condition que celle-ci votât à gauche ? Doutes éveillés en eux par les projets financiers saugrenus de Clémentel, par les tractations secrètes de Locarno ? Mais ministres et projets de ministres passent et eux sont toujours en place. Sont-ils ulcérés par les attaques du député Uhry ? Vraiment, si cette dernière raison était la vraie, il faudrait les plaindre.

Peut-être toutes ces raisons ont-elles agi. Mais, par dessus tout, ce qui les a découragés, c'est l'évolution de la mentalité sarroise.

Mais ici deux questions préalables se posent.

Qu'ont fait ces fonctionnaires pour diriger l'évolution de cette mentalité ?

Alors que les Allemands publient en Sarre trois grands quotidiens et une multitude de journaux satiriques, sportifs, illustrés, alors qu'ils dépensent des sommes considérables pour construire un palais à la « *Larales Zeitung* », pour créer des associations sportives, musicales, d'anciens combattants, pour entretenir des librairies, des bibliothèques, lancer des collections de livres, produire des représentations théâtrales, etc., (l'étude de la propagande allemande en Sarre exigerait un volume), nous n'avons même pas, ici, un journal digne de ce nom ; nous laissons mourir petit à petit les associations formées par nous autrefois.

Qu'avons-nous fait pour exposer notre thèse aux Sarrois ? Où sont nos cinémas, nos conférenciers, nos expositions artistiques, économiques, etc. ? Qu'avons-nous fait pour les renseigner sur notre pays, sur ses ressources, sur les débouchés qu'il présente, sur nos colonies ? Quelques concerts, contre lesquels a cru devoir protester le député Uhry, et c'est à peu près tout.

Quelle politique avons-nous suivie ? Nous sommes-nous seulement donné la peine d'en déterminer une ? Nous voudrions peut-être nous appuyer sur la classe ouvrière. Le poids des impôts dont les a chargés le régime nouveau n'est-il pas bien lourd ? Nous voudrions peut-être attirer à nous les classes moyennes. Notre organisation permet-elle aux jeunes Sarrois de devenir ingénieurs et de monter sérieusement en grade dans notre administration des mines ?

Qu'avons-nous fait pour rapprocher Sarrois et Français ? Avons-nous cherché à établir entre eux des relations courtoises, puis amicales ? Chaque

nationalité ne s'est-elle pas cantonnée dans une froideur correcte ? Pourquoi nos cercles ne sont-ils pas ouverts aux Sarrois ? Bien plus, les rapports entre les différentes classes de Français qui habitent la Sarre manquent trop souvent de cordialité. Le gouvernement n'a jamais réuni personne dans les salons dont il dispose.

Et enfin, les Français de la Sarre n'ont pas été instruits de leur rôle, de leurs devoirs envers les Sarrois. Trop d'entre eux en sont restés à des connaissances à peine rudimentaires de la langue allemande ; un tout petit nombre seulement s'est intéressé à l'histoire du pays, à l'étude de la mentalité allemande, de l'opinion publique allemande, des divers partis politiques allemands. Nous avions en Sarre une excellente occasion de dresser un grand nombre de Français au rôle d'observateurs de la vie germanique ; nous l'avons manquée comme tant d'autres.

En ce domaine, tout est à créer, tout est à faire. Mais tout peut être très rapidement réalisé, à condition, bien entendu, qu'on le veuille avec fermeté.

Et ceci nous amène à la deuxième question que nous avons annoncée : comment les hommes chargés de diriger notre politique sarroise se rendent-ils compte de l'état d'esprit de leurs administrés. Quel est le baromètre qui leur donne l'état de l'opinion ?

Hélas ! nous craignons bien qu'ils se contentent à ce sujet de lire les journaux locaux, et même seulement les articles principaux des journaux locaux, ainsi que de rares conversations avec les représentants des syndicats. C'est là, à notre avis, leur grave erreur.

Ces journaux, en effet, ces secrétaires de syndicats, ne reflètent que l'opinion de Berlin et non pas celle de la Sarre. Entendons-nous : nous ne prétendons pas qu'ils n'ont aucune action sur l'opinion sarroise ; au contraire, cette action est considérable. Petit à petit, plus ou moins rapidement, selon l'acuité des crises économiques ou politiques qui se produisent, ils forment cette opinion, l'entraînent derrière eux. Mais justement, ils sont toujours plus ou moins *en avance* sur elle, ils ne sont pas toujours, il s'en faut, suivis par tout le monde, en tout cas, ils ne sont pas suivis *jusqu'au bout*.

Et surtout, si nous exposions mieux et plus souvent la thèse qui nous est propre, si nous relevions, comme il convient, les calomnies et les insultes que ces journaux nous prodiguent quotidiennement, leur action serait singulièrement entravée et ceux qui sont nos partisans *et qui se taisent parce que nous nous taisons*, et que nous semblons prêts à les abandonner à la merci des représailles prussiennes que l'on annonce ouvertement comme devant être terribles, tous ceux-là, qui sont nombreux, oseraient peut-être aussi faire entendre leurs voix.

La partie ne sera perdue en Sarre que parce que nous ne voulons rien faire pour la gagner.

IV

Nous avons exposé quelques-unes des mesures élémentaires qu'il conviendrait de prendre. *Il en est bien d'autres.* Nous les taisons, ainsi que la manière de rassembler les moyens financiers nécessaires, car, au cas où on se déciderait un jour à les employer (ce que nous espérons encore fermement), il serait inutile que les Allemands en soient instruits.

Que suffit-il d'obtenir en fin de compte ? Le plébiscite, ne l'oublions pas, doit se faire *par communes*. Il suffirait donc que la majorité des communes se prononçât, non pas pour le rattachement à la France, mais pour l'autonomie de la région sarroise. Si les Allemands eux-mêmes ne croyaient pas ce résultat possible, ils n'intensifieraient pas leur propre effort comme ils le font actuellement.

La Sarre autonome, sous l'égide de la Société des Nations, avec une constitution plus libérale que la constitution dictatoriale actuelle (et il serait souhaitable que les Sarrois goûtent à ce libéralisme avant qu'ils aient à se décider), ce serait l'Alsace-Lorraine à l'abri des revendications plébiscitaires allemandes.

Une propagande française active en Sarre, ce serait une source d'occupation et de préoccupations pour la tribu Rochling, qui, attaquée sur son propre terrain, aurait moins de loisirs pour nous attaquer chez nous.

« Saurons-nous, disait M. de Chappedelaine à la Chambre dans la séance du 26 août 1919, saurons-nous, puisque nous n'aurons pas de droits politiques sur ce pays (il parlait de la Rhénanie, mais ses paroles peuvent s'appliquer à la Sarre), et dans quelque temps aucun droit militaire, au moins conquérir les cœurs dans un pays où jadis nous avons été aimés ? »

CONCLUSION.

Nous avons donc montré que les droits historiques de la France et de l'Allemagne sur la Sarre sont de valeur égale et que les sarrois n'eurent pas toujours à se féliciter du libéralisme politique prussien auquel ils étaient soumis depuis 1815.

Au point de vue économique, la Sarre et la Lorraine, orientées l'une vers l'autre, se complétant merveilleusement, forment un tout. D'où l'effort des industriels allemands pour reconquérir ce pays qu'ils avaient autrefois si négligé parce qu'ils craignaient la concurrence future du bloc industriel lorrain-sarrois-luxembourgeois actuellement en formation.

Au point de vue résultats de la présence des Français, la Sarre ignore et a toujours ignoré depuis 1919 le chômage et la misère ; la production de ses industries, malgré toutes les difficultés de l'après-guerre, a atteint à nouveau les chiffres de 1913 et, en ce qui concerne les mines, les a dé-

passés. Ce résultat est unique en Europe, et le monde entier en bénéficie.

Au point de vue politique enfin les Sarrois sont gouvernés par la Société des Nations où l'Allemagne elle-même va entrer et au surplus, ils décideront, d'ici 9 ans, de leur sort définitif.

Tel est le rôle, tels sont les mobiles de l'action en Sarre de la France victorieuse d'une guerre qui fut d'une cruauté sans précédents. Ils lui font honneur. La France attend sans crainte le jugement de l'opinion publique mondiale.

Jean REVIRE.

Nous croyons utile de donner ci-après une courte bibliographie de la question sarroise.

Documents officiels : Journal officiel de la Société des Nations.

Rapports de la Commission de Gouvernement.

Ouvrages français : Vidal de la Blache et Gallois : Le Bassin de la Sarre.

Babelon : Au pays de la Sarre.

Allot : Le Bassin de la Sarre (Nancy, Berger-Levrault).

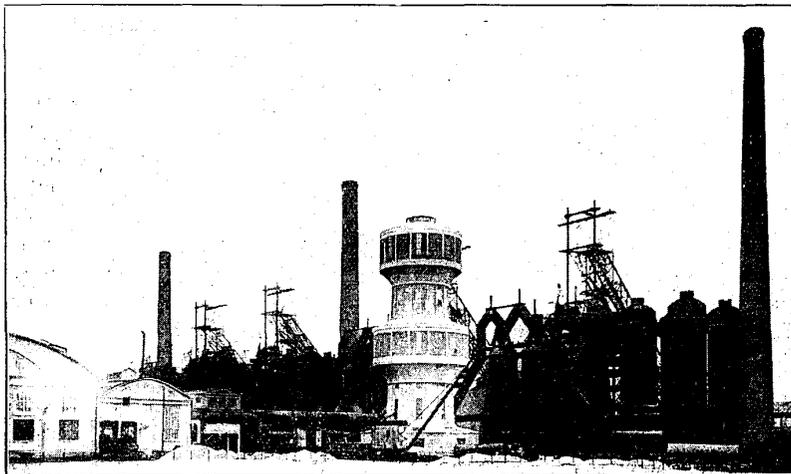
Herly : L'introduction du franc dans la Sarre (Nancy, Berger-Levrault).

Ouvrages allemands : Hasslacher : Das Industriegebiet an der Saar.

Savelkouls : Der Franc im Saargebiet.

Gabel : Kampfe und werden der Hüttenarbeiter organisationen an der Saar.

Lauer : Die Glasindustrie im Saargebiet.



NOTE

SUR

L'INSTALLATION des HAUTS-FOURNEAUX D'ESCAUDAIN ⁽¹⁾

Par E. SALESSES, *ingénieur (E.C.L.1897)*

La Société des Hauts Fourneaux, Forges et Aciéries de Denain et d'Anzin, est née en 1849 de la fusion des Forges de Denain (Serret, Le-lièvre et C^o), fondées en 1835 et des Forges et Laminoirs d'Anzin qui avaient été installés en 1834 par les frères Talabot. — Lors de cette fusion, les usines ne comprenaient ensemble que 3 petits hauts fourneaux, et leur production annuelle ne dépassait pas 6.000 à 7.000 tonnes de fers marchands.

A la veille de la guerre, l'outillage de Denain comportait, pour la production de la fonte, six hauts fourneaux dont quatre de 220 m³ de capacité et 17 m. de haut produisant chacun 100 tonnes de fonte Thomas par 24 heures, et deux de 450 m³ de capacité et 21 m. de haut produisant

(1) Voir page 50 du présent Bulletin, le compte-rendu de la visite de cette installation par les camarades du groupe du Nord.

chacun de 200 à 220 tonnes de fonte Thomas par 24 heures. Les quatre premiers, d'un type ancien, avaient été munis successivement de divers perfectionnements qui en avaient amélioré le rendement. Les deux derniers, de création récente, étaient du type moderne, à ossature métallique indépendante du briquetage ; chacun d'eux était alimenté par un monte-charge vertical muni dans le bas, au niveau des estacades, et dans le haut, à la plate-forme du gueulard, de dispositions ingénieuses qui ont permis d'assurer des productions atteignant et dépassant même parfois 220 tonnes de fonte Thomas. Tous les gaz de ces hauts fourneaux subissaient une épuration primaire, avec ventilateur à injection d'eau ; ils servaient uniquement au chauffage du vent et à la production de la vapeur.

De son côté et à la même époque, l'usine d'Anzin comportait deux hauts fourneaux de 100 tonnes d'un type analogue à ceux de Denain et qui produisaient la fonte hématite destinée aux fours Martin des deux usines, à la fonderie et au puddlage.

Enfin, toujours à cette même époque, la Société mettait en construction deux grands hauts fourneaux de 300 tonnes.

D'une manière générale, la force motrice était fournie dans les usines de Denain et d'Anzin par une série de machines à vapeur et plusieurs stations électriques, dont certaines étaient basées sur l'utilisation des vapeurs d'échappement au moyen de turbines à basse pression. Des raisons d'ordre économique avaient fait maintenir l'emploi de la vapeur dans toutes les installations relativement anciennes, mais en assurant son utilisation complète, grâce aux perfectionnements les plus récents. L'épuration des gaz employés au chauffage des appareils COWPER et des chaudières, l'utilisation des vapeurs d'échappement, avaient permis de réduire à une quantité extrêmement faible la consommation de charbon pour production de vapeur, tout en évitant les grosses dépenses qu'aurait amenées le remplacement des machines à vapeur existantes par des moteurs à gaz. Le nombre des chaudières chauffées au charbon allait diminuant chaque année et ne correspondait plus, en 1914, qu'à la réserve strictement nécessaire pour parer aux à-coups inévitables dus à certaines mises ou remises en marche.

Dans les nouvelles installations, comme celle des deux grands hauts fourneaux, dont la construction était entreprise en 1914, la force motrice devait au contraire être fournie par des moteurs à gaz qui auraient envoyé aux autres services, sous forme d'énergie électrique, le solde laissé disponible par le Service des Hauts Fourneaux.

Tel avait donc été le développement des modestes usines de 1849 et en regard des 6.000 à 7.000 tonnes d'alors, Denain-Anzin atteignait en 1912, une production de 317.798 tonnes de fontes diverses et 403.863 tonnes

d'acier en lingots, dont 241.562 tonnes de rails, poutrelles, aciers et fers marchands, 99.697 tonnes de tôles et larges plats et 3.471 tonnes de pièces d'acier moulé. Les agrandissements en cours devaient permettre de dépasser dès 1917 ou 1918 une production de 500.000 tonnes.

.*

La guerre, avec ses cinquante et un mois d'occupation ennemie, a fait de ces plus belles et plus puissantes usines métallurgiques de France, un amas de ruines informes et l'on peut affirmer que, nulle part, la brutalité des pillards ne s'est manifestée plus cyniquement par une mise à sac plus complète.

Pour faire renaître de ces ruines ainsi accumulées, des nouvelles usines aussi florissantes que les anciennes, la Société de Denain et d'Anzin a élaboré un programme qui s'étend sur une longue période. Elle ne pouvait prévoir la reconstitution des Etablissements sinistrés tels qu'ils étaient à la veille de la guerre, car ces établissements dont le développement s'est fait par une suite d'extensions successives apportées à des plans très anciens, ne présentaient pas, dans leur ensemble, l'unité de conception qu'on s'efforce de réaliser dans une usine neuve ; la Société a donc décidé la construction d'usines tout à fait modernes, conçues en vue de tirer profit de tous les perfectionnements récents, et surtout d'économiser dans la plus large mesure, la main-d'œuvre qu'ont tant diminuée les pertes subies au champ d'honneur et les souffrances de la population civile pendant l'occupation ennemie. Les nouvelles installations établies de manière à pouvoir facilement atteindre une plus grande capacité de production, comporteront une spécialisation nette de chacune des Usines de Denain et d'Anzin et des divers ateliers de chaque usine.

C'est le premier stade de reconstitution actuellement en voie d'achèvement, qui a fait l'objet de notre visite et que nous nous proposons de décrire.

.*

Sur un immense terrain attenant à l'ancienne usine de Denain, mais débordant sur la commune d'Escaudain, s'élèvent déjà quatre grands hauts fourneaux d'une production totale journalière de 1.200 tonnes et où sera concentrée la totalité de la production de fonte auparavant partagée entre Denain et Anzin.

Leur chargement est prévu par monte-charge incliné et tous les mouvements sont commandés par moteurs électriques.

La fonte sera coulée dans des poches de 25 tonnes ou en gueuses suivant les nécessités de la fabrication.

Le gaz des hauts fourneaux est épuré par voie sèche et humide. Une partie est employée pour la force motrice à la Centrale à gaz, une autre pour le chauffage des chaudières, et une troisième partie est employée pour le chauffage des Cowpers.

Le laitier est en partie grenailé dans des bassins placés entre les hauts fourneaux et les accumulateurs ; 2 ponts-roulants de 4 tonnes avec benne preneuse chargent le laitier grenailé à wagons, l'autre partie est transportée aux chantiers de ballastage et de concassage.

La fonte liquide sera transportée soit au mélangeur des fours Martin, soit aux mélangeurs de l'Acierie Thomas ; la distance des hauts fourneaux aux divers mélangeurs étant d'environ 3 kilomètres, une voie spéciale servant uniquement à la circulation des poches à fonte est réservée parmi le réseau très important de voies normales des Usines.

L'ossature des hauts fourneaux est constituée par une tour octogonale régulière comportant :

8 colonnes en tôles ;

Le plancher du gueulard avec son poutrellage sur lequel repose le monte-charge incliné ;

7 planchers de visite intermédiaires avec escaliers d'accès.

La poutre maître formée de quatre poutres circulaires en tôles et cornières réunies entre elles par une semelle rivée sur la partie supérieure et par des entretoises à la partie inférieure. Elle supporte la maçonnerie du fourneau et présente une assise extérieure permettant le renforcement éventuel du briquetage du fourneau.

Le gueulard est à double paroi en tôles très épaisses.

La prise de gaz au gueulard est assurée par 2 cloches en tôle avec clapets et siège en acier moulé.

Il a été prévu 2 cheminées d'évacuation des gaz, en tôle de 0 m. 600 de diamètre et 26 m. de hauteur au-dessus du plancher du gueulard, avec clapets de fermeture, à la partie supérieure, manœuvrés du sol des fondeurs au moyen d'une chaîne pendante.

APPAREILS A AIR CHAUD.

4 appareils Cowper par haut fourneau.

Hauteur d'un appareil, 33 m.; diamètre extérieur 7 m. 300, avec une cheminée pour 2 fourneaux.

Hauteur de la cheminée : 85 m. — Diamètre intérieur au sommet : 4 m. 550.

HALLES DE COULÉE.

Chaque groupe de 2 hauts fourneaux comporte :

1 bâtiment métallique de 30 m. de largeur et 31 m. de longueur servant

de halle de coulée, ainsi qu'un auvent à porte-à-faux de 7 m. de largeur sur la longueur de la halle, et se prolongeant au-dessus des chenaux de coulée ;

1 pont-roulant électrique cass-gueuses dessert chaque halle de coulée ;
1 grue vélocipède, puissance 3 tonnes, portée 5 m., est prévue sous chaque auvent pour l'enlèvement des couvercles des poches à fonte.

MONTE-CHARGES INCLINÉ.

Le monte-charges incliné a été établi pour répondre aux conditions principales suivantes :

Charge maximum en minerai.....	10.000 kg.
Charge maximum en coke.....	3.750 kg.
Nombre de voyages à l'heure en toute sécurité.....	10
Puissance maximum à fournir par les moteurs du treuil.....	130 CV

Le treuil du monte-charges est actionné par 2 moteurs électriques attaquant chacun une extrémité de l'arbre du pignon du premier harnais, mais ils sont prévus pour que chacun puisse actionner seul le treuil, en cas d'avarie à l'autre. L'accouplement des moteurs à l'arbre du pignon d'attaque se fait au moyen d'un manchon d'accouplement semi-élastique, et on isole l'un ou l'autre des moteurs, en enlevant les broches d'entraînement de son manchon d'accouplement.

Dans la cabine du monte-charges, s'exécutent toutes les manœuvres relatives au chargement du fourneau.

ACCUMULATEURS A MINERAI ET A COKE EN BÉTON ARMÉ.

Les accumulateurs et leur équipement mécanique ont été étudiés dans la pensée constante de réaliser les derniers perfectionnements qu'on peut exiger d'une installation entièrement neuve. Ils présentent à cet égard un intérêt spécial, du fait de l'utilisation des procédés mécaniques les plus modernes pour la manutention des minerais et des cokes.

