Janvier 1924

BULLETIN MENSUEL

de l'Association des Anciens Élèves de

'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

Assemblée générale et Banquet annuel du 8 Décembre 1923. Chronique de l'Association, des Groupes régionaux et de l'Ecole. Nécrologie: Pierre CLAYETTE (1870) — Joseph-Gaspard Jallier (1920). Offres et Demandes de Situations. — Informations Commerciales. Bibliographie: Sommaire des Publications offertes à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 3 FR.

Secrétariat et Salle de lecture de l'Association

7, RUE GRÔLÉE, LYON
Téléphone: Barre 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

Société Anonyme des DRE – DUCHAVAN

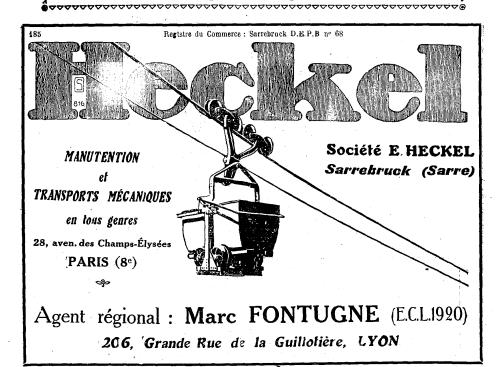
CAPITAL: 6.000.000 DE FRANCS

56, Avenue de Noailles, LYON — Téléph. Vaudrey 33-79

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

MATÉRIEL C. LIMB

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



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

18, Boulevard St-Naphre, MARSEILLE - Tel. 15-22

AUTOMOBILES BERLIET

LYON MONPLAISIR

LYON VÉNISSIEUX



PARIS
152
AVENUE DES
CHAMPS-ÉLYSÉES

183, RUE DE LA POMPE, 183

NOS SUCCURSALES

BORDEAUX 115, Boulevard Wilson, 115 LILLE 197, Rue Nationale, 197

MARSEILLE

85, Avenue du Prado, 85

NANCY

Place de la Cathédrale

NANTES
14. Rue Haudaudine, 14

ŃICE

10, Avenue des Fleurs, 10

ALGER

23. Rue Michelet. 23

ORAN

89, Rue d'Arzew, 89

CONSTANTINOPLE

Chichli, Bouyoukdéré Djadessi

LISBONNE

137, Rue du Iro de Dezembro, 137

LONDRES

40. Sackville Street. 40

MADRID

Calle Principe de Vergara, 8

AGENCES DANS TOUTES LES PRINCIPALES VILLES DE FRANCE & DE L'ETRANGER.

Registre du Commerce, Romans nº 1645

MARTEAUX-

JX- PRESSES PILONS HYDRAULIQUES

Pneumatiques à double effet de 35, 65, 135 et 260 kilogs de Masse_tombante. Dans toutes leurs applications
Renseignements et Devis
sur Demande

MACHINES à ROULER et ONDULER les TOLES

Établissements CHAMPION, Place d'Armes, ROMANS (Drôme)
L. CHAMPION, Administrateur-Directeur (Ing. E.C.L. 1909)

A LOUER

A LOUER

INGENIEURS !...

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

J. MARLHENS

Téléph. Barre 51-32. — 5, rue de la Bombarde

LYON

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

180

CHARBON

Compagnie des Mines de la Grand'Combe (Gard)

ANTHRACITES, 10 %, de matières volatiles, 7 à 10 %, de cendres HOUILLES maignes, 11 à 13 %, de matières volatiles, 6 à 10 %, de cendres. HOUILLES 1/2 grasses. 13 à 15 % de matières volatiles, 6 à 10 % de cendres. HOUILLES grasses, 18 à 20 % de matières volatiles, 6 à 15 % de cendres. AGGLOMÉRÉS Briquettes, 15 à 18 % de matières volatil., 9 % de cendres. LIGNITES et AGGLOMORÉS ovoïdes.—BRIQUETTES pour BATTAGES.

Agent régional : H. DARODES (E.C.L.1913),125, rue Pierre-Corneille, LYON—Télèph. Vaudrey 33 36

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

Maison fondée en 1845

Jules PAUFIOU

Télé. \mathbf{C}^{al} 38-36 MARSEILLE, 46, rue de la République..... Télé. 30 - 70

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

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

TRAVAUX DE BÉTON ARMÉ

Demander les nombreuses références

Études—Plans — Devis — pour toutes Constructions industrielles

SÉCHAGE

avec les armoires à vide **G.A.**

CHIMIOUES TOUS PRODUITS DE OU ORGANIQUES

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

Tél. Saxe 16-28

Siège social

BUREAUX ET USINES :

Télég. Grouvarg Paris

71, rue du Moulin-Vert PARIS

58, rue des Plantes (14°)

Registre du Commerce, Paris nº 76.513

LES HUILES DUPONT-BUECHE

HUILES MINÉRALES

H. MERCIER & CIE

FILTRE-PRESSE pour séchage

pour tous usages

14, rue de Liège, PARIS

et filtrage des Huiles

SPÉCIALITÉS pour : Transformateurs haute et basse tension

Interrupteurs — Disjoncteurs Gâbles armés — Turbines à vapeur

AGENCE de LYON: 50, rue de l'Hôtel-de-Ville — Téléph, Barre 36-87



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, CAOUCHOUTÉS BLANGS & COULEURS CHATTERTON EN BATON — CIRES DE DIVERS GENRES



CLEMATÉITE

Pièces et Isolants en Matière moulée ISOLANTS DIVERS

180

Anciens Etablissements

GAUTHIER & VICARD-GAUTHIER

Place de la Cité - 3, Rue Poncet .

LYON-VILLEURBANNE

Téléphone: 10-50

Joints — Garnitures

Découpage - Emboutissage

Petit Appareillage Electrique — Porte-Balais Flotteurs de Carburateurs — Eillets de Bache

Pieds à Coulisse

Graisses graphitées - Pâtes à rode

Registre du Commerce Lyon, nº 2.857.