L'installation comprend :

1° L'accumulateur à minerai, divisé en 5 groupes comportant au total 39 cases munies :

De 36 trappes à 4 volets, destinées au gros minerai et divisées en groupes de 6 et 7 trappes, commandés chacun par une transmission commune, et de 22 trappes à chaîne de vidange, destinées au minerai fin et grillé.

Il a été ménagé 20 trémies supplémentaires sur la deuxième voie de

chargement, destinées à recevoir ultérieurement 14 trappes à volets et 6 trappes à chaîne.

2° L'estacade à minerai, permettant le stockage des minerais. Ce minerai est repris par des grues-pelles à vapeur et chargé sur les wagons qui le transportent aux accumulateurs.

3° Les cases spéciales, pour minerais d'addition, desservies par 3 groupes de voies aériennes, sur lesquelles circulent des chariots monorails avec bascule et bennes.

4° L'accumulateur à coke, divisé en 5 groupes, comprenant en tout 39 cases munies de 39 trappes à chaîne.

5° L'estacade à coke permettant le stockage du coke. Elle est immédiatement adjacente à l'accumulateur à coke et couverte, pour préserver le coke de l'humidité.

Les trois voies de reprise, disposées sous les accumulateurs à minerai et à coke, sont desservies par 10 tracteurs électriques pour les bennes à minerai et par 9 tracteurs pour les bennes à coke.

6° Un garage et un atelier de réparation pour les tracteurs.

Dans chaque groupe d'accumulateurs sont disposés des ponts-roulants à chemin de roulement transversal, qui permettent de soulever les bennes et les tracteurs au-dessus des voies; et de les transporter d'une voie à l'autre, ou jusque dans le garage, en cas de réparations de peu d'importance. En cas d'avaries graves, un pont-roulant spécial permet d'élever les tracteurs du niveau des voies de garage jusqu'à celui des voies longeant les accumulateurs à l'extérieur, entre ceux-ci et l'estacade à minerai. Ces voies sont raccordées à celles des Usines, et permettent l'acheminement jusqu'aux Ateliers d'entretien général. Sous chaque voie de reprise sont disposées des fosses de révision des tracteurs.

TRACTEURS A MINERAI ET A COKE.

Ces véhicules, actionnés par moteurs électriques, assurent le transport des bennes remplies de minerai ou de coke au point de remplissage sous les trappes des accumulateurs, au point d'accrochage des monte-charges. Ils circulent sur voie normale, en alignement droit, et reçoivent une seule benne.

EPURATION DE GAZ.

A la sortie des cloches de prise de gaz du haut fourneau, le gaz est conduit aux fours à poussières par 2 tuyaux en tôle de 1 m. 600 de diamètre.

Un collecteur de gaz brut incliné à 45° relie entre elles les tours à poussières et aboutit à 4 pots sur lesquels sont branchées les 4 prises de gaz allant aux conduites de gaz brut sec en zig-zag à 45°, munies, à leur partie

basse, de pots à poussière et de clapets de vidange. De là, le gaz passe aux refroidisseurs primaires.

Refroidisseurs primaires. — Ces refroidisseurs sont munis, à leur entrée, d'une tête de distribution prolongée par un tuyau vertical qui amène le gaz à la partie inférieure. Le gaz remonte par l'espace annulaire compris entre le tuyau plongeur et l'enveloppe extérieure.

Sur la partie supérieure de ces refroidisseurs, se trouvent les prises de gaz des refroidisseurs secondaires.

Refroidisseurs secondaires. — Le gaz arrive à la partie inférieure et sort à la partie supérieure. C'est dans cette partie que l'on fait l'injection d'eau pour le refroidissement du gaz.

Le gaz sort des tuyaux de descente verticaux sur lesquels sont branchés les tuyaux inclinés à 45° munis d'injection d'eau. De là, le gaz passe dans le collecteur de gaz brut humide, formé par des caisses de répartition de gaz dans les désintégrateurs, et par des tronçons de conduites horizontaux reliant ces différentes caisses. Les tronçons horizontaux sont munis d'injection d'eau.

SALLE DES MOTEURS ET DES DÉSINTÉGRATEURS.

5 laveurs désintégrateurs système Theisen pour gaz de hauts fourneaux, capables d'épurer le gaz à 0,1 gr/m³ de poussières.

5 laveurs désintégrateurs système Theisen pour gaz de hauts fourneaux, capables d'épurer le gaz à 0,02 gr/m³ de poussières.

Le bâtiment de l'épuration est construit en ciment armé.

Un pont-roulant à main de 10 tonnes est prévu pour les démontages.

A la sortie des désintégrateurs, le gaz est conduit aux séparateurs d'eau par les tuyaux diffuseurs et, de là, dans la tuyauterie de gaz épuré pour le chauffage, ou dans la tuyauterie de gaz épuré pour les moteurs.

STATION CENTRALE.

En vue de l'utilisation des gaz des 4 hauts fourneaux, il a été établi à proximité de ces derniers, une station Centrale qui, en produisant la force motrice nécessaire aux diverses parties des usines, assurera en même temps le service de ces hauts fourneaux.

Les 4 fourneaux de 300 tonnes donneront par heure environ :

230.000 m³ de gaz à 900 calories, qui seront utilisés comme suit :

92.000 m³ pour appareils à chauffer le vent et pertes aux gueulards ;

16.000 m³ pour l'alimentation de 4 soufflantes à gaz aspirant environ 1.000 m³ par minute à 75 tours et refoulant à la pression de 45 à 55 m/m de mercure ;

66.000 m³ pour l'alimentation de 6 groupes électrogènes à gaz double tandem de 2.870 kws, soit de 4.100 HP effec., à 94 tours par minute ;

56.000 m³ pour l'alimentation de 5 à 6 chaudières multitubulaires de 480 m² destinées à produire la vapeur nécessaire pour la marche de 2 groupes turbo-alternateurs de 4800/6000 kws à 3000 tours et la production de l'eau distillée d'appoint.

La force motrice produite uniquement avec le gaz des hauts fourneaux se décomposera comme suit :

	Puissance normale de marche
1° Sept groupes électrogènes à gaz de 2870 kws, dont six en marche.....	16.000 kilowatts
2° Quatorze chaudières de récupération de 235 m ² timbrées à 15 k., avec surchauffeurs, chauffées par les gaz d'échappement des groupes électrogènes à gaz (dont douze en marche) et 4 chaudières semblables chauffées par les gaz d'échappement des 4 soufflantes à gaz, alimentant 2 groupes turbo-alternateurs de 2800/3500 kws, dont un en marche et l'autre en réserve.....	2.000 kilowatts
3° Trois groupes turbo-alternateurs de 4800/6000 kws, dont deux en marche, alimentés par la vapeur de 8 chaudières multitubulaires de 480 m ² timbrées à 20 k., avec surchauffeurs économiseurs et réchauffeurs d'air, dont 5 ou 6 en marche.....	8.500 kilowatts

Puissance totale obtenue avec les gaz de hauts fourneaux disponibles..... 26.500 kilowatts

La puissance absorbée par les appareils accessoires étant de 1500 kilowatts, dont 1000 kws environ pour les laveurs désintégrateurs Theisen de l'épuration, la puissance utile développée par la station sera de :

$$26.500 - 1.500 = 25.000 \text{ kilowatts.}$$

La station sera donc mixte, un tiers environ de la force étant produit par des turbines à vapeur et deux tiers environ par des groupes électrogènes à gaz.

Les soufflantes à gaz de hauts fourneaux, qui sont normalement toutes quatre en service, ont comme secours et réserve, diverses soufflantes à vapeur qui serviront également pour la première mise en route et seront alimentées par des chaudières semi-tubulaires existantes, chauffées à volonté au gaz ou au charbon.

Les moteurs à gaz actionnant les souffleries des hauts fourneaux sont du même type que ceux des groupes électrogènes, mais sont à deux cylindres disposés en tandem, au lieu d'être à quatre cylindres deux à deux tandem.

Tous ces moteurs ont 1 m 100 d'alésage et 1 m 400 de course. La disposition prévue de station mixte à gaz et à vapeur a permis l'emploi d'eau distillée pour toutes les chaudières, ainsi que pour le refroidissement des moteurs à gaz.

L'eau distillée du circuit des moteurs à gaz est pompée dans un bassin situé à la partie inférieure d'un château d'eau, et renvoyée aux deux réservoirs de ce dernier. Le réservoir inférieur, de 700 m³ de capacité, est à 20 mètres environ au-dessus du niveau des salles des moteurs et soufflantes à gaz et donne la charge nécessaire à l'eau servant au refroidissement des cylindres, fonds de cylindres, boîtes et soupapes d'échappement, coussinets de paliers moteurs et glissières.

Le réservoir supérieur, de 200 m³ de capacité, est à 60 mètres environ au-dessus du niveau des salles de machines et donne la charge nécessaire servant au refroidissement des tiges de pistons et pistons.

L'eau distillée chaude qui sort des moteurs à gaz s'écoule par gravité dans les serpentins d'un réfrigérant par ruissellement où elle est refroidie d'environ 20°, puis dans le bassin situé en-dessous du château d'eau.

Les bâtiments de la Centrale sont construits en ciment armé.

L'installation des hauts fourneaux d'Escaudain est complétée par un atelier d'agglutination des pyrites et poussières, divers petits ateliers pour réparation des poches, petit entretien, etc.

Une installation de pompage située sur le bord de l'Escaut à environ 2.300 mètres des hauts fourneaux, assure l'alimentation en eau.

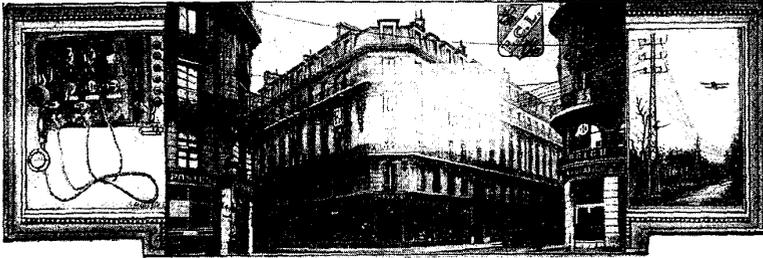
L'eau est amenée à Escaudain par une tuyauterie souterraine en ciment armé de 2 m. de diamètre intérieur.

Pour l'arrosage des hauts fourneaux et de l'épuration, l'eau de condensation des turbines est reprise par les pompes du château d'eau des hauts fourneaux, lequel comporte un premier réservoir à environ 20 m. du sol (800 m³) et un second réservoir de 500 m³ à 36 m. du sol.

En terminant cette description, nous dirons que l'acquisition, par la Société, des terrains sur Escaudain doit permettre, par la suite, l'augmentation graduelle du nombre des hauts fourneaux, ainsi que l'extension des autres services en tenant compte des découvertes possibles de nouveaux procédés métallurgiques et des modifications qui peuvent se produire dans les conditions économiques.

E. SALESSES,
Ingénieur (E.C.L., 1897).

CHRONIQUE DE L'ASSOCIATION



RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du Vendredi 30 Avril 1926

Le Conseil d'Administration s'est réuni le 30 avril 1926, sous la présidence de M. L. BACKÈS, président.

Étaient présents : MM. BACKÈS, GERMAIN, JOUBERT, CREUSOT, PLASSON, CLARET, RICHELMY, KHARACHNICK, CHAMBON.

S'étaient excusés : MM. BOURGEOIS, PAYANT, LAURAS, CÉLARD.

Étaient absents : MM. ROUX-BERGER, CHAMOUTON, CHARVOLIN.

A 20 h. 30, la séance est ouverte par M. BACKÈS, qui fait donner lecture du procès-verbal de la dernière séance du mercredi 11 février 1926. Il est adopté à l'unanimité des membres présents.

Le Conseil, jugeant qu'un de ses membres, appelé par sa situation à résider hors Lyon, se trouve dans l'impossibilité d'assurer d'une manière effective son mandat de conseiller, est d'avis de pourvoir à son remplacement, après consultation de l'intéressé.

Le Conseil envisage, d'autre part, l'application du dernier alinéa de l'article 17 du Règlement Général, qui prévoit la radiation du Conseil, à ceux des conseillers qui manqueraient, sans excuses, à trois séances consécutives.

Une demande de secours, formulée par un sociétaire de la promotion de 1920, auquel un prêt antérieur a été déjà accordé, est refusée.

Le Conseil décide d'organiser une sortie d'été qui aura lieu le 13 *juin* prochain et dont le but sera la visite des Usines des Forces Motrices de Chancy-Pougny (Ain), situées à 15 kilomètres de Bellegarde.

D'autre part, le Conseil accepte, sur la proposition de M. KHARACHNICK, l'adhésion du Groupe de Lyon à la sortie qu'organiserà, le 27 juin, le Groupe de la Loire, d'accord avec le Groupe de Drôme-Ardèche, pour faire une excursion au Mont-Pilat.

Le Bulletin et des circulaires donneront prochainement les instructions relatives à ces sorties estivales.

Le Conseil décide l'organisation des manifestations traditionnelles ci-après indiquées :

L'Assemblée générale et le Banquet annuel sont fixés au samedi 11 décembre 1926, chez MM. Berrier et Milliet. — Une Commission, placée sous la présidence de M. CHAMBON, conseiller, fera ses efforts pour organiser, par nos camarades, comme jadis, une Revue humoristique avec partie musicale, qui suivra le Banquet annuel.

La date du Bal annuel devra être fixée le 22 ou le 29 janvier 1927. Le choix de la salle sera à faire entre l'Hôtel Lugdunum et le Palais d'Hiver. Des démarches seront entreprises à cet effet.

La Fête de l'Arbre de Noël sera fixée ultérieurement (date et local).

Devant le succès croissant de nos sauteries familiales, le Conseil décide de les faire plus nombreuses et de les commencer en novembre prochain. Il en est de même des séances cinématographiques, pour lesquelles une nouvelle organisation est à l'étude pour l'hiver prochain.

Il est envisagé, pour cette époque également, de solliciter M. Jean CHARCOT à faire une grande conférence à Lyon sur ses explorations polaires.

M. BACKÈS porte à la connaissance du Conseil le renouvellement du bail de notre local au taux de 7.200 francs.

Le Conseil accepte comme Membre stagiaire de l'Association M. DURAND, qui a fait deux années d'études à l'Ecole, et qui est le fils de notre regretté camarade C. DURAND (1883), décédé le 10 mars dernier.

M. CESQUINAUD qui, par suite de son trop court séjour à l'Ecole, n'a pu être admis comme Membre stagiaire, est agréé comme Membre honoraire de l'Association.

Le modèle de la carte d'identité est conservé tel quel pour l'exercice 1927.

M. CHAMBON, conseiller, expose au Conseil les données, établies par notre camarade LEVET (1920), d'un projet d'assurance mutuelle entre tous les sociétaires.

Le Conseil retient le principe de la proposition de M. KHARACHNICK, conseiller, de faire participer l'Association, reconnue d'utilité publique, sous forme d'une souscription volontaire, à l'assainissement des finances de l'Etat, et vote, à cet effet, une subvention de 500 fr.

Le Conseil met également à l'étude une proposition de M. KHARACHNICK,

envisageant l'attribution de la bourse de voyage à des anciens élèves, membres de l'Association, dans des conditions particulières,

Et d'une autre proposition du même auteur, concernant la fondation de prix en argent accordés à des camarades qui se seront signalés par des travaux présentés à des Sociétés, Congrès scientifiques ou techniques, ou à des Expositions du même ordre.

M. BACKÈS fait connaître le résultat encourageant de la souscription en faveur de la construction de l'*Hôtel des Ingénieurs E.C.L.* et invite les conseillers à faire toute la propagande désirable à ce sujet.

Le Président, après avoir invité M. CLARET à être le conseiller de service pour le mois de mai, énumère les différentes questions examinées et poursuivies par le Comité de Direction du Conseil.

— Collaboration avec l'Union des Syndicats d'ingénieurs français, en vue du contrôle et de la limitation des ingénieurs étrangers en France ;

— Admission sans examen des Elèves diplômés de l'E.C.L., à l'Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Combustibles liquides de Strasbourg ;

— Obtention de l'admission des élèves diplômés de l'E.C.L. à prendre part au concours d'agents-chimistes et techniques militaires du Service des Poudres ;

— Admission des élèves titulaires du nouveau diplôme d'Ingénieur E.C.L., dans les grandes Compagnies de chemins de fer ;

— Admission des élèves diplômés de l'E.C.L. à s'inscrire dans les Facultés des Sciences en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur-Docteur ;

— Dispense du Baccalauréat de l'enseignement secondaire, accordée au diplôme d'Ingénieur E.C.L., en vue de la licence ès-sciences ;

— Collaboration avec le Groupe d'Etudes Techniques des Officiers de réserve, en vue de l'affectation logique des ingénieurs et techniciens dans la mobilisation industrielle, scientifique et économique en cas de guerre ;

— Collaboration avec le Comité permanent de « La Semaine de l'Ingénieur », en vue de la défense des droits et de l'amélioration de la condition sociale des Ingénieurs.

Certaines de ces questions ont obtenu une solution heureuse, dont les détails seront prochainement donnés. D'autres sont sur le point d'aboutir favorablement.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président BACKÈS lève la séance à 22 heures 45.

« HOTEL DES INGÉNIEURS E.C.L »

Membres titulaires à vie de l'Association

A nouveau ont versé :

Report antérieur : 43.750 fr.

Au titre définitif :

MM. LACOURBAT Pierre (1882), ancien conseiller.....	1.000 fr.
LE SAUVAGE Henri (1905).....	1.000 fr.
CESTIER Pierre (1905).....	1.000 fr.
DEVILLE Jean (1920).....	1.000 fr.
DEVILLE Louis (1920).....	1.000 fr.
BOURGEOIS Victor (1920).....	1.000 fr.

En deux Annuités :

M. FRÉREJEAN André..... 500 fr.

Total au 30 avril 1926..... 50.250 fr.

Nous posons un problème d'arithmétique à chacun de nos sociétaires :

Question : Comment, avec 16 FRANCS 65 CENTIMES PAR MOIS, peut-on contribuer à édifier l'*Hôtel des Ingénieurs E.C.L.* ?

Réponse : En se faisant inscrire comme *Membre titulaire à Vie*, avec versement échelonné sur *quatre annuités*.