Etablissements industriels de E.-C. GRAMMONT et de

ALEXANDRE GRAMMONT

Capital: 40.000,000 de francs

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

FILS ET CABLES ELECTRIQUES

Mus et Isoles pour toutes applications

Usines à PONT-DE-CHÉRUY (Isère)

LAMPE FOTOS

mono-watt et demi-watt

ROBUSTESSE

INCOMPARABLE

Registre du Commerce Seine, nº 116.354.

Usines à Lyon

н					-				
I	PARIS	60, rue de Bondy	Tél. Nord	75-51	1		12, quai de Richebourg		
		19 et 20, qual de Retz		16-50	1		62, rue Palais-Galien		
		7, rue Grôlée		21-31	1		10, Boulevard Laferrière.		
					1		31, rue de Puebla		
		6, rue de la Concorde		02-59	1		32, faubourg de Montjovis		
ı	MARSEILLE	33, rue de la République		31-28	1	NANCY	22, rue St-Lambert	_	19-02
		28, r. du Docteur-Mazet		26-73	1	BRU)	ELLES — LUXEMBOU	BG	

◆ AGENCES

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

DE LYON ET DU DAUPHINE

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE GRAMMONT APPAREILLAGE MALJOURNAL & BOURRON

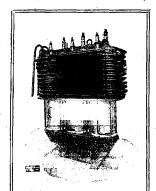
Capital social: 21,000,000 de francs

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

MOTEURS

GÉNÉRATEURS

Transformateurs



COURANT

CONTINU

ėt

ALTERNATIF

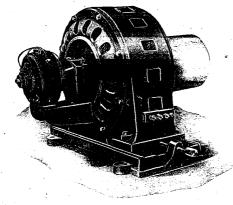
Siège social et Usines : 160 et 220, route d'Heyrieux, LYON

Mêmes Agences que ci-dessus

Registre du Commerce : Lyon nº 3. - 1997

CONSTRUCTIONS ÉLECTRO-MÉCANIQUES

C. L. 1908)



28-30. Chemin Saint-Charles LYON-MONPLAISIR

Téléphone ; Vaudrey 21-83

DYNAMOS ::

MOTEURS

ALTERNATEURS TRANSFORMATEURS

Applications Electriques

Envoi franco du Catalogue sur demande

Registre du Commerce, Seine nº 104.728

Anciens Etablissements

26. Avenue de Suffren, PARIS (XV*) 16 à



| TEL.: SAXE 11-55 |

GROUPES ELECTROGENES

â Turbines radiales à double rotation, système Ljungstrôm, à très faible consommation de vapeur, pour

STATIONS CENTRALES ET PROPULSION ÉLECTRIQUE DES NAVIRES

Pompes Centrifuges - Compresseurs de Saz

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

MOTEURS A VAPEUR ET A PÈTROLE APPAREILS DE LEVAGE

Machines Frigorifiques Registre du Commerce, Nancy, nº 251.

C'E GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE

CAPITAL: 20.000.000 DE FRANCS

Siège Social :

Rue Oberlin, NANCY

Usines à :

NANCY, NANTES et NANTERRE

Bureaux de Paris :

26, Rue La Fayette (IX)

AGENT RÉGIONAL,

GENEVAY

Ingénieur (E. C. L. 1884)

14, rue Bossuet, LYON

Téléph. Vaudrey 2-76

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

Registre du Commerce, Seine nº 70.708 180

Societé Anomme au Capital de 70.000.000 de Franco

Registre du Commerce, Seine, nº 70708.

SIÈGE SOCIAL : 12, rue Portalis, PARIS

USINES :

Le Bourget (Seine). Le Havre. Lyon.

TÉZÉPHONES

Wagram : 34-45.

34-46.

34-47. 34-48.

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE " CEM" (Procédés Brown-Boveri)

Moteurs et Génératrices à courant continu et alternatif Stations centrales et Sous-stations

Commutatrices — Redresseurs à vapeur de mercure Transformateurs - Appareillage pour toutes tensions Transport d'énergie — Matériel 150.000 volts — Isolateurs

Compteurs et Appareils de mesure Équipement électrique pour machines d'extraction laminoirs, engins de levage, filatures, papeteries, etc. Traction électrique — relairage électrique des trains Equipement électrique des automobiles Matériel électrique spécial pour l'agriculture Applications domestiques

TURBINES A VAPEUR (Système Brown-Boveri) pour groupes électrogènes, compresseurs, soufflantes, pompes.

Turbines pour la propulsion des navires

Programme de la companio del la companio del la companio de la companio del la companio de la companio del la companio de la companio de la companio del la c

OMNIUM LYONNAIS

de l'Automobile

et de l'Industrie

Place de la Cité - 3, Rue Poncet

LYON-VILLEURBANNE

Télephone: 10-50

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

181

COMPTOIR TH. ECKEL

Maison fondée en 1858

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX, INDUSTRIELS CONTENTIEUX -

AGENCES:

PARIS 110, Brd Sébastopol 2, rue de la Bourse

Tél. Archives 40-93 Tél. 41-03

(Ht-Rhin) 182 rue de Mulhouset

LYON ST-LOUIS GENÈVE BRUXELLES I TOULOUSE 54, rue du Rhône 31, Montagne aux 51, rue Alsace-

BALE, 9, rue de la Gare Centrale — ZURICH, 10, rue de la Bourse

Registre du Commerce, Lyon A 14531

Etablissements

27. Chemin de Montagny LYON

pour Chauffage central

eau et vapeur Chef de fabrication :

Ch. MEDER Ingénieur (E. C. L. 1901) 6 å L. HEMMERLE ADM" DIRECTEUR PHOTOGRAVURE Commerce, hoto-Lithographie :: Ę d'impression monochrome & trichrome POUR CATALOGUES, AFFICHES JOURNAUX, ETC.

Herbes Potagères i

CERAMIQUE — VERRERIE — MOULAGES ARTISTIQUES

GUILLOT.

Ingén^r

(E.C.L. 1899)

25. rue de l'Hôtel-de-Ville - LYON

Porcelaines — Faïences — Cristaux

Association des Centraliens de Ly

TOTOLOGICA DE LA CONTRETE CHINIQUE

ETUDES ET INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

CABINET TECHNIQUE

E. MICHEL INGÉNIEUR CIVIL

Diplômé 1° Classe (E.C.L.1893)

61, rue Pierre-Corneille, LYON — Tell, Vaudrey 2-60

ETUDES ET INSTALLATIONS DISINES; Blatiments et ateliers, sheeds, halis, Charpettes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES GENERAUX : Eau, vapeur, générateurs, force pretes bois et fer, béton armé. — SERVICES — ABATTORS — FRICORITROUS — AMENAGEMENT DE CHUTES DEAU.

IN DUSTRIE CHIMIQUE

G. FOURTON, Ingénieur-Conseil

a. C. FOURTON, Ingénieur-Conseil

A. CAYATTE, sincis soude. — ACIDE CHLORHYDRIQUE : Chôner et produits chieres. — PRESENTANT DU POUR MECANNIQUE produits et at realiste pretes produits chieres. — SERVICES CRIVERE : Enteraver, vaneur — Expertison et albitrages.

ÉTUDES de FOURS APPLIQUÉS à L'INDUSTRIE

A. CAYATTE, Ingénieur-spécialiste

GAZOGENES et foyers pour tous combustibles. — CERAMIQUE : Fours à porcelaire, a moultes, et moultes, fours à réverbère, à fonte mildiole, à treper, à cimenter, à receire, Fours d'adrérie, vollois, fours à réverbère, à fonte mildiole, à treper, à cimenter, à receire, Fours d'adrérie, vollois, fours à reverbère, à fonte mildiole, à treper, à cimenter, à receire, en rous à silicat ÉTUDES ET INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

CABINET TECHNIQUE

E. MICHEL INGÉNIEUR CIVIL
Diplômé 1" Classe (E.C.L.1893)

61, rue Pierre-Corneille, LYON — Tél. Vaudrey 2-60

ETUDES ET INSTALLATIONS D'USINES : Bâtiments et ateliers, sheeds, halls, Charpettes bois et fer, bêtou armé. — SERVICES GÉNÉRAUX : Ean, vapeur, épérateurs, force pretes bois et fer, bêtou armé. — SERVICES GÉNÉRAUX : Ean, vapeur, épérateurs, force pretes bois et fer, bêtou armé. — SERVICES GÉNÉRAUX : Ean, vapeur, épérateurs, force pretes bois et fer, bêtou armé. — SERVICES GÉNÉRAUX : Ean, vapeur, épérateurs, force pretes bois et fer, bêtou armé. — SERVICES GÉNÉRAUX : Ean, vapeur, épérateurs, force pretes bois et fer, bêtou armé. — LABORATOIRES — ABATTOIRS — FRICORIFIQUES et buées, assainisement. — LABORATOIRES — ABATTOIRS — FRICORIFIQUES et buées, assainisement. — LABORATOIRES — ABATTOIRS — FRICORIFIQUES et buées, assainisement. — LABORATOIRES — ABATTOIRS — FRICORIFIQUES et l'URIQUE, Crilinge de pyrile ou de blende. — REPRESENTANT DU FOUR MECANIQUE EN CALURENT. Chambres de plonb, constate, concentration, décurrage. — SUFATES : Supervisée, montaine de Eublisements Kulhanam et des Eublisements Malétra. — ACIDE SUL-PREVISE — CALURENT. Chambres de plonb, constate, concentration, décurrage. — SUFATES : Supervisée de FOURS APPLIQUÉS à L'INDUSTRIE

A. CAYATTE, Ingénieur-spécialiste

CAZOGENES et foyers pour tous combustibles. — CERAMIQUE : Fours à porcelaire, a relance, à grès ; à briques ordinaires et réfractaires ; à poteries, à moutes. — VERRERIE : Pours à basin pour vitre et bouteilles, fours à études. — METALLURGE. Pours à basin pour vitre et bouteilles, fours à études et à recuire. — METALLURGE : Fours à basin pour vitre et bouteilles, fours à études et à recuire, me METALLURGE : Fours à basin pour vitre et bouteilles, fours à études et à recuire, me METALLURGE : Eous - METALLURGE : Evers de l'Ecole des Beaux-Arts de Pairi, Professeur à l'Ecole régionale d'architecture de Lyon.

EXPERTISES ET ARBITRAGES

Experise en lors de l'Ecole des Beaux-Arts d

Registre du Commerce, Dijon nº 851

A. PETOLAT - DIJON

CHEMINS DE FER PORTATIFS



RAILS, VOIES PORTATIVES

et tous accessoires

WAGONS ET WAGONNETS

métalliques et en bois

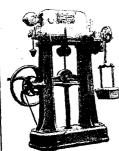
de tous types et de tous cubes

BERLINES DE MINES
LOÇOMOTIVES, PELLES A VAPEUR
CONCASSEURS — BROYEURS
MALAXEURS — BÉTONNIÈRES
LORYS — CHANGEMENTS DE VOIE
POMPES, ETC.



AGENT GÉNERAL A LYON

E.NEYRAND (Ing. E. C. L.1910), 27, Cours Morand, LYON Tél. Vaudrey 23-04



B. TRAYVOU

USINES de la MULATIÈRE (Rhône)

Ancienne Maison BÉRANGER & Cic, Iondée en 1827

INSTRUMENTS DE PESAGE

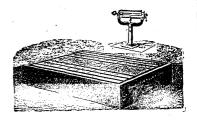
Balances — Bascules — Ponts à bascules en tous genres et de toutes portées

MACHINES A ESSAYER

les Métaux et autres Matériaux

Pour tous genres d'essais dans toutes forces Appareils enregistreurs Indicateurs automatiques à mercure

PLANS - DEVIS - CATALOGUES franco sur demande



POURQUOI?