Démonstration : L'annuité de rachat de la cotisation répartie sur quatre exercices statutaires est de 250 francs. Si le sociétaire ne souscrivait pas, il devrait néanmoins acquitter sa cotisation annuelle de 50 francs. Il n'a donc, en réalité, qu'à verser un supplément de 200 francs sur l'année, ce qui fait 16 FRANCS 65 PAR MOIS. Au bout de quarante-huit mois il aura racheté sa cotisation, ce qui est un avantage appréciable pour lui-même, s'il lui est donné de vivre plus de vingt ans encore, et cette combinaison lui aura permis de contribuer à nous donner le *capital immédiat indispensable pour commencer le plus prochainement possible le grand rêve caressé longtemps et qui se concrétise en réalité.*

LISTE RÉCAPITULATIVE DES SOCIÉTAIRES

ayant versé leur cotisation de « Membre titulaire à Vie »
en vue de la construction de « l'Hôtel des Ingénieurs E.C.L. »

1867 ROBATEL Tobie	1.000 fr.		Report....	31.750 fr.
1878 X.....	1.000 fr.	1913 THOUVENIN Pierre.....	1.000 fr.	
1880 NOTAIRE J.-B.....	1.000 fr.	— BRUCKERT Louis.....	250 fr.	
— VERNEAU Emile.....	1.000 fr.	— VALÈRE-CHOCHOD Pierre.....	250 fr.	
1882 LACOURBAT Pierre.....	1.000 fr.	1914 FRÈREJEAN André.....	500 fr.	
1883 GERMAIN Antoine.....	1.000 fr.	1920 BAÏSSAS Paul.....	250 fr.	
1884 JOYA Régis.....	250 fr.	— BEAUD Léon.....	1.000 fr.	
1888 FOILLARD Antoine.....	500 fr.	— BOURGEOIS Victor.....	1.000 fr.	
— GABEL Charles.....	1.000 fr.	— DEVILLE Jean.....	1.000 fr.	
1890 GRILLET Nicolas.....	5.000 fr.	— DEVILLE Louis.....	1.000 fr.	
1892 RIGOLLET Claudius.....	1.000 fr.	— BIORET Claude.....	250 fr.	
1894 BOURGEOIS Francisque.....	1.000 fr.	— CACHARD Robert.....	250 fr.	
— BOUVIER Jean.....	1.000 fr.	— CHAPELLE (de la) Robert.....	250 fr.	
1895 BACRÈS Léon.....	1.000 fr.	— CHARVIER Émile.....	250 fr.	
— BERTHIER Antoine.....	1.500 fr.	— CLÉCHET Jean.....	1.000 fr.	
1898 BERNARD Auguste.....	1.000 fr.	— DOYEUX Pierre.....	250 fr.	
— DALLOZ Victor.....	250 fr.	— DUFOUR Pierre.....	500 fr.	
1899 HÉRAUD Antonin.....	1.000 fr.	— LACROIX Fernand.....	250 fr.	
1901 GUERRIER Lucien.....	250 fr.	— LARAT René.....	250 fr.	
— ROUX Paul.....	1.000 fr.	— SEGUIN Pierre.....	1.000 fr.	
1902 VIBERT Marcel.....	250 fr.	— TRUMEAU Louis.....	500 fr.	
1905 LACHAT André.....	500 fr.	1921 VUILLET Pierre.....	250 fr.	
— BUCLON Eugène.....	250 fr.	1922 DELIGNY Jean.....	250 fr.	
1905 LE SAUVAGE Henri.....	1.000 fr.	— GRANDMOTTET Alix.....	1.000 fr.	
— CESTIER Pierre.....	1.000 fr.	— RAYBAUD Paul.....	1.000 fr.	
1906 ASTIER Albert.....	250 fr.	— SCHULZ Charles.....	1.000 fr.	
1908 LAFFIN Louis.....	1.000 fr.	1923 BABOIN René.....	1.000 fr.	
1909 AMRHEIN Emile.....	500 fr.	— BEAU Robert.....	250 fr.	
— DOMENACH Jean.....	1.000 fr.	— BLOTIN Gaston.....	500 fr.	
1910 BHERTHOLON Léon.....	1.000 fr.	— MONNOYEUR Pierre.....	250 fr.	
1911 MICHALON Paul.....	500 fr.	— CRUMIÈRE Pierre.....	250 fr.	
— ROBERT Philippe.....	1.000 fr.	— TARDY Pierre.....	250 fr.	
— RAMEL Jean.....	250 fr.	1924 DURIEUX Louis.....	250 fr.	
— VÉTU Hippolyte.....	500 fr.	— SCHLUMBERGER Jacques.....	1.000 fr.	
1912 CHAÏNE Louis.....	1.000 fr.	— FESTAS Albert.....	250 fr.	
A reporter....	31.750 fr.	Total au 30 avril.....	50.250 fr.	

CHRONIQUE

Sortie industrielle du dimanche 13 juin

Nos camarades recevront, comme d'habitude, sous pli personnel, le Programme détaillé de la sortie industrielle que nous effectuerons cette année.

Nous ne saurions trop attirer leur attention sur l'importance de celle-ci, tant au point de vue du parcours effectué en auto-car dans un de nos plus beaux départements, que par l'intérêt que présentera la visite des travaux importants de l'Usine génératrice hydroélectrique de Chancy-Pougny (Ain).

Le parcours s'effectuera à l'aller par :

Meximieux, Pont-d'Ain, Poncin (très belle vue sur le cirque de Cerdon et la plaine de l'Ain), La Cluse (jolies vues sur le lac de Nantua et les montagnes qui l'entourent), Nantua (le lac de Sytan), Bellegarde parcours très pittoresque dominant les gorges du Rhône, défilé de l'Ecluse, fort de l'Ecluse, défilé du Rhône, Pougny (Ain), Chancy (Suisse).

Le retour par :

Bellegarde, l'Hôpital, Belley (dîner), Sablon, Les Avenières, Morestel, Crémieu, Pont-de-Chéry, Lyon.

L'Usine génératrice hydroélectrique de Chancy-Pougny est la première du programme d'aménagement général des bassins du Haut-Rhône français d'une part, et des bassins jurassiques affluents du Rhône, d'autre part, double programme que se sont dressé les Sociétés d'Énergie Électrique Rhône et Jura et des Forces Motrices de Chancy-Pougny, pour la production rationnelle d'énergie hydroélectrique et de sa transmission par un réseau de lignes à 1.200.000 volts, dans des régions éloignées, essentiellement tributaires, actuellement, de la production d'énergie thermoélectrique. Ces Sociétés sont une création du Groupe de MM. Schneider et Cie qui, dans leurs usines de Saône-et-Loire et de la Nièvre, doivent absorber une part importante de l'énergie produite.

Nous recommandons à nos camarades de s'inscrire au plus tôt, le nombre des places pour les auto-cars étant très limité.

Le coût de la sortie, tous frais compris, se répartira comme suit :

Auto-car.....	65 fr.
Déjeuner à Pougny (Ain).....	25 fr.
Dîner à Belley.....	15 fr.

Envoyer le montant de la manifestation à laquelle on participera en même temps que l'adhésion.

Les Dames et les invités de nos camarades, ainsi que les Membres honoraires de notre Association et les Annonceurs de notre Bulletin, seront admis et les bienvenus parmi nous.

Réservez-nous ce DIMANCHE 13 JUIN, profitez de notre organisation pour effectuer un des plus beaux parcours de notre région de l'Ain.

Réception de la Promotion de 1926

La Réception traditionnelle des Elèves sortant de l'Ecole aura lieu, cette année, le

SAMEDI 26 JUIN, à 20 heures 30

dans les salons Berrier et Milliet, 31, place Bellecour.

Un lunch, servi dans la salle de réunion, suivra cette réception.

Nous ne saurions trop insister pour que nos Anciens assistent nombreux à cette amicale manifestation.

Visite d'un appareil hydroglisseur Dumond-Galvin

Comme nos camarades le verront par l'invitation encartée dans le présent Bulletin, nous les convions à venir nombreux visiter un des Appareils Hydroglisseurs construit par la Société Dumond-Galvin, le

DIMANCHE 6 JUIN, à 9 heures 30.

Après la visite, il sera effectué un parcours de démonstration auquel nos camarades présents seront invités.

Le rendez-vous est fixé au 3 du quai Clémenceau, à Caluire (Rhône). Pour s'y rendre, nos camarades n'auront qu'à prendre le tramway de Neuville, départ à 9 h. 5, au Pont La Feuillée, et descendre à la station « Hydrothérapie ». Cette visite, qui comportera, auparavant, la présentation d'un appareil en construction, se fera sous la direction de M. HAMEL, ingénieur de la Société.

Légion d'honneur

Nous avons été heureux d'apprendre que le Gouvernement venait d'élever à la dignité de Commandeur de la Légion d'honneur, M. PRADEL, Président de la Chambre de Commerce de Lyon, Président du Conseil d'Administration de notre Ecole.

En cette inoubliable circonstance, nous renouvelons à M. le Président PRADEL, nos félicitations les plus sincères et nos hommages les plus respectueux.

Nous avons la satisfaction de faire connaître aux E.C.L. la nomination comme chevalier de la Légion d'honneur au titre de l'Industrie, de notre camarade *Frédéric* DIEDERICHS (1887).

Depuis 44 ans, notre camarade dirige ses importants Ateliers de Tissage, Métiers à tisser et Fonderie, et dont la renommée est mondiale.

L'Exposition internationale de Grenoble, qui a eu lieu l'année dernière, a été dotée par les différents Ministères, d'un certain nombre de Croix de la Légion d'honneur.

Nous avons eu le plaisir de relever, parmi la liste des Chevaliers, le nom de deux de nos camarades des plus estimés de notre Association :

M. *Régis* JOYA (1884), ingénieur-constructeur de chaudières et de conduites à haute pression, à Grenoble ;

M. *Claudius* RIGOLLET (1892), mégissier-chamoiseur à Lyon, ancien président de notre Association.

Que nos camarades veuillent bien accepter ici, par la voie du Bulletin, les compliments les plus chaleureux des membres de notre Société, et croire que la distinction, qui les honore, et dont ils viennent d'être l'objet, constituera pour nos pages d'Annuaire un des plus beaux ornements de leurs enluminures.

Ouvrage offert à l'Association

Auteuil au cours des Ages, de notre camarade Amédée Fayol (1912).

Ouvrage illustré par un de ses fils.

Nous recommandons à nos collègues de prendre connaissance, à notre Bibliographie, page 59, de la notice concernant cet intéressant ouvrage dont notre camarade a bien voulu nous adresser un exemplaire pour notre bibliothèque. Nous lui adressons nos sincères félicitations et nos remerciements bien amicaux.

Naissances

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

- Mlle Josette, fille de notre camarade *Jean DAUPHIN* (1920) ;
M. Louis, frère de Mlles Gabrielle, Marie-Josèphe, Charlotte, Régine et Marguerite Beaud, fils de notre camarade *Léon BEAUD* (1920) ;
M. Maurice, fils de notre camarade *Alphonse BIED* (1920).

Nos sincères félicitations aux heureux parents.

Mariages

Nous sommes heureux de faire part à nos camarades des mariages suivants :

Marcel MAGNARD (1920), avec Mlle Marguerite Guy ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Slaint-André, à Lyon, le samedi 10 avril 1926 ;

Pierre DURAND (1922), avec Mlle Anne-Marie Durand ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Saint-Philibert de Charlieu, le 12 avril 1926 ;

Augustin BERNUS (1910), avec Mlle Camille Mugniéry ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église St-Pothin, à Lyon, le 21 avril 1926 ;

André RIGOLLOT (1923), avec Mlle Suzanne Lafond ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église de l'Immaculée-Conception, à Lyon, le 24 avril 1926 ;

Jean GONTARD (1920), avec Mlle Marguerite Meyer ; la bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Notre-Dame-du-Bon-Secours, à Montchat, le 26 avril 1926.

Nos bien vives et amicales félicitations.

Décès

- Notre Association a été particulièrement éprouvée en la perte de son Doyen, M. *Emmanuel MOUTERDE* (1860), décédé le 31 mars 1926, à Lyon.

C'est avec une grande tristesse que nous avons appris cette terrible perte. Notre Association voit disparaître en lui le dernier survivant de la première Promotion sortie de l'Ecole, la Promotion de 1860.

Notre camarade *Emmanuel MOUTERDE* est resté attaché à notre Association depuis sa sortie de l'Ecole et c'est grâce à des dévouements pareils

que celle-ci est arrivée à la force et à l'importance actuelles. Nous ne saurions jamais être assez reconnaissants envers ceux qui furent les pionniers de notre Association et dont l'exemple doit être un devoir pour tous les E.C.L. (Voir Nécrologie, page 55).

Nous avons eu également la tristesse d'apprendre le décès de notre camarade :

Auguste CHARLON (1865), décédé brusquement le 7 janvier 1926, à Toulon, un Ancien dont l'attachement et le dévouement à notre Association sont aussi un bel exemple.

Dans notre Bulletin d'avril 1926 nous avons annoncé le décès de notre camarade :

Casimir DURAND (1883). (Voir Nécrologie, page 54).

Par un de nos camarades de Grenoble, nous apprenons le terrible accident survenu à notre camarade :

César GUILLOT (1922), le dimanche 11 avril 1926, au retour d'une promenade.

Aux parents de nos chers disparus, l'expression sincère et émue de nos bien vifs sentiments de condoléances.

Nous avons à déplorer les décès de :

M. Emile Burelle, père de notre camarade M. *Charles BURELLE* (1913), décédé à Condrieu, le 19 avril 1926.

Mlle Odette-Marie-Jeanne Marc, fille de notre camarade *Joannès MARC* (1905), récemment endeuillé par la perte de son père.

A nos camarades, si cruellement éprouvés, l'expression sincère de nos sentiments de condoléances.

Par ailleurs, nous avons appris le décès de M. *Paul PIERRON*, survenu le 13 avril 1926, à Lyon.

M. *Paul PIERRON*, docteur ès-sciences, Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Lyon, était Professeur de Chimie Analytique en 3^e année. Beaucoup de nos camarades ont pu apprécier et bénéficier des connaissances de cet éminent Professeur.

Nous adressons à sa famille nos condoléances les plus respectueuses.

RÉUNIONS MENSUELLES

du Jeudi 4 mars 1926

Voilà enfin un mois comme nous souhaiterions les voir tous. Six fois l'Association a fourni à ses membres d'agréables occasions de se retrouver.

D'abord, le 4, c'est la réunion mensuelle à Thomassin, réunion assez nombreuse quoique encore plus privée d'anciens que les précédentes. La Foire y avait peut-être sa part de responsabilité. Prirent part :

JOUFFROY	1914	CHAMBON	1923	ARTHAUD	1924
HUDRY	1914	CHAUDÉRIC	1922	BERTHET G.....	1924
MIZONY	1914	DURAND	1923	BRACHET	1924
BOTTET	1920	ELLIA	1922	DELARBRE	1924
CASTAN	1920	LECLÈRE	1922	FORT	1924
DUGRET	1920	PETIT	1922	GOUDARD	1924
FERRAZ	1920	VALDOT	1922	GRAND	1924
GAUTHIER	1920	CONDAMIN	1923	GUILLAUD	1924
POURCHET	1920	CHARVET	1923	LAVAL	1924
RITTAUD	1920	COURT	1923	MARTIN L.....	1924
VACHEY	1920	DORMAUD	1923	MATHEU	1924
COLIA	1921	FLORI	1923	MOTTEROZ	1924
KAMIN	1921	GERMAIN	1923	NOVÉ	1924
MARTI	1921	LEBIUS	1923	YUNG	1924
MICHEL	1921	RÉAL	1923	BRUN	1925
VUALLE	1921	RONAL	1923	MAIRE	1925
VUILLET	1921	ARGAUD	1924	PATEL	1925
BLANC	1922				

du Jeudi 1^{er} Avril 1926

27 camarades se trouvaient réunis le 1^{er} avril à la Brasserie Thomassin. Il faut espérer que la qualité a remplacé la quantité, mais réellement ces Réunions ne semblent pas rencontrer auprès de nos camarades l'accueil qu'elles méritent. Il est surtout à regretter que les Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise de générations anciennes, ayant dans l'industrie une situation, ne viennent pas apporter à leurs jeunes camarades l'appui de leurs conseils et les reconforter de leur présence.

La vie d'une Association ne consiste pas uniquement à grouper les dernières générations qui n'ont pas encore pu se caser définitivement, mais à réunir et à créer des liens entre ces jeunes générations et les anciennes. Pour cela, il est indispensable que les anciennes Promotions soient représentées aux réunions. Nous faisons un pressant appel aux camarades de Promotion antérieure à 1914 pour qu'ils fassent un effort et assistent de temps à autre à ces réunions. Il serait également à souhaiter que ces réunions prennent un caractère de plus grande intimité et que l'on ne voit pas des groupes se former par Promotions, n'ayant aucun contact et aucune communication avec les groupes voisins.

Relevé parmi les Anciens Elèves présents :

CLARET	1903	COLJA	1921	MATTÉ	1923
BOISSONNET	1904	CURELLE	1922	DESMULES	1923
GIRAUDIER	1908	CONDAMIN	1923	LEBUY	1923
COUTURIER	1920	PIONCHON	1923	KATZMAN	1924
VIDALON	1920	MARQUET	1923	PATEL	1925
FERRAZ	1920	UNAH	1923	BOYER	1925
BLANGARD	1920	LEYNAUD	1923	VINCENT	1925
GAUTHIER	1920	THÉVENOT	1923	BRODY	1925
BOTTET	1920	GRAND	1923	PEYRONNET	1925

du Jeudi 3 Juin 1926

Cette réunion aura lieu, comme d'habitude, au sous-sol de la Brasserie Thomassin, connue de tous les Lyonnais. Elle sera le prélude des sorties d'été, qui auront lieu les 13 et 27 juin et pour l'organisation desquelles notre Secrétaire administratif fournira tous renseignements utiles aux camarades présents et enregistra toutes les adhésions.

Nous prions donc instamment anciens et jeunes lyonnais et tous les E.C.L., de passage à Lyon ce jour-là, de bien vouloir se rendre à la Brasserie Thomassin, afin de se rencontrer nombreux avant la dispersion due aux vacances.

SÉANCES CINÉMATOGRAPHIQUES

du 27 Février 1926

Assistance habituelle à la Scala. On projeta de bonnes vues du lac des 4 Cantons, souvenirs de Guillaume Tell et de l'indépendance de la Suisse.

Puis un film intéressant sur le fer forgé, avec présentation de travaux d'art remarquables. Ensuite une bande extraordinaire, débutant par les usines fantastiques de Cleveland, se continuant par des vues de tanks et de courses motocyclistes, pour finir par un document sur la rééducation des mutilés américains et les usines Amieux frères. Abondance de biens ne nuit pas.

Enfin, un dessin animé : Le Lièvre et la Tortue.

du 13 Mars 1926

Le 13, coup double : Séance de cinéma et dîner de Foire. De celui-ci, il est parlé par ailleurs.

Au cinéma, séance sur les Etablissements Schneider. Avec des films déjà bien connus, d'autres nouveaux et intéressants, le lancement du

sous-marin Circé à Chalon et le travail en Amérique des déchargeuses de minerai Weyman.

du 20 Mars 1926

Le 20, un joli film sur le Mont Dore, un document intéressant sur l'élevage du ver à soie, un autre sur l'art de la maréchalerie et enfin un film fort bien sur la préparation, aux Instituts Pasteur, du virus anti-rabique.

du 27 Mars 1926

Le 27, après de jolies vues du Parc des Montagnes Rocheuses, l'industrie sardinière, l'industrie du verre, des graisses végétales, un film sur les mouches nous ont également intéressés.

Cette séance clot le cycle cinématographique de cet hiver, un peu court, pour avoir été commencé trop tard.

M. CHAMBON.

Sauterie du vendredi 26 Avril 1926

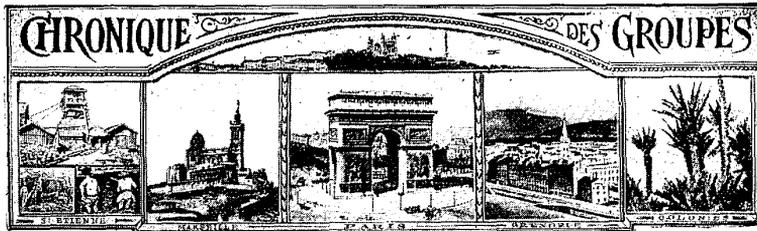
Charmante réunion chez Berrier et Milliet, plus cordiale et plus gaie, si possible, que les fêtes précédentes. Une preuve : la pianiste, habituellement intraitable, consentit avec une bonne grâce fort goûtée des danseurs, à redoubler chacune des danses !

Et maintenant, à l'année prochaine.

Dîner de la Promotion de 1922

La Promo 22 a pris l'excellente habitude d'une réunion bi-annuelle à la Brasserie Thomassin. Regrettant l'absence, justifiée ou non, de leurs camarades, 14 E.C.L. se retrouvèrent samedi 27 mars, en un dîner où ne manquèrent ni la sympathie, ni la gaieté. Ce furent nos camarades BLANC, BLANCHET, CÉLARD, CHAMBON, CUVELLE, DOURNIER, EDOUARD, GILLE, GUILLOT, LAUREDT, MARTIN, PETIT, POMMEROL, TRÉVOUX, sous la présidence de notre camarade CHAMBON, qu'il convient de féliciter tout particulièrement pour le dévouement et l'activité qu'il dépense dans l'organisation de ces fêtes amicales.