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

Pour toutes vos **assurances accidents** (individuelles, chevaux et voitures, automobiles, gens de maison, responsabilité civile),

Votre intérêt est-il de vous adresser DIRECTEMENT à

L'UNION INDUSTRIELLE

SOCIÉTÉ D'ASSURANCES MUTUELLES

à cotisations fixes et à frais généraux limités

FONDÉE A LYON LE 12 MAI 1874

SIÈGE SOCIAL: 4, rue Lanterne, LYON

Téléph. Barre 22 83

PARCE QUE:

- 1º Vous aurez une garantie complète.
- 2º 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.
- 3º Vous ne serez pas exposés à des rappels en fin d'exercice.
- 4º Son administration est entre les mains des assurés eux-mêmes.
- 5º Vous serez **déchargés** de **tout souci** en cas d'accident.

N'EST-CE PAS CE QUE VOUS RECHERCHEZ?

CARTONNAGES EN TOUS GENRES

Ingénieur E.C.L.1897) 3, rue Jean-Novel LYON-VILLEURBANNE. Tél. 7-06

SPÉCIALITÉ

BOITES

SERTIES **EMBOUTIES**

Modelage Mécanique

Modèles de toutes dimensions pour

Grosse et petite Mécanique. Aviation. Automobiles. Robinetterie, Fonderie et Autres

7. rue du Professeur Rollet. 7 près la Nouvelle Manufacture des Tabacs LYON

Téléphone: Vaudrey 21-53

Trayanx en reduction pour Etudes, Ecoles et Expositions et tous Travaux en Bols

R. C. Lyon, A. 43354

PRÉCISION INSTRUMENTS DE

> Spécialisés dans ces articles par notre choix, notre debit et notre organisation, nous sommes certains de vous offrir

> > LA MEILLEURE QUALITÉ AU MEILLEUR PRIX



LYON

Cartonneries réunies

Société Anonyme au Capital de 3.300.000 Francs Siège social: 7, rue Godefroy, LYON - Tél. Vaudrey 2.86 - Inter. Barre 29-99

CARTONS ÉLECTRICITÉ (dits PRESSSPAHN)

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



Cartons-Cuir pour Chausssure Cartons pour Cartonnage et Reliure Cartonnettes bicolores pour Étuis

RENÉ

Téléphone : Barre 0-94

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

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

USINE : La Tour-de-Salvagny (Rhône) — Directeur : Jean de VEYLE Ing. (E. C. L. 1914) BUREAUX : 16, Quai de Bondy — LYON

se Transformateur

SIÈGE SOCIAL :

15, Avenue Matignon (PARIS 8°) Tél.: Elysées 57-27



USINES:

PETIT-QUEVILLY
(Seine-Inférieure

TRANSFORMATEURS DE TOUTES PUISSANCES POUR TOUS USAGES

- = LIVRAISON TRES RAPIDE DE TRANSFORMATEURS NORMAUX =
- = APPAREILS POUR LE SÉCHAGE ET LE FILTRAGE DE L'HUILE =

AGENCE DE LYON

F. VIALLET, INGÉNIEUR

Téléphone : BARRE 7-86

5, rue Grôlée, 5,

Adr. Telegr.: LETRANSFOREL-LYON

DEVIS GRATUITS SUR DEMANDE

181

Registre du Commerce, Lyon nº 3 - 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

MATÉRIEL DE MINES

Presses à forger, à gabarier, Cisailles, Pilons à vapeur, et à air comprime, l'ilons auto-compresseurs, système H. B.

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

Compresseurs de puissance supérieure à 80 HP et Fompes à vide rotatis de 1.200 m³ h. et au-dessus, système René Planche, breveté S.G.D.G.

ACIERS MOULES

Moulages en fonte jusqu'à 90 tonnes

Pièces mécaniques — Lingotières — Cuvelages de Puits et Tunnels

MATERIEL ROULANT Voitures-Wagons, Tramways, Automotrices à essence, Wagons-Foudres, Wagons Autos-Déchargeurs, Wagons frigorifiques types des grandes

sence, 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

Registre du Commerce Seine, 225.900

LIBRAIRIE SPÉCIALE DE SCIENCES APPLIQUÉES

DUNOD, Editeur

92, rue Bonapaite, PARIS (VIe)

(Anciennement 49, quai des Grands-Augustins) Compte de Chèques Postaux : Téléphone : FLFURUS Paris 7545

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 60 fr., Etranger 72 fr.

LA QUINZAINE ÉCONOMIQUE

Revue bi-mensuelle . Abonnement 25 fr. - Abonnement 15 fr. pour les abonnés à la Technique Moderne

LA PRATIQUE DES INDUSTRIES MÉCANIQUES

Revue mensuelle illustrée

Abonnement: France 28 fr., Etranger 38 fr.

L'ÉLECTRICIEN

Revue bi-mensuelle

LA VIE AUTOMOBILE

Revue bi-mensuelle illustrée Abonnement: France 36 fr., Etranger 46 fr.

LA TECHNIQUE AUTOMOBILE

Revue trimestrielle

Abonnement: France 10 fr., Etranger 12 fr.

LA REVUE GÉNÉRALE DES COLLOIDES et de leurs Applications industrielles

Revue mensuelle. - Abonnement 35 fr.

LES ANNALES DES MINES

Revue mensuelle

Abonnement: France 25 fr., Etranger 35 fr. | Abonn.: Paris 72 f., Dépis 78 f., Etrang. 82 f.

LA REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FER ET DES TRAMWAYS

Revue mensuelle - Abonnement: France 40 fr., Etranger 50 fr.

DE SPÉCIMEN SUR

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.Rue____ Département

désire recevoir le catalogue L.

SIGNATURE.