L. CÉLARD.



GROUPE DE PARIS

*Siège : Hôtel des Ingénieurs Civils, 19, rue Blanche, Paris (IX^e)
Réunions : le 1^{er} jeudi de chaque mois, à 20 heures.*

RÉUNION DU JEUDI 4 MARS 1926

Étaient présents, MM. :

BRACHET	1884	JEANNEROD	1910	DE BAUDUS.....	1922
FOILLARD	1888	BOUVIER	1911	DUBOIS	1922
GABEL	1888	MICHEL	1912	MASSON	1922
SAGNIMORTE	1893	MIRLE	1912	PRALLET	1922
DE JOANNIS.....	1895	MOUCHET	1912	TOUILLON	1922
BETHENOD	1901	LASNE	1913	BOULAS	1923
TRINCANO	1901	BOUVET	1920	CHABALIER	1923
RAYMOND	1901	CHABREL	1920	ESPENEL	1923
GIRAUD	1902	CORNETTE	1920	FAU	1923
PELLET	1902	GALLET	1920	ROTA	1923
MEUGNIOT	1903	GUYOT	1920	SALA	1923
MORAND	1903	LAFAGE	1920	MOINE	1923
FRANTZ	1904	MAISONDIEU	1920	ALBRAND	1925
DE COCKBORNE.....	1905	MIGNOT	1920	TCHOUDNOWSKY	1925
LAMBERT	1906	ROBERJOT	1920	HOLLAND	1925
ROUSSELLE	1907	TURREL	1920	MÉLIODON	1925
DELAYE	1908	IHLER	1921	PERNET	1925
ROUSSEL	1908				

Excusés, MM. : GUILLOT (1885) ; MIRONNEAU (1910) ; A. CLÉMENT (1912).

M. MORAND préside, ayant à ses côtés les membres de notre Comité d'honneur et de notre Comité actif présents à cette réunion.

Il remercie nos camarades d'être venus aussi nombreux et constate que nos réunions sont toujours aussi fréquentées.

Notre Président nous transmet les dernières nouvelles reçues de notre Association, enregistre encore les résultats obtenus par notre service de placement et l'ordre du jour ne présentant pas de conférence, lève la séance en nous donnant rendez-vous à la prochaine réunion mensuelle.

RÉUNION DU JEUDI 1^{er} AVRIL 1926

Etaient présents, MM. :

BRACHET	1884	DE COCKBORNE	1905	LAFAGE	1920
GUILLOT	1885	MAILLARD	1905	MIGNOT	1920
CROCHON	1888	LAMBERT	1906	ROBERJOT	1920
FOILLARD	1888	MIRONNEAU	1910	TURREL	1920
GABEL	1888	TAVAUX	1911	IHLER	1921
SAGNIMORTE	1893	MICHEL	1912	DESPREZ	1922
DE JOANNIS	1895	MIELLE	1912	DUBOIS	1922
MARÉCHAL	1900	MOUCHET	1912	D'ESTOURMEL	1922
BOUTEILLE	1901	LASNE	1913	PRALLET	1922
DU CROISSET	1901	BOULIEU	1914	TOUILLON	1922
TRINCANO	1901	BOUVET	1920	FAU	1923
RAYMOND	1901	CHABREL	1920	ALBRAND	1925
MBUGNIOT	1903	GALLET	1920	TCHOUDNOWSKY	1925
MORAND	1903	GUYOT	1920	HOLLAND	1925
FRANTZ	1904				

Excusé, M. A. CLÉMENT (1912).

M. MORAND préside, ayant à ses côtés les membres de notre Comité d'honneur et de notre Comité actif présents à cette réunion.

Après nous avoir entretenu de la vitalité de notre Association et de son Groupe parisien, notre cher Président se fait une joie de remettre à M. FOILLARD et à M. GABEL un beau serre-livres, souvenir qui leur est offert par le Groupe de Paris à l'occasion de leur récente nomination dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Ce geste, qui traduit toute la joie que ressent notre Groupe de ces nominations, qui traduit également toute la reconnaissance des E.C.L. Parisiens pour deux de leurs plus dévoués Anciens, a vivement touché MM. FOILLARD et GABEL, qui ne s'y attendaient point. Aussi une vive émotion se dépeint dans leurs remerciements salués par les applaudissements de toute l'Assemblée.

GROUPE DU NORD

SORTIE INDUSTRIELLE DU DIMANCHE 11 OCTOBRE 1925

Bien que cette sortie fût de longue date annoncée et ait rencontré de nombreux partisans, c'est un groupe squelettique de 7 camarades que reçurent MM. les ingénieurs de la Cie de Denain et Anzin, chargés de nous piloter.

Cette immense installation ne pouvait être utiliment visitée qu'au pas de course, ou presque. Néanmoins, tous les camarades suivirent avec intérêt les explications claires et précises de M. MELCHIOR, ingénieur des hauts fourneaux.



SALESSES (1897) LAROCHE (1921) PICQUET (1920) MARULA (1922) TRIOL (1922) BERCHTOLD (1920) PILOTE de la Cie d'Anzin DE GANSOIS (1922)

Puis ce fut la visite de la Centrale à gaz et électrique. (Voir compte rendu technique).

Nous ne pouvons que souligner ici la bienveillance de la Direction de la Compagnie, ainsi que la courtoisie et l'amabilité des ingénieurs chargés de piloter le groupe.

Nous devons ajouter que la visite et les formalités afférentes furent grandement facilitées par l'entremise du camarade SALESSES (1897), que nous remercions.

GRUPE DROME-ARDÈCHE

Correspondance : à M. Charles Vial, 49, rue de l'Isle, Valence (Drôme).

RÉUNION DE JANVIER 1926

Un dîner amical réunissait les camarades de notre Groupe à l'Hôtel de Lyon, à Valence. Le mauvais temps n'avait pas été un obstacle, car chacun avait tenu à apporter à notre cher Délégué BORNET, appelé par ses occupations à quitter notre Groupe, l'expression de sa sympathie et de sa reconnaissance.

Le temps passa bien vite. Au dessert, le Parrain de notre Groupe, M. LABBÉ, membre honoraire de l'Association, remercia M. BORNET du dévouement qu'il a toujours apporté à ses camarades E.C.L. et en particulier à notre Groupe et il forme le vœu de tous, que malgré son départ, il soit cependant des nôtres dans les diverses réunions futures.

M. PRAL Amédée (1896), est désigné unanimement pour remplacer M. BORNET comme Délégué du Groupe.

Etaient présents, MM. :

LABBÉ (membre honoraire)	COUDERC	1898	PERRIN	1909	
GOURGOUT	1896	DELIÈRE	1903	VIAL	1920
BORNET	1897	CHAMPION	1909	LASSARA	1924

DINER AMICAL DU DIMANCHE 21 MARS 1926

Notre sympathique et dévoué camarade CHAMPION avait organisé, comme les années précédentes, un dîner amical qui réunissait les membres de notre Groupe et leur famille à l'Hôtel Touvard à Romans ; mais, par une coïncidence vraiment malheureuse, il ne put, à son grand regret, y assister, appelé la veille auprès d'un parent sérieusement fatigué. Nous avons espéré jusqu'au dernier instant qu'il serait des nôtres, mais un télégramme reçu à l'hôtel au moment de nous mettre à table, exprimait tous ses regrets de ne pouvoir être parmi nous.

M. PRAL, notre Délégué, accepta de le remplacer à la présidence et

Mlle PRAL se prodigua pour veiller à tous les détails de cette petite fête où régna, comme toujours, la plus franche cordialité.

Nous eûmes le plaisir, au café, de recevoir la visite de notre camarade PACCALET, qui n'avait pu, à son grand regret, se joindre à nous pour dîner.

M. PRAL présenta les excuses des camarades qui n'avaient pu assister à cette réunion et proposa une excursion au Mont-Pilat pour fin juin ou début de juillet, avec l'espoir de voir se joindre à nous les Groupes de Lyon, Saint-Etienne et Grenoble. Cette proposition fut acceptée avec enthousiasme.

Les conversations et la musique terminèrent cette bonne journée et lorsque le vieux Jaquemard sonna le départ, chacun se retira avec l'espoir de se rencontrer bientôt aux beaux jours.

Assistaient au dîner : Mme, Mlle, M. PRAL (1896) ; Mme, M. GOURGOUT et leurs fils (1896) ; M. COUDERC (1898) ; Mme, M. DELIÈRE (1903) ; M. PERRIN (1909) ; M. NIBOYET. 1909) ; MM. LASSARA, père et fils (1924).

GRUPE E.C.L. CHEMINOTS

FONDÉ EN 1921

Délégué : M. Edmond Joubert, 3, quai Claude-Bernard, Lyon.

Des allocations forfaitaires variant de 1.200 fr. à 400 fr., sont accordées suivant les Ecoles et suivant la situation des agents de la Cie P.-L.-M., par cette Compagnie, à leurs fils élèves d'Ecoles d'Enseignement technique.

Ceux de ces jeunes gens qui sont *Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise* peuvent bénéficier de ces Bourses d'Etudes suivant les conditions indiquées par le règlement en vigueur.

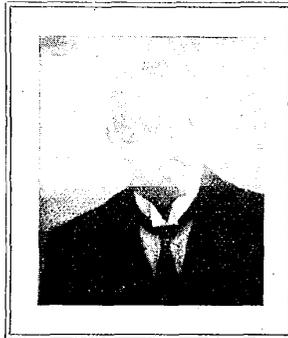
Les demandes de ces allocations forfaitaires d'Etudes pourront être présentées pour la rentrée d'octobre 1926.

NÉCROLOGIE

Casimir DURAND (1864-1926)

M. Casimir DURAND, constructeur-mécanicien à Aubenas, est décédé le 10 mars 1926, des suites d'une longue maladie, à l'âge de 62 ans.

Toute la population du Pont d'Aubenas — où sont les ateliers Durand — les notabilités d'Aubenas et de la région, avaient tenu à accompagner le regretté défunt à sa dernière demeure, donnant ainsi la mesure de la sympathie qu'il avait su inspirer.



Sorti dans les premiers rangs de l'Ecole Centrale Lyonnaise en 1883, M. DURAND s'était mis, à vingt ans, à la tête de l'atelier paternel. Ce fut le début de 40 années de travail acharné, consacrées à l'amélioration de son outillage et au développement de l'industrie locale qu'il s'était fait un devoir d'étudier à fond.

Aussi, les mouliniers ardéchois ont-ils trouvé chez lui le concours le plus sûr et le plus dévoué. De même, on ne compte plus, dans la région, les chutes hydrauliques qu'il a aménagées dans des conditions d'exécution parfaites.

M. DURAND a été un des premiers fabricants de matériel pour la soie artificielle. Les machines qu'il avait mises au point après les travaux de M. DE CHARDONNET fonctionnent encore dans le Nord, en Belgique, en Suisse.

Ne voulant pas s'isoler dans une spécialité, M. DURAND réalisa, après trois années d'efforts, une machine à relier les livres entièrement automatique. Conçue en collaboration avec l'imprimeur P. Aberlen, cette merveille de mécanique vit son essor brisé par la guerre.

M. DURAND s'était acquis, parmi ses clients, une juste réputation de constructeur soigneux, d'une probité et d'une franchise parfaites. C'est pour eux une perte qu'atténuera la certitude de retrouver dans son fils aîné les heureuses traditions de la maison.

C'est aussi une perte pour les Albenassiens, car M. DURAND, malgré ses occupations, ne savait pas refuser son concours civique. Il avait fait longtemps partie de l'Harmonie d'Aubenas, membre honoraire de la Ruche, il était aussi membre du Comité de Patronage de l'Ecole Professionnelle. Après la guerre, il avait bien voulu accepter la présidence du Conseil d'Administration de la Coopérative « l'Albenassienne ».

Il n'avait pas oublié non plus ses anciens maîtres, et il s'était entièrement dévoué à l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Serdieu, de Laurac.

Les relations qu'il garda avec notre Association, pour être éloignées, n'en étaient pas moins vives. Les anciens E.C.L., qui ont eu l'occasion de le joindre dans son bureau ont gardé un excellent souvenir de son accueil toujours empressé.

M. DURAND était aussi le doyen du groupe Drôme-Ardèche. C'était une joie pour lui et sa famille de se joindre aux réunions et aux sorties du groupe. Tout dernièrement, il avait tenu à organiser la sortie-visite de Vals-les-Bains qui se termina chez lui par une cordiale causerie.

Nos camarades de la Drôme et de l'Ardèche ont donc été très affligés par la nouvelle de la mort de leur aîné.

M. A. PRAL se fit aussitôt l'interprète des anciens E.C.L. de Valence pour exprimer à Mme DURAND la part qu'ils prenaient à son immense douleur.

Nos camarades DELIÈRE et CHAMPION ont pu se rendre aux obsèques et déposer un dernier souvenir sur la tombe de leur cher camarade et ancien, Casimir DURAND.

Emmanuel MOUTERDE (1841-1926)

Emmanuel MOUTERDE, né le 29 mai 1841, était le 8^e enfant d'Emmanuel Mouterde et de Mme, née Lécuyer.

Il a fait ses études au Lycée de Lyon, puis est entré à l'Ecole Centrale,

alors en création, en 1860, puis il est entré dans la maison Million-Servier, qu'il a quittée en novembre 1870 pour s'engager dans la Légion du Rhône.

Nommé caporal, il a été blessé le 18 décembre, à Nuits, et amputé du bras gauche. Soigné à Dijon, il rentrait, au début de janvier 1871, à Lyon. Il fut nommé chevalier de la Légion d'honneur. Il rentra dans la maison Million-Servier. Il l'a quittée en 1882 pour prendre la direction d'une usine de tissage de velours, qu'il achetât 2 ans après à Tarare. En 1892, il



vendait l'usine et rentrait dans son ancienne Maison, devenue Bachelard et Cie ; il y resta jusqu'en 1905. Il prit ensuite un emploi de caissier chez M. Roque et ne le quitta définitivement qu'à l'âge de 80 ans. Il passa dans sa propriété du Point-du-Jour les dernières années de sa vie et s'éteignit le 31 mars 1926, dans sa 85^e année.

L'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise adresse aux familles de nos bien regrettés camarades l'expression sincère et émue de ses bien vifs sentiments de condoléances.



PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

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

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

N° 1923. — 8 Avril. — Important Etablissement de Paris nous demande un agent à la commission pour le Rhône et la Saône, pour son rayon huiles et graisses industrielles. On désire quelqu'un ayant d'autres cartes de représentations industrielles.

N° 1924. — 8 Avril. — Société française de Pompes nous demande un jeune ingénieur pour le destiner à la représentation. — Un mois de stage aux Usines. — 3 mois dans l'Agence de Lyon, ensuite intéressé aux affaires. — Appointements de début 800 francs.

N° 1925. — 12 Avril. — On demande jeune ingénieur connaissant l'anglais, capable de traduire des brochures techniques et, si possible, au courant des machines-outils modernes, ainsi que des instruments d'optique, de mesure, de contrôle, etc. — Début 1.200 ; situation d'avenir.

N° 1926. — 12 Avril. — Importante Maison d'Automobiles de Paris aura besoin de déboulonnés pour se mettre au courant pendant un mois du montage de freins automatiques et devenir par la suite agents à la partie.

N° 1928. — 15 Avril. — Importante Administration à Lyon cherche des jeunes ingénieurs pour ses services d'inspecteurs, services commerciaux et techniques.

N° 1932. — 20 Avril. — On demande pour Paris trois dessinateurs en bureau d'études en béton armé.

N° 1933. — 20 Avril. — Importante Société de Constructions électriques à Lyon demande ingénieur stagiaire pour banc d'essai.

N° 1936. — 28 Avril. — On demande jeune ingénieur pour services commerciaux d'une Maison de machines-outils à Lyon.

DEMANDES DE SITUATIONS

CAMARADES !

Il est de votre devoir de signaler les places que vous savez être susceptibles d'être occupées par les nôtres.

Notre Service de Placement vous assure toute garantie, discrétion et satisfaction.

- N° 454. — 23 ans. — Cherche situation dans représentations industrielles.
N° 455. — 47 ans. — Cherche situation de Directeur commercial.
N° 456. — 23 ans. — Désire place de début, connaissance de l'anglais et de l'arabe.
N° 457. — 30 ans. — Cherche situation dans constructions de lignes électriques, directeur de secteur.
N° 460. — 36 ans. — Cherche situation mi-commerciale, mi-technique, dispose d'un certain capital.
N° 462. — 25 ans. — Cherche place service entretien.
N° 463. — 24 ans. — Désire place mi-commerciale, mi-technique.

INFORMATIONS COMMERCIALES

Expertises. — Notre camarade **Pierre VIDALON** (1920) serait heureux de vous faire profiter de l'expérience acquise par l'expertise complète de **80 usines différentes**.

Confiez-lui vos projets d'installations et tout travail à domicile. (Voir publicité, page XC).

Prix spéciaux pour les camarades E. C. L.

A vendre 200 mètres tuyau acier doux, épaisseur un millim. : 125 et 160 de diamètre ; longueur 2 m. et 1 m. avec coudes au quart et brides rondes tournantes, acier doux, 250 et 280 de diamètre.

S'adresser au Secrétariat qui mettra en rapport.

MASSON Georges (1923), 25, rue Cavenne, Lyon, se tient à la **disposition des Camarades qui auraient des dessins ou calculs à faire exécuter.**

Ce camarade, libre quelques heures par semaine, pourra faire ces travaux à domicile s'il y a lieu.

Lui écrire directement ou lui téléphoner Vaudrey 8-66 ...

BOULAS Louis (1923), 210, boulevard Jean-Jaurès, Billancourt (Seine), se charge de tous projets et exécution de **Dessins et Maquettes de Publicité**. Donc, avis à nos **Annonciers** qui voudraient « illustrer » leur publicité.

Celle-ci se distinguera bien mieux lorsque nos Camarades feuilletent les pages d'**Annonces**.

(Voir Publicité, page LXVII).

Consultez notre Camarade **ALLIOD Eugène** (1905), associé de la Maison Leysseux et Alliod, 62, rue Cuvier, Lyon, téléph. Vaudrey 22-39, pour tout ce qui concerne les **équipements électriques de voitures automobiles, accumulateurs, phares, magnétos, dynastarts, etc.**

(Voir Publicité, page XC).

ENCARTAGE

Société Générale d'Evaporation, procédés Frache et Bouillon, 25, rue de la Pépinière, Paris (VIII^e). (Voir Publicité, page XLVIII).



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

Don de M. Amédée FAYOL (1912).

Auteuil au cours des âges, par M. Amédée Fayol, Introduction de Fernand Gregh, dessins à la plume d'André Fayol.— Un vol. format 14/21, XIV-227 pages, 33 dessins ou culs-de-lampe.

En vente chez Ceccaldi 41, rue d'Auteuil, Paris (16^e) :

Sur papier bouffant 15 fr.

Sur papier Madagascar (tirage à part, exemplaires numérotés)..... 25 fr.

Franco 16.50 et 26 50.

De André Bellessort : Ces souvenirs sur Auteuil sont charmants, et on ne peut que féliciter l'auteur de les avoir présentés comme il l'a fait. Grâce à lui qui en a si bien évoqué l'histoire ce coin de Paris devient une de ces petites patries qui vous sont intimement chères, et qui vous rattachent davantage à la grande.

De Pierre Benoit : Un ouvrage attrayant et complet, qui vient à son heure, nous parler d'Auteuil, avant qu'il ait perdu tout à fait son aspect accueillant de jadis. D'une plume alerte et vive, l'auteur — un amoureux du passé — nous dit ce que fut le vieux village et ce qu'il est devenu. On trouvera, dans son ouvrage, des indications précieuses sur la vie actuelle de ce charmant coin de Paris. Mais on aimera surtout à s'évader, avec lui, des agitations du moment pour goûter le charme des ruelles vieillottes qui mènent « au centre du village, sur la place de l'Eglise, où la gare du Métropolitain, avec son entrée discrète presque timide, semble dire son regret d'apporter une note moderne dans ce milieu ancien ». L'ouvrage est présenté sous une forme agréable et élégante, des dessins à la plume illustrent le texte, et mettent un aimable point final aux chapitres.

De Pierre Champion : Quelle charmante promenade à travers Auteuil, en compagnie de M. Amédée Fayol, docte guide, qui ouvre pour nous le trésor des souvenirs anciens et de sa mémoire ornée ! Il sait rendre vivants les visages des vieilles demeures. Mais surtout, il nous introduit dans le cercle divers de leurs hôtes,

depuis le XVII^e siècle jusqu'à nos jours. Un précieux index sera un instrument de recherches apprécié de l'historien de Paris, des curieux de notre histoire artistique et littéraire. Que d'avenues royales dans ce « vieux village » ! La monographie de M. A. Fayol, fort agréablement écrite, est joliment illustrée.

De Funck-Brentano : M. Amédée Fayol a consacré à l'histoire d'Auteuil une monographie charmante de vie et de couleur.