$\mathsf{M} \cdot \mathsf{L} \cdot \mathsf{B} \cdot \mathsf{E}$

MANUFACTURE

LYONNAISE

DES BRONZES

D'ÉCLAIRAGE

SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE AU CAPITAL DE 1.200.000 FRANCS SIÈGE SOCIAL: USINES 113-115, ROUTE DE GENAS

VILLEURBANNE-LÈS-LYON

Téléphore : 2-69 VILLEURBANNE Télégramme : BRONZE - ÉCLAIRAGE

BRONZES d'ÉCLAIRAGE

DE TOUS STYLES pour ÉLECTRICITÉ, GAZ

BRONZES et LUSTRERIES D'ÉGLISES

STATUES ALLÉGORIQUES

de toutes dimensions

FONDERIE de BRONZE

CUIVRE-MAILLECHORT

Travaux pour toutes Industries

bruts ou usinės

TUBES LAITON ÉTIRÉS SANS SOUDURE ET PROFILÉS

CUIVRERIES GÉNÉRALES

POUR MATÉRIEL ROULANT

CHEMINS DE FER - TRAMWAYS

NAVIRES - PAQUEBOTS

Tous les modèles des grandes Compagnies

S'adresser au Camarade Antoine GENEVOIS, Directeur technique (E.C.L. 4909)

J. BAYARD Fils ainé

Ingénieur-Constructeur Bté S. G. D. G.

BUREAUX: 2. Avenue Jules-Ferry, USINES: 134, 137, rue Bugeaud, Adr. télégr. Bayard Bornes, Lyon-Tél. Vaudrey 16-12

BORNES-FONTAINES

Syst. BAYARD, Brevete S.G. D.G.



Manufacture de Pompes

MOTO-POMPES

électriques et à essence de pétrole pour transvasement des vins arrosage, élévation d'eau, épuisement, incendie et toutes autres applications



V BRR BS Z FO US

Oh! les Sawages!! Ils ont encore casse use vitre. Heureusement le patron connaît la bonne adresse:

LA VERKEKIE MUNNIEK Jh. Monnier (IngénieurECL.1920) Oncienne Maison CE. Aubry,

7, Place des Célestins. Lyon Teléphone: Barre 24-59.

Entreprise de Vitrerie pour Industriels Verrer à Vitres, coules et marteles Verre Cathédrale. - Verre Armé. Bouteilles et Bonfonnes cluses. $V.BOUCHARDON_\&F.ANJOU$

17, rue Daniel-Stern, PARIS (XV)

Téléph. Ségur 0036 - Métro Dupleix

RAYONS X. ÉLECTRICITÉ MÉDICALE CASOUES et ÉCOUTEURS TÉLÉPHONIQUES Pour la T. S. F.



FONDERIE GÉNÉRALE de BRONZES D'ALUMINIUM

31, Avenue Président-Wilson, à BÉZIERS (Hérault) Téléphone 11-38

BRONZES A HAUTE RÉSISTANCE inoxydables, forgeables, estampables, matricables

ALLIAGES TOUS TITRES .

spécialement en haute teneuren cuivre

TOUS MOULAGES sable et coquille.

BUREAU D'ÉTUDES EXPERTISES

REPRÉSENTATIONS INDUSTRIELLES

L. COMMANDEUR, Ingénieur-Conseil (E.C.L. 4878)

Expert près le Tribunal civil

LYON - 7, Boulevard des Brotteaux, 7 - LYON

182

PAPETERIES CHANGEL

uddauddaudda

Père & Fils

SIÈGE SOCIAL MARSEILLE 42, rue Fortia

> PAPIER D'EMBALLAGE ET CARTONNETTES

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

182 Tribunal de Commerce, Clermont-Ferrand nº 2406

CAOUTCHOUC

Société anonyme des Anciens Établissements

J.-B. TORRILHON

Capital: 7.500.000 francs
MAISON FONDEE EN 1850

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

Tuyaux, Courroies, Clapets, Joints et toutes applications industrielles Bandages pleins pour poids lourds

Bandages prems pour pous tourus

Première Marque française

182 Registre du Commerce, Lyon nº A. 17154

MACHINES — OUTILS — OUTILLAG

OT LONAL

A.BLACHON

186, Avenue de Saxe, LYON
Tél. V.15-8

Dépôts et Agences exclusives :

TOURS PARALLÈLES, TOURS REVOLVERS

TARAUDEUSES — ÉTAUX-LIMEURS « Le PROGRÈS INDUSTRIEL »

FRAISEUSES-PERCEUSES
« ATELIERS JASPAR »

MACHINES A FILETER « CORNÉLIS »

MACHINES pour fabrication des Boulons Rivets, Tirefonds, Vis à chaud ou à froid « ATELIERS DESPAIGNE »

PALIERS A BILLES, PALIERS A BAGUES Organes de transmissions « S.E.G. »

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

182 Registre du Commerce, Lyon nº A. 26.304

Etablissements

PONTILLE

BUREAUX et ATELIERS : 11 à 17, rue des Tournelles, LYON

 ${\bf T\'el\'eph. Vaudrey~8-80.} \ - \ {\bf Adresse~t\'el\'egr.~PONTILLE-TOURNELLES,~LYON~(Code~A.~Z.~Français)}$

ASCENSEURS ET MONTE-CHARGES

Tous systèmes : électriques, combinés, à bras

LEVAGE — MANUTENTION — ENTREPRISE

Devis et Références sur demande

AGENCES: PARIS, 8, rue des Messageries - MARSEILLE, 38, rue du Bon-Pasteur

Spécialité de Matériels pour

TUILERIES. BRIQUETTERIES

PRODUITS RÉFRACTAIRES

·ET

AGGLOMÉRÉS DE BATIMENT

FONDERIE

Ateliers d e **Constructions**

Maxime TALON

INGÉNIEUR (E.C.L. 1898)

à ROANNE (Loire)

Téléphone 2-71

Emotteur « TALON », breveté S.G.D.G.

Registre du Commerce : Seiue nº 139,475

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

TUYAUX

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 >

MÉTALLIQUES

INDUSTRIELS !!!

vous ignorez les multiples emplois de nos tuyaux

vous en avez besoin !!!