Que de souvenirs s'y entassent ! où brille, d'un éclat séducteur, la jolie vie de société des XVII^eet XVIII^e siècles. Le chapitre consacré à ce délicieux homme de bien que fut Boileau-Despréaux sera particulièrement goûté. Il était bon et bienfaisant de fixer le caractère local, provincial, que garde encore, par endroits, ce que fut le village d'Auteuil, avant que le monstre envahissant de la grande ville n'ait tout dévoré.

De J. Louwyck : Mais c'est un roman : le roman d'Auteuil ! On l'entr'ouvre du bout des doigts, craignant de s'y heurter à des documents rébarbatifs, et voilà que les regards courent à travers les feuillets, amusés et ravés. Quelle joie inattendue de voir s'animer et vivre nos rues, nos maisons, nos carrefours ! de découvrir, derrière des façades surannées, mille aventures galantes ou burlesques ; d'apercevoir, au détour des pages tant d'ombres émouvantes qui, de siècle en siècle, apportent ici même, dans l'air que nous respirons, leurs sourires, leurs angoisses, leur esprit, leurs amours, leur grâce : toute la vie française... Il faut remercier l'auteur d'avoir enrichi les yeux de tous les « villageois » d'Auteuil et d'avoir jeté dans nos cœurs enfiévrés par la vie moderne tant de sensibilité charmante et de fraîches délices.

De Charles Maurras : Savante et vivante étude sur Auteuil, pleine de faits, d'anecdotes d'observations. C'est, dans une langue délicate et précise, l'histoire de la vie du vieux village qui a su demeurer un des plus intéressants quartiers de Paris.

De Henri Pourrat : Je viens de lire cet ouvrage avec un agrément bien vif. Il y a plaisir à suivre l'auteur dans ces rues qui redeviennent, grâce à lui, des chemins de plaisance. Auteuil fut un village, un jardin, un salon, un foyer philosphique, et comme il le montre, l'un des points importants de la planète. Cet endroit, le plus amable et le plus choisi de la vieille France, voici qu'il prend pour nous les couleurs d'une petite ville, où nous aurions vécu étant enfant. Une petite ville pleine d'historiettes, de prestiges et de souvenirs assez riches. Auteuil en a maintenant le charme, tout ensemble familier et mystérieux, et grâce à lui, la voix s'attardera un peu plus sur ces deux syllabes...

L'Exposé général du Problème d'habitations économiques par notre camarade M. W. Kharachnick (1920), paru dans le Bulletin n° 205 de mars 1925, est en vente à la Librairie Desforges-Girardot et Cie, 27, quai des Grands-Augustins, Paris (6^e), au prix de 5 francs.

Cet exposé a été analysé avec beaucoup d'éloges par la grande presse technique, notamment : Le Ciment n° 11 (novembre 1925), l'Usine du 5 juin 1925, l'Industrie Minérale du 1^{er} avril 1926, etc., etc.

Nous ne saurions trop attirer l'attention de nos camarades, que la question d'urbanisme, si à l'ordre du jour, intéresserait, de se procurer ce travail de notre camarade et de le recommander à leur entourage.

J. SERVE-BRIQUET & G. CLARET

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

38, Rue Victor-Hugo, LYON

Téléphone Barre : { 34-73
34-98

Adr. Tél. : **SERCLA**

Agents régionaux exclusifs de :

ÉTABLISSEMENTS DE VENTILATION NEU Chauffage. — Humidification. — Elimination des buées. — Transports pneumatiques. — Tirage mécanique des foyers. Ventilateurs. — Séchoirs.

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

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

L'AUXILIAIRE DES CHEMINS DE FER ET DE L'INDUSTRIE Epuration, Filtration, Décantation des eaux industrielles, d'alimentation et résiduaires. — Pompes et appareils d'alimentation à très haute température (Brevets CAILLE-POTONIE).

APPAREILS ET ÉVAPORATEURS KESTNER Pompes et monte-acides. — Aspiration et lavage des gaz. — Evaporateurs, Concentrateurs, Echangeurs de température.

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

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

ANSAR ET PLUYM Torsiomètres, Dynamomètres, Appareils à conditionner et tous appareils de contrôle.

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

*Régulateurs de Température
Machines à Vapeur — Moteurs à huile lourde
Moteurs à Gaz et Gazogènes — Compresseurs*

— XLVIII —

214

Les Plagiaires vous guettent !

Ils sont prêts à vous copier servilement.

Protégez-vous contre les
concurrents déloyaux.

Garantissez

vos inventions
vos modèles
vos marques

Laissez-nous vous conseiller.

BUREAU DES BREVETS D'INVENTION

10, Cours Morand - LYON

Téléphone V. 3.74

Ancien Cabinet Lépinette-Rabilloud

fondé en 1856

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

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

213 L'ÉVAPORATION PAR THERMO-COMPRESSION
*est réalisée avec succès
depuis 20 ans*

par la
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ÉVAPORATION
Procédés

PRACHE & BOUILLON

25, rue de la Pépinière, PARIS

Exposition de GAND 1923
2 Diplômes d'Honneur, 1 Médaille d'Or
Exposition de NANTES 1924
GRAND PRIX

Exposition de TURIN 1925
GRAND PRIX

Télé. n. : Praebou-Paris
Téléphone :
LOUVRE :
17-80
Inter :
10-43

— XLIX —

214

Établissements J.-B. BRAIL

A NEVERS, Directeur H. BOUHIN (Ing. E.C.P.)

Installations Modernes pour élimination des
POUSSIÈRES — FUMÉES — BUÉES

VENTILATEURS Soufflage des Forges - Fours, Gazogènes,
Cubillots, etc. — Aspiration des Sciures
et Copeaux

UTILISATION des CHALEURS PERDUES — CHAUFFAGE

SÉCHAGE - **Tolerie Industrielle** - Filtres pour air

PLUSIEURS MILLIERS DE RÉFÉRENCES

Agent régional : L. CRÉPIEUX (Ingénieur E.C.L. 1908)

4, rue de la Duchère, LYON

213

Office du Bâtiment

17, rue de la Madeleine, LYON
(10 heures à 11 heures 30)

MASSAUX Frères (Ingénieurs E.C.L. 1920 et 1922)

Architecture Générale

Études et Installations d'Usines
Bâtiments, Sheds, Halls, Ateliers
Charpente bois, Fer, Béton armé
Cités et Maisons ouvrières
Maisons de rapport, Villas, etc.

Études, Projets.
Devis, Marchés.
Surveillance de Travaux.
Vérification de Mémoires.
Réceptions, etc.

Ventes et Achats

TERRAINS ET IMMEUBLES

Achat et vente grands terrains.
Études et Dossiers lotissements.
(Loi du 19 Juillet 1924)
Revente en parcelles.

Terrains industrie et agrément.
Villas, Propriétés, Immeubles
Estimations
Mensurations, etc.

- L -

214

SIÈGES ET PETITS MEUBLES

L. PIERREFFEU & C^{IE}

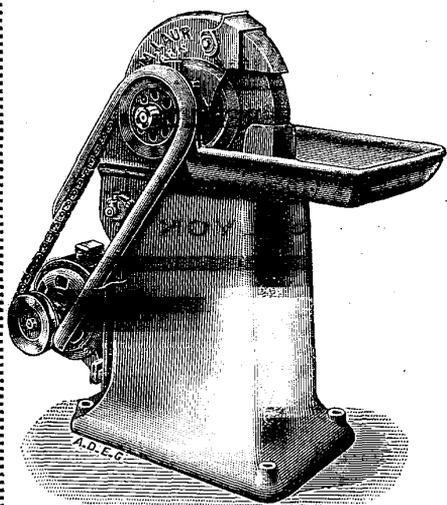
26, Quai des Brotteaux, LYON

Téléphone : Vaudrey 16-84

USINE : 31, Chemin S^{te}-Anne-de-Baraban

215

NE COMMANDEZ PAS VOS



**Machines à MEULER
à AFFUTER
ou à POLIR**

avant de nous avoir consulté et de vous
être rendu compte de la supériorité de
notre fabrication

**AGENCE EUROPÉENNE
DE MACHINES-OUTILS**

Maurice LAUR * *

**A. & M. - E. S. E. P.
Constructeur**

Bureaux et Magasins :

28 et 30 Boulevard Bineau, LEVALLOIS-PERRET (Seine)

Usines: Route de St-Brice, REIMS (Marne)

Voir annonce spéciale dans ce même Bulletin pour les Meules

213

MANUFACTURE DE

Nous fabriquons
tous Ressorts et Lames
dans
des Ateliers Modernes

31 bis, rue Duguesclin

LYON



RESSORTS à LAMES

Nous réparons
et nous transformons
tous
Ressorts

Etab^l. Chevalier

Téléphone :

Vaudrey 13-50

SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

USINES À BELFORT (Terr. de), MULHOUSE (H. Rhin), GRAFFENSTADEN (Bas-Rhin)

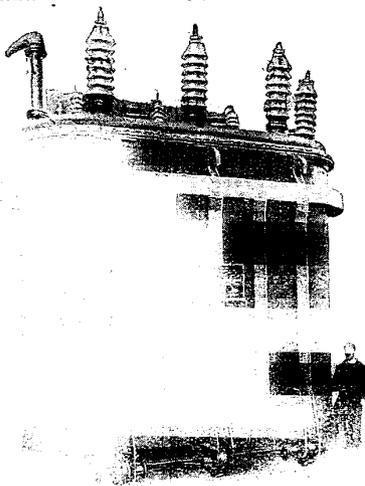
Maison à PARIS 32, rue de Lisbonne (8^e)

AGENCES A :

BORDEAUX. 9, c. du Chapeau-Rouge.
EPINAL 12, r. de la Préfecture
 19, rue de la Gare (textile).
LILLE 61, rue de Toirmai
 16, rue-Faidherbe (textile).
LYON 13, rue Grôlée.



MARSEILLE... 40, rue Sainte.
NANCY 21, rue St-Dizier.
NANTES 7, rue Racine.
ROUEN 7, rue de Fontenelle.
TOULOUSE ... 21, rue Lafayette.



Transformateur triphasé pour montage à l'extérieur, à bain d'huile et refroidissement par circulation d'huile, de 15.000 kva., 42.000/127.000 volts., 50 périodes (Acieries Electriques d'Ugine).

MÉCANIQUE

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

ÉLECTRICITÉ

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

INSTALLATION COMPLÈTE de STATIONS CENTRALES et de SOUS-STATIONS

MACHINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

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

INSTALLATION COMPLÈTE D'USINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

215

Ancienne Maison P. CHINAL (E. G. L. 1920)

CHAUDRONNERIE

FER ET CUIVRE

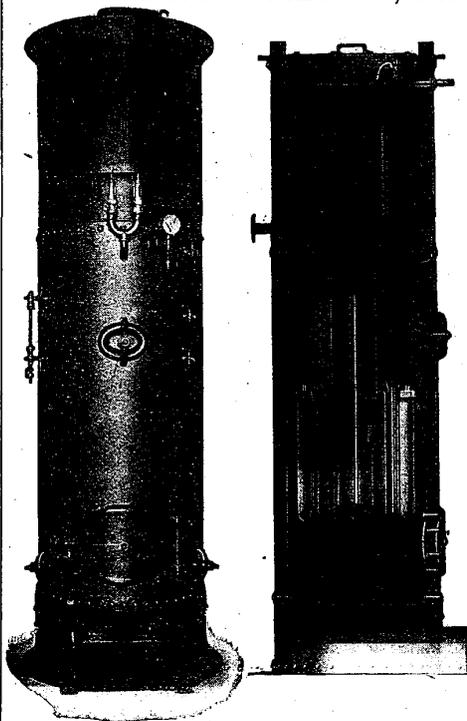
R. BIED-CHARRETON

Ingénieur-Constructeur E. P.

62, rue Emile-Decorps, VILLEURBANNE (Rhône)

Téléph. : VAUDREY 32-82

Chaudière « FIELD », avec récupérateur, breveté s. g. d. g.



Doubles fonds — Appareils à vide

Alambics — Autoclaves

Tous Appareils pour Produits

Industries chimiques

Distillerie — Tanneries — Apprêt

Teinture

Raffinerie de corps gras

Fabrique de Conserves alimentaires

Turbines à dragées

ET

Appareils spéciaux pour la Confiserie

Cloches de dressage

pour la Chapellerie

INSTALLATIONS & ENTRETIEN

D'USINES

TUYAUTERIES : Cuivre, Tôle, Acier, Fer
pour eau, air et vapeur

en toutes dimensions et pour toutes industries

AGENCES

PARIS • ALGER • BORDEAUX • CLERMONT-FERRAND • DIJON • GRENOBLE
LILLE • LYON • MARSEILLE • METZ • MULHOUSE • NANCY • NANTES • REIMS
ROUEN • ST-ÉTIENNE • STRASBOURG • TOULOUSE • TOURS • TUNIS

USINES

PARIS (LECOURBE, FAVORITES, BOLIVARD, HAMEAU, VOUILLÉ) • SURESNES
ST-OUEN • COLOMBES • NEUILLY-PLAISANCE • JARVILLE • LESQUIN-LES-LILLE

L'EXPÉRIENCE DE SES
TECHNICIENS, LA PUIS-
SANCE DE SES USINES,
LA VALEUR DE SON
ORGANISATION COM-
MERCIALE ONT PLACÉ
LA
**COMPAGNIE FRANÇAISE
THOMSON-HOUSTON**
A LA TÊTE DE L'IN-
DUSTRIE ÉLECTRIQUE
FRANÇAISE.

COMPAGNIE FRANÇAISE
POUR L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS
THOMSON-HOUSTON
SOCIÉTÉ ANONYME : CAPITAL : 300.000.000 FR.
SIÈGE SOCIAL : 173 BOULEVARD HAUSSMANN - PARIS VIII^e
TÉLÉPHONE : LYSÉLIS 03.70.4.93.79 - ADR. TÉLÉGRAPHIQUE : GENÉLETR - PARIS
R.C. 602122818

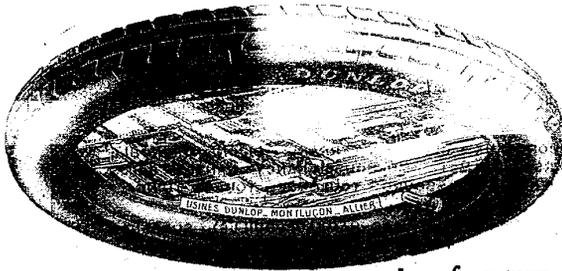
P. 206.

Cl. 9923

— LIV —

215

Trib. Seine, Reg. du Commerce : An. 37.587



Des vastes Usines
de Montluçon sor-
tent chaque jour
par milliers

les fameux

DUNLOP CORD

les Pneus souples et résistants
qui font des milliers de kilomètres
sans même une éraflure.

DUNLOP

64, rue de Lisbonne, à PARIS
181, avenue de Saxe, à LYON



215

AGENCE EUROPÉENNE de MACHINES-OUTILS

MAURICE LAUR

A. & M. - E. S. E. P.

CONSTRUCTEUR

28 et 30, Boulev^d Bineau, LEVALLOIS-PERRET (Seine) Ad. Télég. : MAURILAU-LEVALLOIS
Téléphone : WAGRAM 82.39

VITRIFIÉES
SILICATE

MEULES

SHELLAC
VULCANITE

THE UNIVERSAL GRINDING WHEEL CO LTD.

STAFFORD — ANGLETERRE

BAUXILITE

pour :

FER

ACIER

FRONTONTE MALLÉABLE



CARBORUNDUM

pour :

FONTE

ALUMINIUM-BRONZE

MARBRE-ÉBONITE

NACRE-VERRES

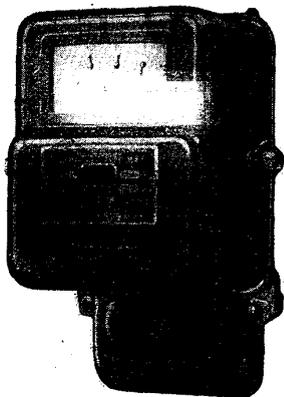
etc...

Voir dans ce même Bulletin l'annonce pour Machines à Meuler

— LV —

215

Registre du Commerce Lyon B 1707 — Seine 31.730



COMPAGNIE CONTINENTALE
POUR LA FABRICATION DES
COMPTEURS
ET AUTRES APPAREILS

Capital : 12.500.000

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

Compteurs d'Électricité

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

COMPTEURS A GAZ
APPAREILS de MESURE

COMPTEURS D'EAU
TRANSFORMATEURS

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

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

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

215

Registre du Commerce : Lyon B. 1 864

Société Lyonnaise de Ventilation Industrielle

SIÈGE SOCIAL : 59, Rue François-de-Pressensé, VILLEURBANNE

Téléphone : Vandrey 8-44

BUREAU : 7, Rue des Dames-Augustines

NEUILLY-SUR-SEINE - Téléphone : 3-92

**ÉLIMINATION
DES BUÉES**

**TIRAGE
MÉCANIQUE**

VENTILATION
DANS TOUTES SES APPLICATIONS

**SÉCHAGE
HUMIDIFICATION
DÉPOUSSIÉRAGE**

**FORGES-CUBILOTS
AÉRO-CHAUFFEURS**

**TRANSPORT PNEUMATIQUE DE TOUTS PRODUITS
RÉCUPÉRATION DES CHALEURS PERDUES SUR CARNEAUX**

RENSEIGNEMENTS — PROJETS — DEVIS SUR DEMANDE

215

DISTRIBUTION D'EAU

SANS ALÉA NI SURVEILLANCE

Plus de coups de bélièr, donc plus de rupture de canalisation

AVEC LA NOUVELLE

Borne-Fontaine de sûreté

SYSTÈME " BAYARD "

Brevetée S. G. D. G.

Medaillée de la Société d'encouragement
à l'Industrie nationale

Incristable

Incongelable



Anti-bélièr

Entretien nul

Exiger la marque l'ANTI-BÉLIER sur chaque appareil

Supporte les plus hautes pressions
Des milliers de références

TARIF FRANCO SUR DEMANDE

Voir l'Exposition permanente de nos différents
types de bornes-fontaines en fonctionnement
dans les usines des :

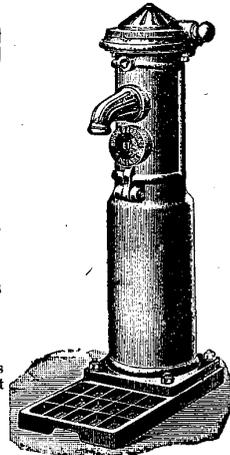
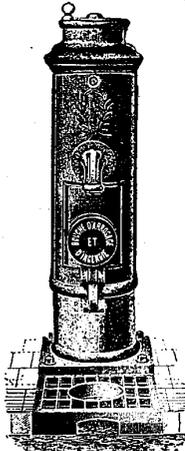
Etablissements C. BAYARD Jeune

Anciennement rue de Rize, 27

Borne-fontaine à volant, modèle 1910 15, rue des Émeraudes, LYON

Borne-fontaine à bouton sur le côté, mod. 1921

Adresser toute correspondance : **Éts C. BAYARD, 15, rue des Émeraudes, LYON BROTTTEAUX** — Téléph. Vaudrey 46-26

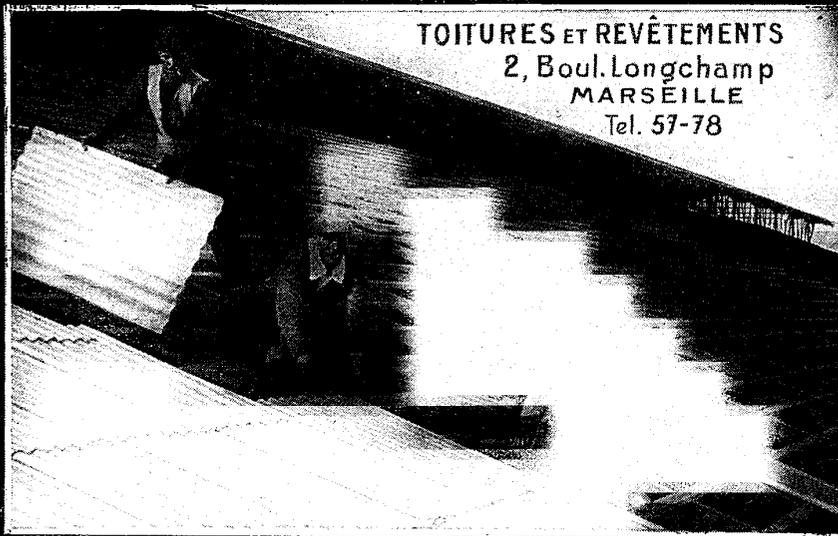


215

TOITURES ET REVÊTEMENTS

2, Boul. Longchamp
MARSEILLE

Tel. 57-78



FEUILLES LISSES ET ONDULÉES
EN CIMENT ET AMIANTE

.OURALITHE.

Adm. délég. L. de MONTLOVIER (1904)

203

LIBRAIRIE SPÉCIALE DE SCIENCES APPLIQUÉES

DUNOD

ÉDITEUR — 92, rue Bonaparte — PARIS (VI^e)

Compte de Chèques Postaux :
Paris 7545

Téléphone : FLEURUS
33-43, 33-44, 33-45

TRAVAUX PUBLICS - CONSTRUCTION - PORTS ET CANAUX
ROUTES - CHEMINS DE FER - MÉCANIQUE - HYDRAULIQUE
AUTOMOBILISME - AVIATION - ÉLECTRICITÉ
INDUSTRIES CHIMIQUES ET DIVERSES - MINES - MÉTALLURGIE
ORGANISATION - COMMERCE - ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Publications périodiques éditées par la Maison DUNOD :

LA TECHNIQUE MODERNE

Revue bimensuelle illustrée

Abonnement : France 80 fr., Etranger § 5.60

LA PRATIQUE DES INDUSTRIES MÉCANIQUES

Revue mensuelle illustrée

Abonnement : France 42 fr., Etranger § 2.95

L'ÉLECTRICIEN

Revue bi-mensuelle

Abonnement : France 42 fr., Etranger § 2.95

LA VIE AUTOMOBILE

Revue bi-mensuelle illustrée

Abonnement : France 52 fr., Etranger § 3.85

LA TECHNIQUE AUTOMOBILE

Revue trimestrielle

Abonnement : France 20 fr., Etranger § 1.35

LA REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FER

Revue mensuelle. — Abont France 60 fr.,
Etranger § 4.00

LES ANNALES DES MINES

Revue mensuelle

Abont : Paris 72 f., Dép^{ts} 78 f., Etrang. § 4.30

ENVOI GRATUIT DE SPÉCIMEN SUR DEMANDE

La Librairie **DUNOD** fournit tous les Ouvrages et Périodiques français et étrangers.

Pour recevoir gratuitement son catalogue **L.**, il suffit de lui retourner la formule ci-dessous dûment remplie et signée.

M Rue No

à Département

désire recevoir le catalogue **L.**

SIGNATURE.

— LVHI —

215

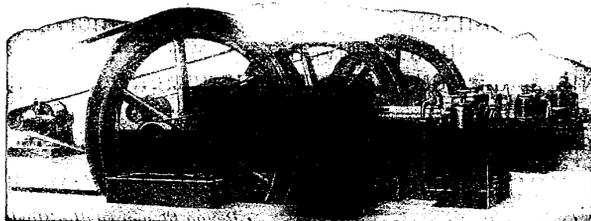
SOCIÉTÉ ANONYME
LES NOUVELLES USINES BOLLINCKX

CAPITAL 25.000.000 DE FRANCS

BUYSINGHEN près BRUXELLES

AGENCE GÉNÉRALE POUR LA FRANCE Téléphone Ellysées
15-93

122, rue La Boétie, PARIS (VIII^e)



BUREAU : 262, Rue de Créqui, LYON TÉLÉPHONE VAUDREY
46-63

Agence régionale : LILLE-BORDEAUX-MARSEILLE

MOTEURS A HUILE LOURDE 25 à 420 CV.

MOTEURS A GAZ PAUVRE 25 à 750 CV.

MACHINES A VAPEUR fixes et marines toutes puissances

CHAUDIÈRES A VAPEUR industrielles et marines

COMPRESSEURS, MATÉRIEL FRIGORIFIQUE

CHAUDRONNERIE, RÉSERVOIRS, APPAREILS divers

ORGANES DE TRANSMISSION

*Renseignements et Devis adressés
gratuitement sur demande*

— LIX —

215

M E C I

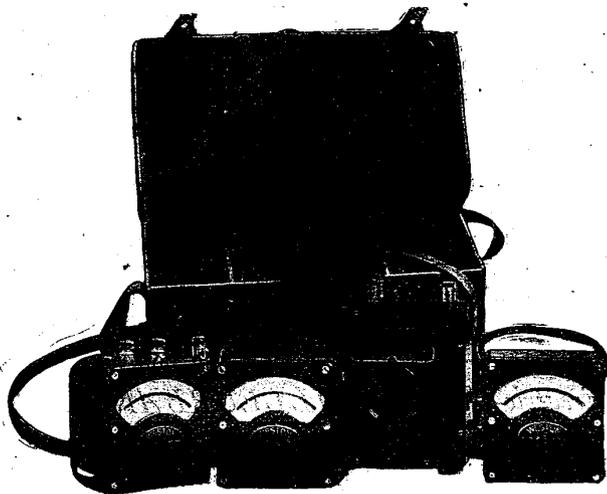
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE DE CONTRÔLE ET INDUSTRIEL
2, RUE DU FAUBOURG-POISSONNIÈRE
Tél. : Central 01-94, Louvre 58-62 **PARIS (X^e)**

R. C. Seine n° 197.140

Représentant exclusif de :

WESTON

INSTRUMENTS DE MESURES ÉLECTRIQUES DE HAUTE PRÉCISION



Sacoche Weston contenant un ampèremètre
un voltmètre, un wattmètre et un transformateur
permettant d'effectuer des mesures jusqu'à 800 A
Poids 6 kgs.

SALLES D'EXPOSITION — LABORATOIRE
ATELIERS DE RÉPARATIONS

Demander Catalogues et Listes de stock

Ingénieur E.C.L. et E.S.E. : Fernand BALLOFFET (1913)

— LX —

214

CAMARADES !...
Voyez J. VALDOT, Ingénieur (E.C.L. 1922)
pour vos RÉPARATIONS, VENTES ET ACHATS
AUTOMOBILES

Grâce à son outillage de précision et à des mécaniciens expérimentés il peut faire des réparations
garanties sur facture, à des prix modérés

Vaudrey 35-47 — 18, rue de Tourville, LYON

Établissements A. TESTE & C^{ie}

Siège social et Usines à LYON-VAISE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 7.000.000 DE FRANCS

TOUS LES CABLES MÉTALLIQUES

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

Fils d'acier tréfilés de tous genres et toutes résistances

Aciers étirés sur tous profils — Aciers comprimés

Feuillards laminés à froid pour découpage, estampage, emboutissage

215

FIBRE ET MICA

Société Anonyme, Capital 1.500.000 francs

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

PAPIER A LA GOMME LAQUE ET SYNTHÉTIQUE

TUBES, CYLINDRES ET PLAQUES PAPIER

PIÈCES MOULÉES — BORNES

Tous Travaux d'Isolation sur demande

Agence à PARIS : 52, rue d'Angoulême.

Téléph. Roq. { 44-09.
31-05.

TÉLÉPH. VILLEURBANNE 2-84

215

CÉRAMIQUE — VERRERIE — MOULAGES ARTISTIQUES

J. GUILLOT, Ingén^r
(E.C.L. 1899)

25, rue de l'Hôtel-de-Ville — LYON

Porcelaines — Faïences — Cristaux

215

RAFER Frères et C^{ie}

CONSTRUCTEURS-MÉCANICIENS
SAINT-CHAMOND (Loire)

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

EXPORTATEURS
DAMON (E.C.L. 1914) — BATIFOULIER (E.C.L. 1921)

215



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

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS F. WENGER

SIÈGE SOCIAL USINES : B. 15, CHEMIN GUILLOU, LYON

Adr. Télégr. : GALLIA-LYON

SUCCURSALES :

Téléph. BARRE : 50-29.
— VAUDREY : 12-29.

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

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

215

Compagnie Française des Huiles " LA SEMEUSE "

Société Anon. me au capital de 20.000.000 de francs
15, Boulevard des Italiens, A PARIS

Raffinerie, 28, 30, 32, Avenue Ed. Vaillant, à PANTIN

Succursale et Dépôt à LYON, 29, rue Danton
Téléphone : Vaudrey 43-77

Directeur : E. GAMBERT
Ingénieur (E.C.L. 1899)

216

INGÉNIEURS !...

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

J. MARLHENS

C. ROCHE, Suc^r

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

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

— LXIII —

216

Registre du Commerce, Nancy, n° 251.

C^{IE} GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE NANCY

CAPITAL : 10.000.000 DE FRANCS

Siège Social :

Rue Oberlin, NANCY

AGENCE DE LYON :

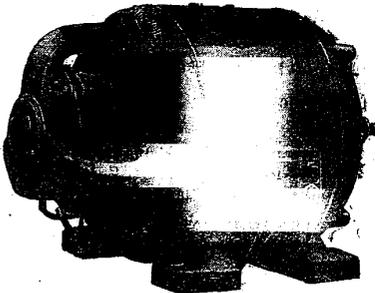
14, rue Bossuet — Tél. Vaudrey 2-76

A. MAREY

G. GENEVAY

*Ingenieur
Agent général :*

*Ingenieur Adjoint
(E.C.L. 1884)*



**Dynamos et Alternateurs.
Moteurs à continu et triphasé.
Machines Asynchrones syn-
chronisées.
Transformateurs.
Groupes convertisseurs et
commutatrices.
Appareillage pour toutes ten-
sions.**

**Tableaux de distribution. — Pompes et Ventilateurs. — Stations
centrales et sous-stations. — Transport d'énergie. — Equipement
électrique pour filatures, papeteries, mines, laminoirs,
appareils de lavage, etc. — Accumulateurs « French-Willard » pour
équipement électrique des Automobiles.**

216

Registre du Commerce, Seine n° 104.728

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 11-551

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

GRAMMONT

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

DE LYON ET DU DAUPHINÉ

APPAREILLAGE MALJOURNAL & BOURRON

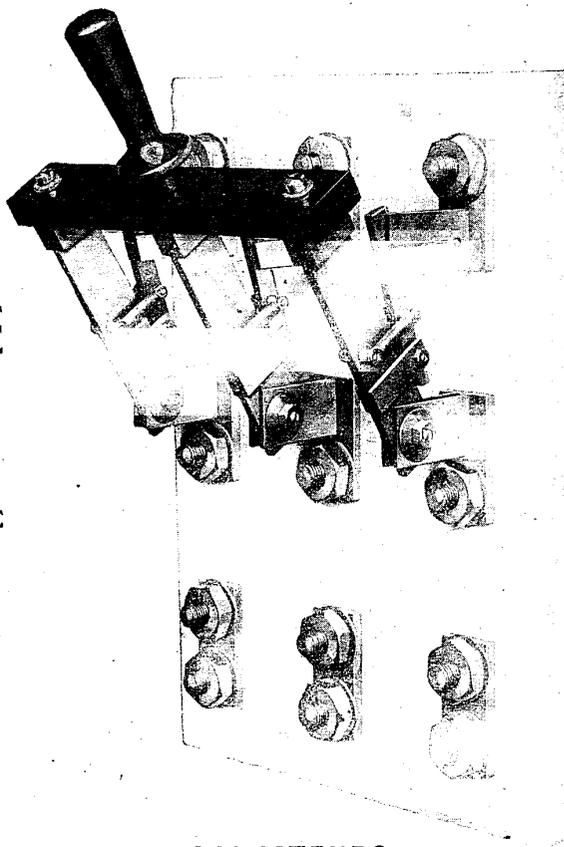
Capital : **35 MILLIONS** de francs

Services administratif et Exportation : 10, rue d'Uzès, à PARIS (2^e)
Services commerciaux et Usines : 160 et 220, route d'Heyrieux, à LYON
Téléph. : Central 49-43 et 24-85. Reg. du Com. Lyon, 2857.

TOUT

L'APPAREILLAGE
ÉLECTRIQUE

HAUTE et BASSE
TENSION



INTERRUPTEURS ET DISJONCTEURS

dans l'huile toutes tensions, jusqu'à 150.000 volts.

— LXV —

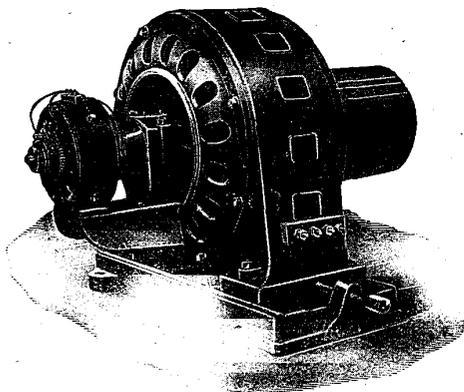
216

Registre du Commerce Lyon n° B. — 1997

CONSTRUCTIONS ÉLECTRO-MÉCANIQUES

GIRAUDIER Frères

(E. C. L. 1908)



30, rue du Docteur Rebatel

LYON (3^{me})

Téléphone : Vaudrey 21-83

DYNAMOS :: :: ::

MOTEURS :: :: ::

ALTERNATEURS ::

TRANSFORMATEURS

Applications Électriques

Envoi franco du Catalogue sur demande

216

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

Maison fondée en 1845

Jules PAUFIQUE

LYON, 13, rue Grôlée Tél. 16-47
PARIS, 19, rue Godot-de-Mauroy..... C^{al} 38-36
MARSEILLE, 46, rue de la République..... Tél. 30-70

CONSTRUCTION D'USINES ET ATELIERS

en tous genres et pour toutes industries

TRAVAUX DE FUMISTERIE INDUSTRIELLE

Hauts Cheminées — Fourneaux de Chaudières — Fours

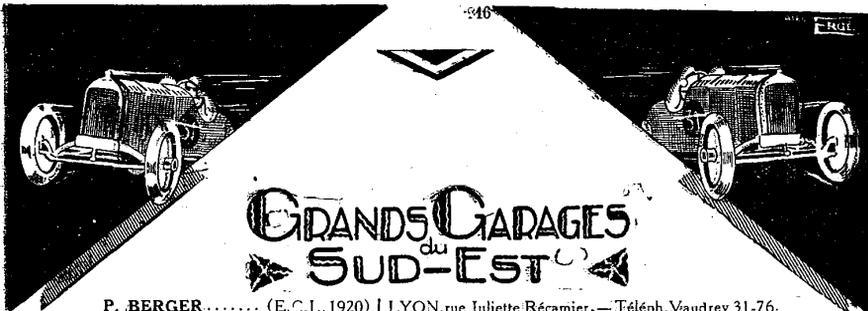
TRAVAUX DE BÉTON ARMÉ

Demander les nombreuses références

Études — Plans — Devis — pour toutes Constructions industrielles

— LXVI —

346



P. BERGER (E.C.L. 1920) | LYON, rue Juliette Récamier. — Téléph. Vaudrey 31-76.
F. DUSSUD (E.C.L. 19) | TARARE, 8, rue de Lyon. — Téléph. 1-62.
L. BOUCHACOUR (E.C.L. 1923) | ROANNE-LE-COTEAU. — Route de Lyon.

Concessionnaires exclusifs des Automobiles

BENJAMIN

7 C. V. 1100 m³ 4 CYLINDRES

ÉCONOMIQUES — CONFORTABLES — ÉLÉGANTES

Stockistes des meilleures occasions

RENAULT (6 CV) | DELAGE (11 CV)

vendues aux meilleures conditions et avec garantie

-46

R. C. Seine n° 216.261 B.

“FOYERS-RECORD”

Société Anonyme au Capital de 350.000 francs

20-22, rue Richer, PARIS (IX^e)

Téléph. : Berg. 64-12



Télegr. Evaporator, PARIS

FOYER-RECORD I Soufflé par ventilateur.

FOYER-RECORD II Soufflé par ventilateur avec réglage de l'air de combustion.

FOYER-RECORD III Avec chargement mécanique.

SURCHAUFFEUR DE VAPEUR à barre hélicoïdale.

TIRAGE MÉCANIQUE avec réglage rhomboidal.

RAMONEUR ET ASPIRATEUR de SUIE.

DEMANDER NOS NOTICES ET RÉFÉRENCES

— LXVII —

UNION GÉNÉRALE DE CRÉDIT

ET

CONSORTIUM INDUSTRIEL

DE PARIS

RÉUNIS

A. CONTI-GANCEL

L. Boulas IECL

Adjoint Technique

TOUTES MARQUES

AUTOMOBILES

SIÈGE A PARIS :

14, Aven. de l'Opéra

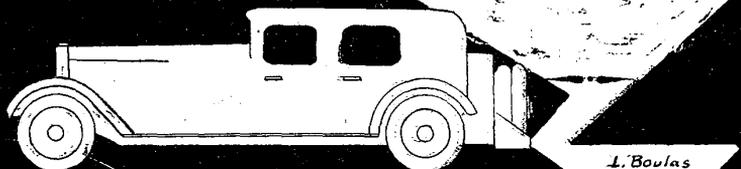
Succursale

DE

LYON

180, Avenue de Saxe

Téléph. : Vaudrey 51-61



— LXVIII —

216

COMPAGNIE DES HAUTS FOURNEAUX ET FONDERIES DE GIVORS Établissements PRENAT

Société Anonyme au Capital de 3.600.000 francs

Siège social à GIVORS (Rhône)

Fontes brutes de moulage. — Fontes hématites : moulage et affinage
Fontes SPIEGEL. — Fontes spéciales.

Fontes moulées de 2^e fusion ordinaires ou aciérées, en tous genres, sur modèles ou dessins. — Fontes extra-résistantes. — Fontes pour acides. — Lingotières pour acier et laiton. — Pièces moulées pour GAZ, ELECTRICIT., PRODUITS CHIMIQUES, COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER. — Moulages pour Bâtiments. — Ornement. — Fumisterie, etc. — Moulage mécanique.

Un atelier de construction complète la Fonderie et permet de livrer toutes pièces mécaniques usinées, soit : Plaques tournantes, appareils pour la signalisation des voies de Chemins de fer, têtes de cornues et appareils pour Usines à gaz.

FOURS A COKE. — Récupération des sous-produits : Benzol. — Goudron. — Sulfate d'ammoniaque

Adresse postale : GIVORS (Rhône). — Adresse télégraphique : FONDERIES-GIVORS

TÉLÉPHONE : 6

210

MOTEURS

à courants
continu et alternatif

Étab^{ts} J.-L. MATABON

Constructions Électriques

159, Avenue Thiers, LYON

ALTERNATEURS — TRANSFORMATEURS

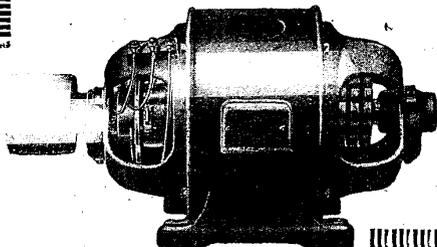
Moteurs Asynchrones Compensés

Brevetés S. G. D. G.

Facteur de puissance voisin de l'unité à toutes les charges automatiquement et sans aucun réglage quelles que soient les variations de la charge

DÉPHASEURS, brevetés S.G.D.G.

Machines pour compensation individuelle à auto-démarrage et à auto-compensation quelles que soient es variations de la charge. Facteur de puissance voisin de l'unité à toutes les charges.



RÉGULATEURS D'INDUCTION

ÉTUDE et DEVIS

pour la compensation du
facteur de puissance de
toute installation.

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 ?

— LXX —

217

Le Transformateur

SIÈGE SOCIAL :
15, Avenue Maignon
(PARIS 8^e)
Tél. : Ellysées 57-27

SOCIÉTÉ ANONYME
CAPITAL 2 000 000 DE FRANCS

USINES :
PETIT-QUEVILLY ²
(Saône-Inférieure)

TRANSFORMATEURS DE TOUTES PUISSANCES POUR TOUS USAGES
= LIVRAISON TRÈS RAPIDE DE TRANSFORMATEURS NORMAUX =
= APPAREILS POUR LE SÉCHAGE ET LE FILTRAGE DE L'HUILE =

AGENCE DE LYON

F. VIALLET, INGÉNIEUR

Téléphone : BARRE 51-21 et 10-11 27, rue Sala, 27 Adr. Télégr. : LETRANSFOREL-LYON

DEVIS GRATUITS SUR DEMANDE

217

Registre du Commerce, Lyon n° B — 1445

SOCIÉTÉ HORME ET BUIRE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 18.000.000 DE FRANCS

LYON — 8, rue Victor-Hugo, 8 — LYON

Téléphone Barre : 0.03. et 33.68 ; inter. 131..