Demander Catalogues et Renseignements Agent régional exclusif ARC FONTUGNE, Ingénieur (E.C.L. 1920) 206, Grande-Bue de la Guillotière, LYON

SIÈGE SOCIAL : 18, rue Commines PARIS (3°)

FLEXIBLES

Usines à ESSONES (S.-et-O.)

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



IMPAGNIE GENERALE D'ELEG

Société anonyme au Capital de 60 MILLIONS de francs SIÈGE SOCIAL : 54, rue La Boëtie, 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 159.000 volts.

Transformateurs.

Moteurs et Dynamos.

Isolateuis haute et basse tension.

Ferrures électriques.

Isolants et Objets moulés.

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

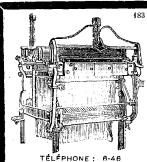
Tubes de Vincev.

Zinc et Fer blanc en feuilles.

Aluminium moulé en coquille.

Clous pour l'ameublement, la bourellerie, la sellerie.

Adr. tél.: ÉLECTRICITÉ-LYON — Compte postal : LYON-3965 — Téléph. VAUDREY ($^{15-39}_{30-21}$



MATERIEL POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

(Ingénieur E. C. L. 1914)

23, Rue Imbert-Colomès, LYON

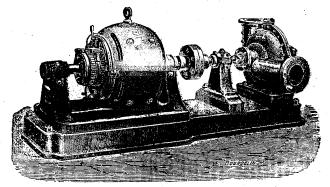
Mécaniques Jacquard et Vincenzi. — Matériel pour Guimperie et Dorure.

Machines d'apprêt: Tondeuses, Flambeuses, Car-deuses, Graseuses, Dérompeuses, Brosseuses, etc.

MANUFACTURE DE DÉCOLLETAGE POUR TOUTES INDUSTRIES

B. BOTTET

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



MOTO-POMPES CENTRIFUGES

Epurateurs pour Eaux Industrielles

CANALISATIONS pour EAU et VAPEUR

ROBINETTERIE & APPAREILS pour Chaudières et Chauffage à vapeur

DEVIS SUR DEMANDE



SOCIÉTÉ LYONNAISE des POULIES BOIS

« Système Barial »

et TOURNERIE MÉCANIQUE sur BOIS (J. BARIOZ, 1, rue Villeroy)

BÉNÉ & FILS

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 Burbaux 19, Chemin du Château-Gaillard VILLEURBANNE, Rhône Teléph LYON 21-29 83 Registre du Commerce, Lyon N. B. 4507

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

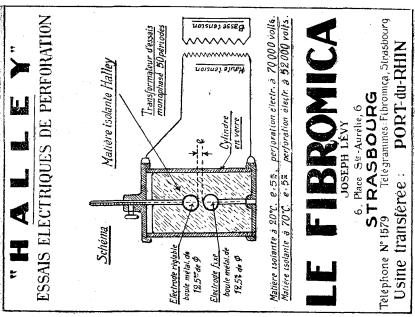
Usines à ST-DENIS (Seine) et à LYON (Rhône)

Colles fortes — Colles gélatines
Colles spéciales pour apprèts
Gélatines fines — Collettes — Ostéocolle
Phosphore blanc et amorphe — Sulfure
de phosphore — Acide phosphorique
Phosphate de soude — Phosphure
de cuivre — Suifs 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.



Dépôt : H. FOURNET, 61, cours de la Liberté, LYON



SUCCURSALE DE LYON: Avenue de Saxe, 168

MAGNARD Marcel, Ingénieur (E. C. L. 1920).

SOCIÉTÉ ANONYME

BOCUZE &

Rue Crillon, 20 - LYON

FILS de tous MÉTAUX

POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES

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

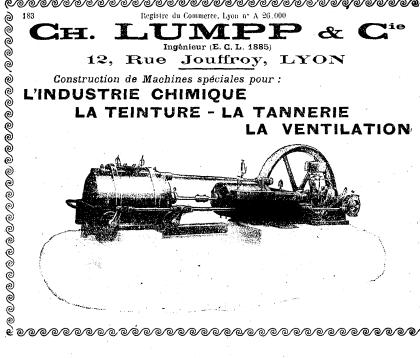
BARRES DE TOUS PROFILS

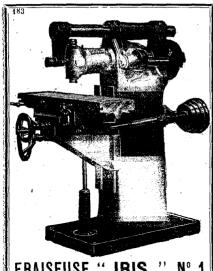
pour

MACHINES et APPAREILLAGE

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

Registre du Commerce, Lyon nº A 26.000 183





FRAISEUSE

550 Course longitudinale automatique.... transversale verticale.....

.-M. PUGET 85, Av. Philippe-Auguste

Ingénieur A. et M.
prienne Maison A. -V. Vauthrin — Téléph.: Roquette 10-74

POUDRE à CÉMENTER

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

Léon LOMBARD GERIN

53, rue des Docks, LYON

A LOUER

Fonderie des Ardennes

MÉZIÈRES

Adresse télégraphique : FONDRIARDE | Bureau Commercial : 65, rue de Cha-MÉZIÈRES. – 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 32-82

FONTE MALLEABLE

Pièces pour cycles, automobiles, machines agricoles, filatures, mécaniques en tous genres, doigts de faucheuses et toutes industries, etc.