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

MATÉRIEL DE FORGES

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

MATÉRIEL DE MINES

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

ACIERS MOULÉS

Moulages en fonte jusqu'à 90 tonnes

Pièces mécaniques — Lingotières. — Cuvelages de Puits et Tunnels

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

FONTES DE MOULAGE, D'AFFINAGE ET SPÉCIALES

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

— LXXI —

217

Registre du Commerce : Lyon B. 3361

CURTY & C^{IE}

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Bureaux et Ateliers : 30, rue de l'Abondance

Fonderies : 348, rue Duguesclin

Adresse télégraphique :
EXCELSIOR - LYON

LYON

Téléphone :
Vaudrey 3-32

JOINTS MÉTALLIQUES & GARNITURES

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

FONDERIE FONTE GRISE ET ACIÉRÉE

SPÉCIALITÉ DE BARREAUX DE GRILLE

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

APPAREIL "EXCELSIOR" pour la récupération
des eaux de condensation

FOURNITURES INDUSTRIELLES pour Chaudières

E. PICAT, Directeur

217

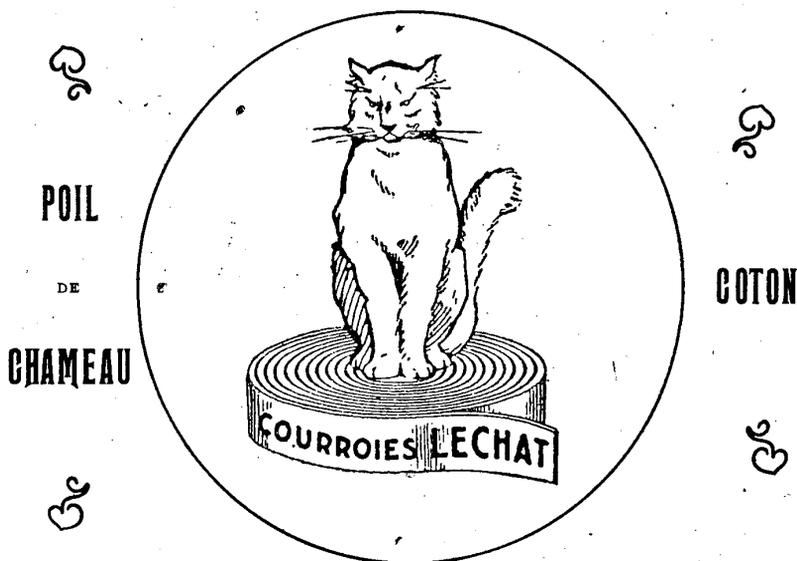
13 Grands Prix

5 Médailles d'Or

Courroies LECHAT

Cuir

Balata



Transporteurs

USINES : *LILLE-PARIS-GAND*

DÉPOT DE LYON : 29, Quai Gailleton

Téléphone : Barre 59-94

— LXXIII —

217

Cartonneries réunies

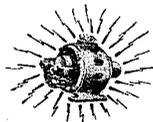
VOISIN & PASCAL

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.500.000 FRANCS

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

CARTONS ÉLECTRICITÉ (dits PRESSPAHN)

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



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

217

Importation
D'HUILES MINÉRALES

et
Automobile

MARQUE
DÉPOSÉE

TÉLÉPHONE } Vaudrey 32-42
Inter 1-13

TÉLÉGRAMMES
AUTOIL LYON

Établissements
A. COSTADAU
A. LA SELVE et E. CHAIZE
réunis

Pour
l'Industrie

AUTO-OIL

Antoine LA SELVE
Successeur

SIÈGE SOCIAL ET USINE :

477, Avenue Jean-Jaurès, LYON

Succursales et Usines : MARSEILLE, ST-ETIENNE

CH. BLANCHET - LA SELVE (1922) : Directeur technique.

217

RENÉ DE VEYLE

Téléphone : Barre 0-94

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

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

— LXXIV —

217

Ateliers Lyonnais de Chaudronnerie

INDUSTRIELLE

27, Chemin de Montagny, à LYON

Téléphone : Vaudrey, 30-75.

Adresse télégraphique : ALCI-LYON.

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

Bouilleurs, Réchauffeurs, Vases d'expansion.

Chaudières FIELD de 2 à 40 m², tous tûbles.

Chaudières à bouilleurs transversaux.

Chaudières tubulaires verticales et horizontales.

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

Appareils chaudronnés pour Industries chimiques et Alimentaires.

Tous travaux de chaudronnerie et de charpente exécutés sur plan.

Chef de Fabrication : **Ch. MEDER**, Ingénieur (E. C. L. 1901)

217

H. MERCIER & C^{ie}

14, Rue de Liège, PARIS

Téléphone : LOUVRE 23-09

Adresse Télégraphique : MERCIERUIL

R. C. Seine 316-373

HUILES SPÉCIALES

POUR

TRANSFORMATEURS

DISJONCTEURS

CABLES ARMÉS

ADOPTÉES PAR TOUS LES
GRANDS CONSTRUCTEURS

AGENCE DE LYON : 50, rue de l'Hôtel-de-Ville. — Téléph. B. 36-87. — Adr. tél. PERELEC

217

SAF
TOUT

SOCIÉTÉ ANONYME au CAPITAL de 6.000.000 de France
DIRECTION GÉNÉRALE : 29, rue Claude-Vellefaux, PARIS

AGENCE pour la RÉGION LYONNAISE

15, Cours de la Liberté, LYON — Tél. Vaudrey 22-83

ATELIERS : 66-68, Rue Molière - Tél. Vaudrey 14-51

ce qui est relatif

à la **SOUDURE AUTOGÈNE**,
au **DÉCOUPAGE des FERS**
et **ACIERS**



LA SOUDURE AUTOGÈNE FRANÇAISE

TOLERIE

CHAUDRONNERIE
Cuivre, Aluminium

Spécialités pour Teinturiers, Produits chimiques, Brasseurs, Distillateurs, etc.

RÉPARATIONS DE CHAUDIÈRES

Réparations de pièces en tous Métaux

(BATIS, CARTERS, CYLINDRES, ENGRENAGES)

SOUDURE ÉLECTRIQUE A L'ARC

Matériel pour courants continu et triphasé
Groupes Electrogènes

Electrodes brevetées
« **SAF KJELLBERG et SAF QUASI-ARC** »

— LXVI —

— LXXVII —

216

LE MATÉRIEL ISOLANT

Société Anonyme au Capital de 1.500.000 fr.

USINE ET BUREAUX :

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

Téléphone : 274-VILLEURBANNE

Adresse Télégraphique : MATISOL-VILLEURBANNE

MANUFACTURE DE TUBES ISOLANTS POUR ÉLECTRICITÉ

RACCORDS ET ACCESSOIRES

RUBANS ISOLANTS, CHATTERTONNÉS NOIRS, CAOUCROUTÉS BLANCS & COULEURS

CHATTERTON EN BATON — CIRES DE DIVERS GENRES

CLÉMATÉITE

Pièces et Isolants
en Matière moulée
ISOLANTS DIVERS

217

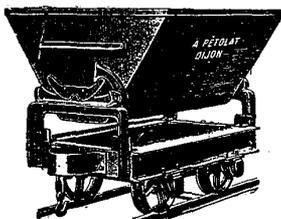
Registre du Commerce, Dijon n° 851

A. PETOLAT - DIJON

CHEMINS DE FER PORTATIFS

RAILS, VOIES PORTATIVES

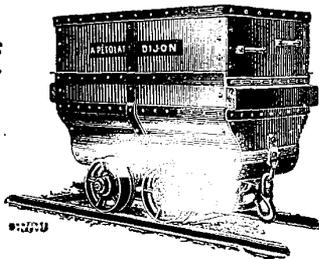
et tous accessoires



WAGONS ET WAGONNETS

métalliques
et en bois

*de tous types
et de tous cubes*



**BERLINES DE MINES
LOCOMOTIVES, PELLES A VAPEUR
CONCASSEURS — BROYEURS
MALAXEURS — BÉTONNIÈRES
LORYS — CHANGEMENTS DE VOIE
POMPES, ETC.**

AGENT GÉNÉRAL A LYON

E. NEYRAND (Ing. E. C. L. 1910), 24, Cours Morand, LYON Tél. Vaudrey 23-04

217



*Vous payez cher
votre Charbon...*

*Vous pouvez
en brûler moins*

ou utiliser un combustible meilleur marché.
Augmentez le rendement de vos chaudières
en évitant le gaspillage des calories par

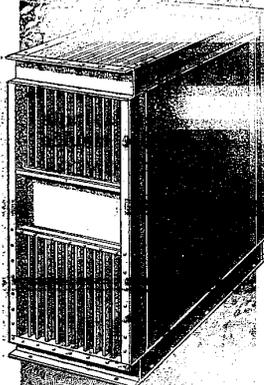
le Réchauffeur d'Air
AIRECO

LE MOINS CHER : parce que **LE PLUS SIMPLE**.

LE PLUS ETANCHE : Recouvrements sur toute la longueur des tôles.

LE PLUS EFFICACE : Suppression de tous obstacles dans les cellules,
air ou fumées.

NI BOULONS — NI RIVETS — NI SPIRES



*Notre notice spéciale
est envoyée gratuitement
sur demande*

**SOCIÉTÉ DES RÉCHAUFFEURS D'AIR
AIRECO**

TELEPHONE :
01 78 28 22 24

4, RUE SAINT-ANNE
PARIS 11^e

TELEGRAMMES :
OCAIRECO PARIS

AIRECO

R. C. SEINE 211.226. B.

Paul MAGNIN (1897), représentant pour la Région lyonnaise
142, Grande-Rue de la Guillotière, LYON

Téléphone : Vaudrey 29-42

La Cheminée
Prat

s'est imposée
dans toutes les industries

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

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

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

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

LES PAPERIES : Navarre — Darblay — Montgolfier — ergés, etc.

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

LES VERRERIES, LES BRIQUETERIES, LES FILATURES, etc.

SOCIETE DES CHEMINÉES LOUIS PRAT
A TIRAGE INDUIT
144-146. Champs-Élysées. PARIS

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

OFFICE TECHNIQUE DE PUBLI-CITE
RUE DE LA GUILLOTIERE - LYON

R. C. Seine 210 742 B.

Paul MAGNIN (1897), représentant pour la Région lyonnaise
142, Grande-Rue de la Guillotière, LYON

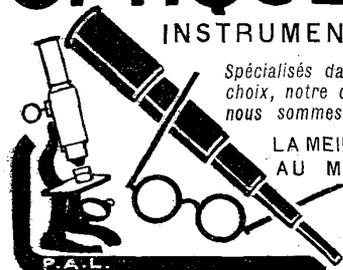
Téléphone : Vaudrey 29-42

— LXXX —

217 R. C. Lyon, A. 13351

OPTIQUE - PHOTO

INSTRUMENTS DE PRÉCISION



Spécialisés dans ces articles par notre choix, notre débit et notre organisation, nous sommes certains de vous offrir

LA MEILLEURE QUALITÉ
AU MEILLEUR PRIX



J. Gambs

4, rue Président-Carnot, 4

LYON

217

J. BAYARD Fils aîné

FAVIER & PASCAL, Successeurs

BUREAUX et USINES : 134,137, rue Bugeaud, LYON

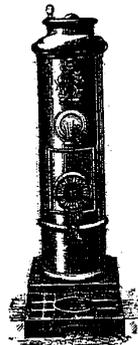
Adr. télégr. Bayard Bornes, Lyon-Tél. Vaudrey 16-12

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



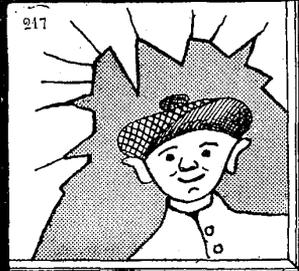
Manufacture de Pompes

ET

MOTO-POMPES

électriques et à essence de pétrole
pour transvasement des vins
arrosage, élévation d'eau, épandage,
incendie et toutes autres applications

217



VERRES EN TOUS GENRES

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

LA VERRERIE MONNIER

Jk. Monnier (Ingénieur-ECL 1920)

Ciencienne Maison C. Aubry.

7, Place des Célestins. Lyon

Téléphone : Barre 24-59.

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

n. 219

Registre du Commerce : Seine 30.752

BANQUE NATIONALE de CRÉDIT

Société Anonyme au capital de 250 MILLIONS de francs entièrement versés

SIÈGE SOCIAL à PARIS, 16, Boulevard des Italiens

Succursale de LYON, 39, rue Grenette

Téléph. { 73-33, 73-48, 73-55, 14-38.
15-48, 52-35, 62-63

Inter. { 50.26.83,
86, 0-0. Lignes spéciales service Etranger : 27-49, 35-57C* chèq. post. n°658.

Adresse télégraphique : CREDINATIO.

Agences à :

Lyon-Bellecour, 4, place Le Viste Tél. : 1-61.
» Toloza, 24, place Toloza » : 46-67.
» Brotteaux, 10, cours Morand » Vaud. : 96-42.
» Guillotière, 52, cours Gambetta... » : 24-32.
» Lafayette, 21, cours Lafayette... » : 30-19.
» Saint-Pons, 80, avenue Jean-Jaurès... » : 29.

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

— LXXXI —

218

COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ

Société anonyme au Capital de 90 MILLIONS de francs

SIÈGE SOCIAL : 54, rue La Boétie, PARIS

SUCCURSALE DE LYON

38, Cours de la Liberté

Petit Appareillage électrique.

Lampes « Métal », mono et 1/2 watt.

Lampes T. S. F.

*Appareillage haute tension jusqu'à
150.000 volts.*

Transformateurs.

Moteurs et Dynamos.

Isolateurs haute et basse tension.

Ferrures électriques.

Isolants et Objets moulés.

*Cuivre-Laiton-Aluminium en fils,
planches, barres.*

Tubes de Vincey.

Zinc et Fer blanc en feuilles.

Aluminium moulé en coquille.

*Clous pour l'amenblement, la bourellerie,
la sellerie.*

Adr. tél.: ÉLECTRICITÉ-LYON — Compte postal : LYON-3965 — Téléph. VAUDREY { 15-39
30-21

218

Spécialité de Matériels pour TUILERIES, BRIQUETTERIES

PRODUITS RÉFRACTAIRES

ET

**AGGLOMÉRÉS
DE BATIMENT**

FONDERIE

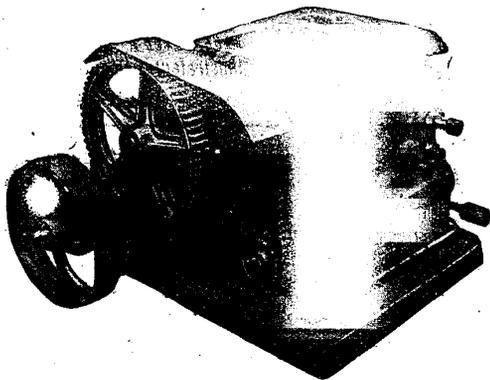
ET

*Ateliers de
Constructions*

Maxime TALON
INGÉNIEUR (E.C.L. 1898)

à ROANNE (Loire)

Téléphone 2-71



Emoteur « TALON », breveté S.G.D.G.

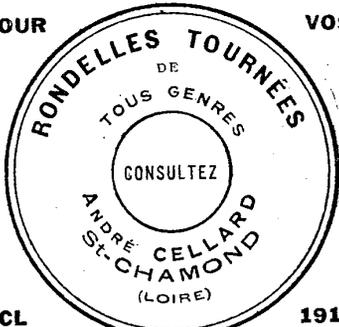
— LXXXII —

217
Modelage Mécanique
Modèles de toutes dimensions pour
Grosse et petite Mécanique. Aviation. Automobiles.
Robannerie, Fonderie et Autres

A. LAPIERRE et ses Fils
7, rue du Professeur Rollet, 7
près la Nouvelle Manufacture des Tabacs
LYON
Téléphone : Vaudrey 21-53

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

POUR VOS
219



ECL 1913

218 Registre du Commerce, Lyon n° A. 47154

MACHINES — OUTILS — OUTILLAGE

A. BLACHON

186, Avenue de Saxe, LYON
Tél. V.15-81

Dépôts et Agences exclusives :
TOURS PARALLÈLES, TOURS REVOLVERS
TARAUSEUSES — ÉTAUX-LIMEURS
« Le PROGRÈS INDUSTRIEL »

FRAISEUSES-PERCEUSES
« ATELIERS JASPAR »

MACHINES A FILETER « CORNELIS »

MACHINES pour fabrication des Boulons
Rivets, Tirefonds, Vis à chaud ou à froid
« ATELIERS DESPAIGNE »

PALIER A BILLES, PALIER A BAGUES
Organes de transmissions « S.E.G. »

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

218 Tribunal de Commerce, Clermont-Ferrand n° 2106

CAOUTCHOUC
Société anonyme des Anciens Etablissements
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

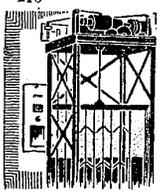
218

PAPETERIES CHANCEL
PÈRE & FILS
SIÈGE SOCIAL
MARSEILLE. 42, rue Fortia

PAPIER D'EMBALLAGE
ET CARTONNETTES

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

218



ASCENSEURS PONTILLE
« MONTE-CHARGES »
F. GERVAIS, CONSTRUCTEUR
11 à 17, rue des Tournelles, LYON

LEVAGE — MANUTENTION — ENTREPRISE

Devis — Références — Visite d'Ingénieurs sur demande

AGENCES EN FRANCE : PARIS, MARSEILLE, LILLE, NANCY, TOULOUSE

— LXXXIII —

218

Registre du Commerce : Seine n° 139.475

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

DE

TUYAUX

METALLIQUES

INDUSTRIELS !!!

VOUS
ignorez les multiples
emplois
de nos tuyaux

TOUS
vous en avez besoin !!!

Demander Catalogues et Renseignements
Agent régional exclusif

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

TUYAUX MÉTALLIQUES FLEXIBLES
pour toutes applications
GAZ, EAU, VAPEUR, basses et hautes pressions
Air comprimé, Huiles, Pétroles, etc.

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

FLEXIBLES

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

Usines à **ESSONES (S.-et-O.)**

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

219 Registre du Commerce Lyon-Villeurbanne, U.4256.

Marque
Déposée



"Au
LION"

**SOCIÉTÉ LYONNAISE des
POULIES BOIS**
« Système Barjal »
et **TOURNERIE MÉCANIQUE**
sur **BOIS** (J. BARIOZ, 1, rue Villeroy)
ÉTABLISSEMENTS
BÉNÉ & FILS
Successeurs de F. MESSY

ANCIENNES MAISONS

POULIES ET CONES en tous genres, toutes
dimensions et toutes puissances
BILLOTS pour gantiers et fabricants de chaussures
ROULEAUX pour teintures apprêts, tissages.
BOBINES pour filatures, dévidages, etc.
Outillage pour **RESSORTS DE SOMMIERS**.

USINE
et
BUREAUX

19, *Chemin du Château-Gallard*
VILLEURBANNE Rhône
Téléph. Vaudrey 42-29

219 Registre du Commerce, Lyon N. B. 1507

**SOCIÉTÉ DES
Produits Chimiques
COIGNET**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 12.000.000
Maison fondée en 1818

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

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

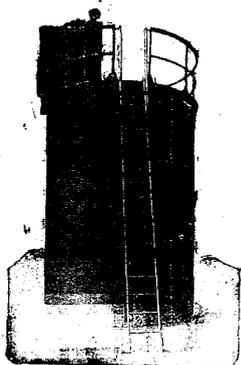
Colles fortes — Colles gélatines
Colles spéciales pour apprêts
Gélatines fines — Collettes — Ostéocolle
Phosphore blanc et amorphe — Sulfure
de phosphore — Acide phosphorique
Phosphate de soude — Phosphore
de cuivre — Sulfes d'os

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.