FONTE MECANIQUE

Plèces en fonte ordinaire en tous genres pour machines-outils, chemins de fer, chauffage, automobiles, machines agricoles, 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 converte des usines: 10.000 mg. - 4 cubilots, 60 machines à mouler

TRAVAIL SOIGNÉ - LIVRAISON RAPIDE

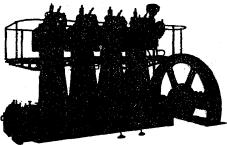
La réputation de sa fabrication et la puissance de ses moyens de production lui permettent de donner toute satisfaction à tous les besoins de la clientèle

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS EHRHARDT & SEHMER S. A. SARREBRUCK

COMPRESSEURS

MACHINES A VAPEUR

MARTEAUX PILONS &



POMPES Centrifuges

POMPES A PISTON

MOTEURS A GAZ

Moteurs DIESEL

Nous construisons les moteurs Diesel de 100 HP jusqu'aux plus grandes puissances

Représentant : C. ELWELL, 88, avenue des Ternes - PARIS

184

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 »

484

Protégez vos ouvrages métalliques avec le

FERROSOTER

PEINTURE MÉTALLIQUE ANTI-ROUILLE
REMPLAÇANT LE MINIUM ET LA CÉRUSE

ÉTABLISSEMENTS JULIEN, 2, Rue Corneille, MARSEILLE

Fournisseurs des grandes Administrations et de la Marine Nationale

Registre du Commerce, Seine nº 88.609

SOCIÉTÉ SUISSE POUR LA CONSTRUCTION DE LOCOMOTIVES ET DE MACHINES

WINTERTHUR



COMPRESSEURS, ET. HUMPES, A. VIDE, ROTATIES, WINTERTHUR MOTEURS WINTERTHUR GAZ, VILLE ET GAZ PAUVRE MOTEURS SEMI-DIESEL ET DIESEL-WINTERTHUR

Georges ANGST, Ingénieur E. C. P., Concessionnaire, 2, rue de Vienne, PARIS (8º) Téléphone : Wagram 11-79 et Wagram 38-17



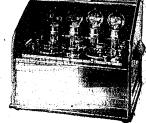
RECEVEZ CHEZ VOUS, à la ville, à la campagne, les Radio-Concerts, Conférences, Renseignements financiers. Bulletins météorologiques, Signatix horaires, etc., etc.



RENDEMENT SUPERIEUR

Appareil récepteur donnant une audition parfaite à toutes distances

Construction et Présentation irréprochables



AVEC LE

Groupe convertisseur " DYNAC " pour la charge des

Batteries d'Accumulateurs T. S. F.



·ET Société de Paris

et du Rhône

EN VENTE

chez les Électriciens grands Magasins



USINES: 41, CHEMIN DE ST-PRIEST, A LYON

MAGASINS:
A LYON, 11, QUAI JULES-COURMONT,
PARIS, 23, AVENUE DES CHAMPS-ELYSÉES



Registres du Commerce, Paris nº 148.469 - Lyon 3.387

MÉTHODE DE VAPORISATION



Le William's

Augmentation de la puissance de vaporisation des Chaudières

Economie de combustible de 20 º/o

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 el régularisée à tous les points de la surface de chauffe, jusqu'à concurrence de la chaleur disponible.

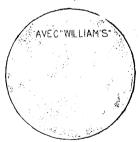
La circulation devient plus intense, et on peut pousser les chaudières jusqu'à la limite de la bonne combustion, sans nuire à l'utilisation et sans crainte d'entraînements d'eau à aucun moment.

L'emploi du "WILLIAMS" 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.



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



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

L'économie de combustible d'environ 10 % sur les chaudières prises complètement propres est en pratique supérieure à 20 %.

" Le WILLIAMS " maintient stables dans les chaudières les nitrates et les chlorures, et arrête absolument toutes les corrosions.

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

CASIMIR BEZ & ses FILS 195, Rue de l'Hôtel-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. Léran, St-Etienne, Le Greusot, Alger, Tunis, Strasbourg, Bruxelles, Anvers, Liège, Barcelone.

interpretable B. 185 President of Commerce, Lyon B, 486.

Téléphone 2

LYON

Téléphone 2

Commerce des Métaux ouvrés :

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

Usine à Neuville-sur-Saône :

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

Fonderie, 12. rue des Petites-Sœurs :

Fonte de métaux, Oxydes, Peroxydes, Plomb antimonieux, Plomb doux, Zinc en plaques, Lingots de cuivre rouge, jaune, Bronze aluminium, Antifriction, Alliages pour imprimerie, etc.

DÉPOT DES ZINCS DE LA SOCIÉTÉ DE LA VIEILLE MONTAGNE

Bureaux et Magasins : 18, Quai Tilsitt, LYON

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

Registre du Commerce, Seine nº A. 35.573

CONSTRUCTIONS Société Anonyme au Capital de 40 Millions de Francs **ELECTRIQUES**

19, Rue Louis-le-Grand, 19 PARIS (2^e)

DE FRANCE

Adresse télégraphique : XILECTRIX-PARIS.

Téléphone : Cl. 41-07. Gut. 52-74.

AGENCES

BORDEAUX: 30, rue Saint-Rémy.

LILLE 13, sue de Loos.

LYON: 41, rue de la République.

MARSEILLE: 114, rue Sylvabelle. NANCY: 49, rue Kléber.

RENNES: 15 bis, Canal St-Martin.

TOULOUSE: 46, rue de Metz.

USINES A TARBES ET VÉNISSIEUX

TURBINES HYDRAULIQUES ("Procedés singrum")

Locomotives et Automotrices électriques de Chemins de fer Matériel roulant de Tramways Moteurs et Équipements de traction pour! Chemins de fer

> et Tramways (Procedes Dick-Kerr) Locomotives électriques de Mines et d'Industrie

Éclairage électrique des trains (Procédés Stone-Lilliput)

Machines d'extraction électriques Équipements électriques de Laminoirs

Moteurs Diesel industriels

Turbo-Alternateurs (Procédés English Electric C°) Machines à vapeur (Procédés Van den Kerchove)

Dynamos — Alternateurs — Transformateurs statiques Moteurs industriels à courant continu et alternatif Commutatrices

Appareils téléphoniques et accessoires

Installations complètes de Centrales, Usines, etc.... Études, Devis, Visites d'Ingénieurs sur demande. LA PREMIÈRE VOITURE FRANÇAISE CONSTRUITE EN GRANDE SÉRIE DE SPORT ET DETRANSPORT

CITROEN

ANDRE CITROEN CONSTRUCTION OUAL DE JAVEL - PARIS

- XXX -



FILLO!