— LXXXIV —

219



ÉPURATION DES EAUX



FILTRATION DES EAUX



ASPIRATION ET SOUFFLAGE DES SUIES

Demander les Notices 237, 242 et 249

UNION THERMIQUE

19, Boulevard Malesherbes, PARIS (8^e)

— LXXXV —

219

La Fonderie des Ardennes

MÉZIÈRES

Adresse télégraphique : FONDRIARDE-
MEZIÈRES. — Téléphone : 1-67.

Bureau Commercial : 65, rue de Cha-
brol, PARIS. — Téléph. Nord : 54-12

Agent pour le SUD et le SUD-EST : **L. CHAINE**, Ingénieur (E. C. L. 1912)

22, rue Chevreul, LYON. — Téléphone : Vaudrey 36-63

FONTE MALLÉABLE

Pièces pour cycles, automobiles, machines
agricoles, filatures, mécanique en tous
genres, doigts de faucheuses et toutes
industries, etc.

FONTE MÉCANIQUE

Pièces en fonte ordinaire en tous genres
pour machines-outils, chemins de fer,
chauffage, automobiles, machines agrico-
les, balances. Pièces jusqu'à 400 kilos.

Moulage mécanique pour Séries — Moulage à la main

Production annuelle : 2.000.000 k. fonte malléable, 1.500.000 k. fonte douce
Surface couverte des usines : 10.000 mq. — 4 cubilots, 60 machines à mouler

TRAVAIL SOIGNÉ — LIVRAISON RAPIDE

*La réputation de sa fabrication et la puissance de ses moyens de production lui
permettent de donner toute satisfaction à tous les besoins de la clientèle*

219

Registre du Commerce, Lyon n° A 26.000

CH. LUMPP & C^{ie}

Ingénieur (E. C. L. 1885)

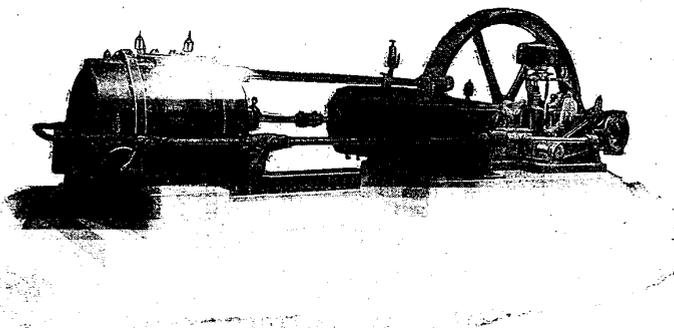
12, Rue Jouffroy, LYON

Construction de Machines spéciales pour :

L'INDUSTRIE CHIMIQUE

LA TEINTURE - LA TANNERIE

LA VENTILATION



210

— LXXXVI —

Matière Isolante
"HALLEY"
Fabrication Française.

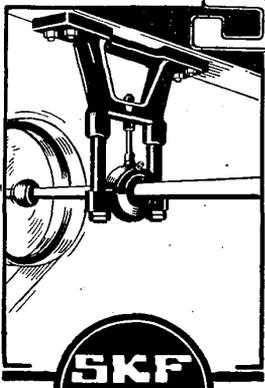
MARQUE
DE
FABRIQUE-
DÉPOSÉE

Téléphone N° 360
LE FIBROMICA
LE RAINCY
(S.-et-O.)
Télégr. : FIBROMICA
Reg. du C. Pontoise N° 8827



210

SKF



PALIER & CHAÎNES
à rotule sur billes
POUR TRANSMISSIONS

Autres Spécialités SKF :

- Roulements à billes et à rouleaux
(à 1 ou 2 rangées)
- Butées à billes (à simple ou double effet)
- Boîtes pour wagonnets
- Poulies légères en deux pièces
(Poulies folles sur billes)

SKF
pour chaque cas
le roulement
qu'il faut

SOCIÉTÉ ANONYME DES ROULEMENTS À BILLES SKF
40 AVENUE DES CHAMPS ÉLYSÉES, PARIS (8^e)
USINES À BOIS-COLOMBES (SEINE)

SUCCURSALE DE LYON : Avenue de Saxe, 168

Téléphone : Vaudrey : 30-16

MAGNARD Marcel, Ingénieur (E. C. L. 1920).

210
MARQUE DÉPOSÉE

ENERGIC
ESSENCE POUR AUTOS
ETENDARD
PÉTROLE DE LUXE
ENERGOL
HUILE DE GRAISSAGE

MARQUE DÉPOSÉE

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



219

TOUT POUR L'USINE

Établissements Anselme LAURENT

Fournitures Générales par Agences et Dépôts de Manufactures

54, Rue Victor-Lagrange - LYON (Téléph. Vaudrey
28-19 et 39-78)

Concessionnaires du Joint et des Garnitures
" BLOCCUS "

Joint « BLOCCUS » qualité marine pour hautes pressions et vapeur surchauffée. — Garnitures « BLOCCUS » pour hautes pressions et vapeur surchauffée, et qualité spéciale pour hautes pressions hydrauliques.

Produits de fabrication française (Marques déposées)

La simple comparaison d'un échantillon des articles « BLOCCUS » mentionnés ci-dessus, avec un morceau de ceux que vous employez, suffira pour vous fixer définitivement.

AGENCE DE NANCY ; 43, Rue Sergent-Blandan - Téléph. 22-53

Caoutchoucs industriels. — Amiantes. — Joint rouge. — Graisse Belleville supérieure (dépôt). — Chanvre et coton sec, talqué, suifé, graphité pour garnitures. — Poulies bois (spécialité) fer et fonte. — Isolants. — Ebonite. — Graisseurs tous systèmes. — Organes de transmissions. — Courroies Balata anglaise, poil de chameau, caoutchouc cuir, coton tissé dans la masse, marque « INNUSABL' », spécialité intéressante. — Étriers à griffes et ceintures de protection. — Etc., etc.

Si vous avez besoin d'une fourniture difficile, **ÉCRIVEZ-NOUS**
C. COLIA, Ingénieur (E.C.L. 1921)

— LXXXVII —

310

CABINET
TECHNIQUE

GERMAIN

FONDÉ
EN 1849

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

[TÉL. BARRE : 782]

BREVETS D'INVENTION

MARQUES et MODÈLES

en France et à l'étranger

GERMAIN et MAUREAU

INGÉNIEUR E.C.L.

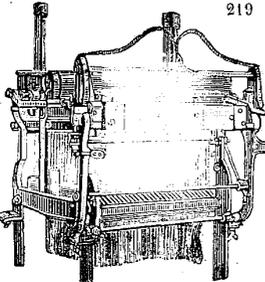
INGÉNIEUR I.E.C.

— 189 — SUCCESSEURS — 189 —

CONSEILS en PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

— LXXXVIII —

219



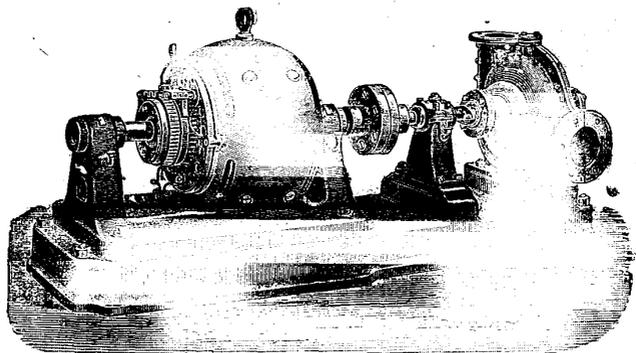
MATÉRIEL POUR L'INDUSTRIE TEXTILE
ANCIENNE MAISON C. MONTEL & C^e
J. MONTEL FILS & C^{IE}
(Ingénieur E. C. L. 1914)
23, Rue Imbert-Colomès, LYON

Mécaniques Jacquard et Vincenzi. — Matériel pour Guimpe et Dorure.
Machines d'apprêt : Tondeuses, Flambeuses, Cardeuses, Grasieuses, Dérompeuses, Brosseuses, etc.

MANUFACTURE DE DÉCOLLETAGE POUR TOUTES INDUSTRIES

TÉLÉPHONE : 6-46

219



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

240

COMPTOIR TH. ECKEL
Maison fondée en 1858
**RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX, INDUSTRIELS
CONTENTIEUX**
AGENCES :

PARIS 110, B rd Sébastopol Tél. Archives 40-93	LYON 2, rue de la Bourse	TOULOUSE 51, rue A'sace- Lorraine	ST-LOUIS (Ht-Rhin) 82 rue de Mulhouse	BRUXELLES 31, Montagne aux Herbes Folagères
--	------------------------------------	--	--	--

BALE, 9, rue de la Gare Centrale — **GENÈVE**, 54, rue du Rhône — **ZURICH**, 10, rue de la Bourse

G. HAAS, ingénieur (E.C.L. 1921), fondé de pouvoirs à Lyon

— LXXXIX —

219



MARQUE DÉPOSÉE

EVERITE

COMPOSÉ DE CIMENT
ET FIBRES D'AMIANTE

Protège contre le chaud et le froid



MARQUE DÉPOSÉE

ARDOISES — PLAQUES ONDULÉES

Pour Toitures

PLAQUES PLANES

Pour Plafonds et Revêtements

PANNEAUX POUR ÉLECTRICITÉ

Cuves et Pièces moulées pour Laboratoires

Échantillons — Brochures — Devis

gratuits sur demande

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

BASSENS, près Bordeaux (Gironde) FRANCE

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

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

ATELIERS DE CONSTRUCTION

Vaudrey 47-18
— 47-33

SCHWARTZ-HAUTMONT

Vaudrey 47-18
— 47-33

Société anonyme au capital de 6.000.000 de francs

(Anciens ÉTABLISSEMENTS BRIZON & FILS)

203, Cours Émile-Zola, LYON-VILLEURBANNE

SIÈGE SOCIAL A PARIS : 9 et 11, rue Eugène Millon

Constructions métalliques

Béton Armé

Entreprise Générale

SERRURERIE ET FERRONNERIE D'ART

MOBILIER MÉTALLIQUE

pour Bureaux, Magasins, Usines

VESTIAIRES — ARMOIRES — CASIERS — LAVABOS

R. C. Seine 98303

— XC —

218

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

VOS AUTOS

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

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

Tél. Vaudrey 22-59

(E.C.L. 1905)

EXPERTISES

de tout matériel industriel

ESTIMATIONS

générales et détaillées
pour mise en Société
apport de formation

VÉRIFICATION DES POLICES D'ASSURANCES INSTALLATION D'USINES

Études, avant-projet, direction des travaux,
réception du matériel

Références. — 100 millions d'expertises
de matériel divers

V. VIDALON (E.C.L. 1920)
Expert près le Tribunal

38, cours Morand — LYON

219

DÉRAGNE Père et Fils

Mécanique de Précision

34-36, rue Hippolyte-Khan, VILLEURBANNE

TOUS TRAVAUX A FAÇON

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

Jean DÉRAGNE (Ingénieur E.C.L. 1921)

219

Pour tout ce qui concerne la

T. S. F.

Construction et installation d'Appareils
d'émission et de réception

S'adresser à M. Noël BOURBON
Saint-Genis-Laval (Rhône)

PRIX SPÉCIAUX AUX E.C.L.

216

Avez-vous des Projets, des Devis

en constructions de tous genres à établir?

Avez-vous à les faire exécuter?

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

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

29, Rue Baraban, LYON

Établiss^{ts} V. VALLA

30, rue de Gerland, LYON (VII^e)

Téléphone : Vaudrey 47-15

Importation et raffinerie de corps gras et huiles
minérales.

Fabrication d'huiles solubles dans toutes les qua-
lités pour tous les emplois.

Réservez vos commandes pour machines, autos, etc.
à notre camarade

E. BROQUÈRE, Ingénieur (E.C.L. 1921)

CARTOUCHERIE FRANÇAISE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.000.000 DE FRANCS REMBOURSÉ

SIÈGE SOCIAL : 8 et 10, rue Bertin-Poirée, PARIS (1^{er} Arr.)

Télégrammes :

CARTOUFRAN-PARIS

TÉLÉPHONE { Louvre 06-88
Gutenberg 69-28
Richelieu 98-28

CODES : A.B.C. 4^e et 5^e Éditions

USINES A SURVILLIERS (S.-et-O.) ET A PARIS

FOURNISSEUR DES GOUVERNEMENTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Amorces de Chasse et de Guerre
Cartouches de Revolvers et de Carabines
Douilles de Chasse
Bourres et Boîtes d'Accessoires
Plomb de Chasse
Petits emboutis

Agence exclusive de la Fabrique Nationale d'armes de guerre
d'Herstal-les-Liège : Pistolets, Carabines et Fusils automa-
tiques « **BROWNING** ».

Vente au détail dans toutes les bonnes Maisons d'Armes et de Munitions

202

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

IMPORTATION DIRECTE DE MICA ET FIBRE VULCANISÉE D'AMÉRIQUE

E. CHAMBOURNIER

IMPORTATEUR-MANUFACTURIER — MAISON FONDÉE EN 1895

Téléphone
Vandrey
24-04 et 24-05

23-25, Rue de Marseille, LYON

Adresse Télégraph
MICA-LYON
Code A.B.C.
Liebers et
Internat. Lugagne

- L I S E Z -

ATTENTIVEMENT la liste de mes produits ET CONSULTEZ-MOI

LES PLUS IMPORTANTS STOCKS DU MONDE D'ISOLANTS ÉLECTRIQUES

Alliage fusible (fils et rubans).
Aluminium p^e fusible (fils et rubans).

AMIANTE

sous toutes ses formes.
Bakélite en blocs et en poudres.
Bouchetrou (peinture de garnissage).
Bourrages en tous genres.
Bourre d'amiante.
Cartonamiante (amiante comprimé en plaques).
Cartons lustrés (Presspann).
Carton 'aqué' (pièces façonnées).
Caoutchouc industriel.
Carton amiante.
Celluloïd en feuilles (transparent et de nuances).

Chatterton en bâtons.
Cimamante, panneaux et grandes plaques.
Colle de Chatterton.
Gordonnet amiante.
Ebonite (bâtons, plaques, tubes).
» pièces façonnées toutes formes.
» pièces façonnées toutes formes.
Faveur soie et similisée.
Feutre en randelles et pièces façonnées.
» en plaque.
» en pièces.

FIBRE

vulcanisée d'Amérique.
Fibre vulcanisée pièces façonnées toutes formes.
Fibre d'amiante.
Ficelles de fretlage.

FILS

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

JACONS

écrus.
Jointibus (amiante pur pour joints).

JOINTS

Roitérit.
bi-métalliques.
méta-lo-plastiques.
jointibus (grande spécialité amiante-pur).
pour automobiles.
de bougies de brides.
caoutchouc et amiante.

MICA

BRUT ET TAILLÉ (immense stock)
ruby.
tendre.
taillé.
vert ou rose.
ambré, gde spécialité.
régulier.

MICANITE

Micafolium.

brune.
moulée, sous toutes ses formes.
collecteurs.
flexible.
au vernis.
amiante.
isolants, huilés et vernis pour magnétos.
simili Japon paraffiné.
imitation Japon.
véritable Japon en rouleaux.
mica nite.
laqué et bakéllisé.
toile micante.

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.
Carborundum.
isolants vernis jaune et noir.
huilés toutes épaisseurs, jaune et noir.
Tresses amiante.
» coton.
Tubulaires coton.
» amiante.

TUBES

"Champion", papier enroulé à la pression.
en fibre.
papier et carton isolants.
amiante.
en ébonite.
caoutchouc souple.
coton vernis jaune et noir grand isolement, 7.000 et 10.000 volts.

VERNIS

isolants jaune et noir, séchant à l'air.
séchant à l'étuve.
émail gris et rouges et autres peintures isolantes.

TOUT en MAGASIN — LIVRAISON IMMÉDIATE

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

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

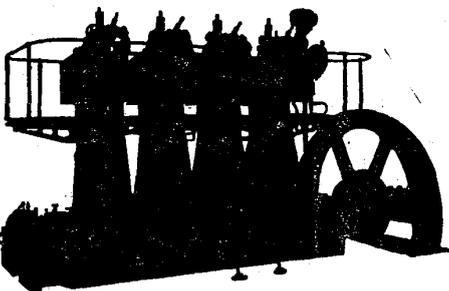
207

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS EHRHARDT & SEHMER S. A. SARREBRUCK

COMPRESSEURS

MACHINES
A VAPEUR

MARTEAUX PILONS
A VAPEUR



POMPES
CENTRIFUGES

POMPES
A PISTON

MOTEURS
A GAZ

BUREAU DE PARIS : 56, rue du Faubourg St Honoré

Téléphone : Élysée 6793-95

194

Registre du Commerce, Lyon n° A. 435.

HOUILLES, ANTHRACITES, AGGLOMÉRÉS

Cokes, Bois et Charbons de Bois



A^{nc} Maison
Clertant

Fondée en 1871



Adresse télégraphique
Piercabaud-Lyon

PIERRE CABAUD

AGENT DES MINES DE GAGNIÈRES POUR LE RHONE

LOUIS CABAUD, Ingénieur (E.C.L.1920)

130, Cours Charlemagne -- LYON

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

Prix spéciaux aux Membres
de l'Association pour livraisons
importantes

207

CHAUFFAGE CENTRAL

A. MATHIAS, Ingénieur (E. C. L. 1891)

32, Grande-Rue de la Guillotière, LYON — Téléph. Vaudrey 28-13

VAPEUR — EAU CHAUDE — AIR CHAUD

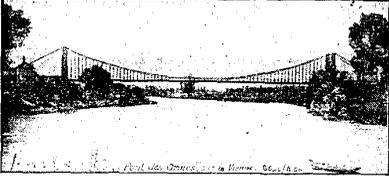
VENTILATION

Cuisines — Service d'eau chaude par le fourneau de cuisine
Installations sanitaires — Douches, etc.

TUYAUTERIE FER ET CUIVRE — TOLERIE EN TOUS GENRES, SUR PLAN

201 Registre du Commerce, Lyon A. 14.988

PONTS SUSPENDUS de tous systèmes



L. BACKES, Ing^r - Const^r - LYON
10. Cours de la Liberté - Tél. Vaudrey 13-04

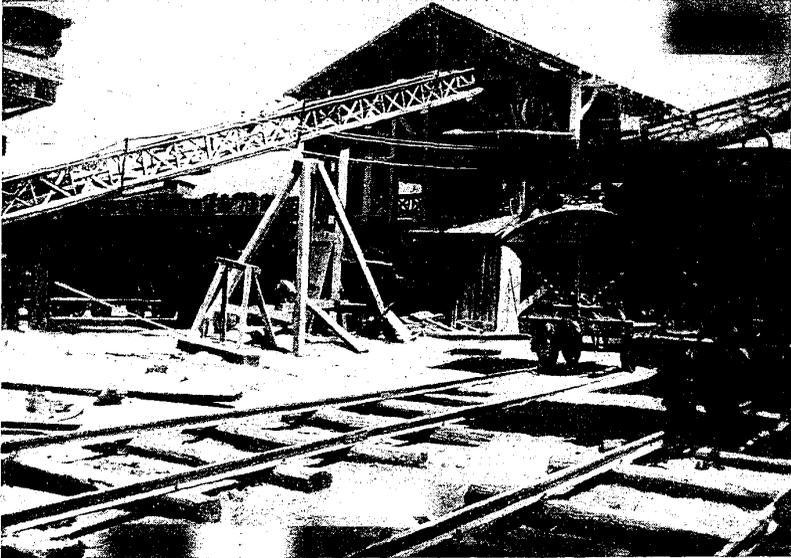
PUBLICITÉ
Préparation de CATALOGUES
de Circulaires et d'Annonces dans les Journaux

A. MERLIN
80, rue Vendôme, LYON
Téléph. Vaudrey 50-50

Renseignements gratuits concernant l'obtention des
BREVETS D'INVENTION
MARQUES DE FABRIQUE et
MODELES INDUSTRIELS

202 Registre du Commerce, Lyon B. 774.

SERVE-BRIQUET & CLARET
(Ingénieurs E.C.L.)
LYON — 38, rue Victor-Hugo, 38 — LYON
Téléphone Barre 34-73 et 34-98



Transporteur à courroie - Usine PIKETY & Fils
COMPAGNIE GÉNÉRALE DES TRANSPORTEURS ET ÉLÉVATEURS
(Voir annonce p. XLVII.)