FILLO!

DES INFORMATIONS

DES CONCERTS

SONT ENVOYÉS PAR TS.F.

ET....VOY NE LES RECEVEZ PAS!

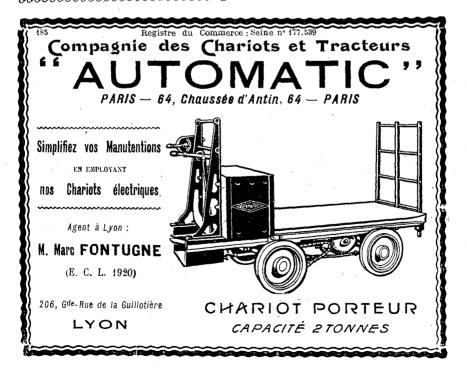
VOY RE TRANSIÈRE LYON

VOY FOUNHIAR:

TOUT PICCES DÉTACHÉES

TOUTE SESSIONES ET DEVIS

TELEPHONE_ B. 45.48 DEMANDEZ W CATALOGUES



> 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

Etablissements PIGUET

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Société Anonyme au Capital de 2.500.000 francs

Siège Social : 2, rue de Paris, LYON

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

MACHINES A VAPEUR

Système PIGUET

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

> Utilisation de vapeur d'échappement Machine à prélèvement de vapeur

Moteurs à gaz pauvre et à huile lourde — Locomotives Matériel de Mines — Compresseurs

Groupes électrogènes — Elévations d'eau Purgeurs automatiques pour conduites de vapeur

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

Agences à Paris, Marseille, Bordeaux

186

CREDIT LYONNAIS

FONDL EN 1863

Société Anonyme, Capital entièrement versé: 250 Millions

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

AGENCES DANS LYON:

 BROTTEAUX, 43, Cours Morand.
 Télé. V. 21-58
 GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta.
 Télé. V. 16-79

 CHARPENNES, 94, Boulevard des Belges.
 V. 21-58
 GUILLOTIÈRE, 15, Cours Gambetta.
 Télé. V. 16-79

 CROIX-ROUSSE, 150, Boul. de Croix-Rousse
 D. 24-57
 LA FAVETTE, 135, Avenue de Saxe.
 V. 29-49

 PERRACHE, 38, Rue Victor-Hugo.
 D. 8-24-57
 LA MOUCHE, Place Jean-Macé.
 V. 19-14

 VAISE, 1, Rue Saint-Pierre-de-Vaise.
 D. 3-41
 MONPLAISIR, 132, Grande-Rue.
 V. 1-52

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

Registre du Commerce : Seine 104-380

SOCIÉTÉ CHIMIQUE Usines du Rhône

Société Anonyme - Capital: 21.600.000 Francs

[SIEGE SOCIAL : 21, rue Jean-Goujon, PARIS (8°)

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

Produits pharmaceutiques :

Produits salicylés.
Aspirine.
Antipyrine det leurs sels.
Pyramidon det leurs sels.
Phénacetine.
Adrénaline.
Gaïacol et ses dérivés.

Résorcine médicinale. Scurocaîne (Novocaîne). Pipérazine, etc. ANESTHESIQUES : Chlorure d'éthyle pur (Kélène). Chloroforme pur. Ether pur.

Produits techniques:

Acétate de cellulose et Plastifiants.
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:

Hydroquirone. Rhodol (Métol 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.
Géraniol.
Linalool.
Citronnellol.
Hydroxycitronnellal.
Anthranilate de méthyle.
Etc., etc.

Rhodoïd - Matière plastique de Sécurité

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Travaux Publics et Constructions Civiles

Travaux en Béton armé

Société d'Entreprise L. CHENAUD

 \mathbf{V}^{v_0} L. CHENAUD

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

Bureaux: 4, rue du Chariot-d'Or

LYON (Croix-Rousse)

TÉLÉPHONE : BARRE 43-42

187

Registre du Commerce, Lyon nº A. 43 252

KARKULAKURURURURURUKUN KUNDUKKUN PROPERATURURURUR KARURURURUR KARKURURUR KARKURUR KARKURUR KARKURAK KARURURUR K



LES ROULEMENTS A BILLES DE QUALITÉ

POUR

Automobiles — Boites 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:

Vaudrev 21-72.

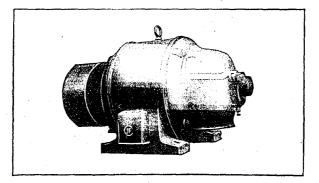
295, Avenue Jean-Jaurès

Lanceur, Lyon.

Registre du Commerce. Belfort nº 107.

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE





Moteur blindé à ventilation forcée pour mines, aciéries, ponts roulants, etc.

MOTEURS & GÉNÉRATRICES

COURANT CONTINU ET ALTERNATIF de 1/50 à 50 HP

GÉNÉRATRICES POLYMORPHIQUES POUR ALIMENTATION DES PLATEAUX ET MANDRINS MAGNETIQUES, SOUDEUSES ÉLECTRIQUES, TRANSFORMATEURS D'ESSAIS, ETC.

COMMUTATRICES DE 2 à 50 KW "TRIPHASE-CONTINU"

CONVERTISSEURS ROTATIFS — ÉLECTRO-POMPE à PISTON de 1 à 20 M³/H.

"MOTEURS PETITE SÉRIE" - PERCEUSES - MOTEURS "MACHINE A COUDRE"

APPAREILLAGE "BLINDÉ" - RHÉOSTATS - TABLEAUX DE DISTRIBUTION

APPAREILS DE MESURE — LIMITEURS DE COURANT

PRODUCTION ANNUELLE: 10.000 MACHINES



FRÈRES & CE

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

25,000 MACHINES EN FONCTIONNEMENT.

DEVIS & TARIFS SUR DEMANDE

DEMANDER LA LISTE MENSUELLE DE STOCK

EXPOSITION NATIONALE Coloniale de Marseille, 1922 ÉLECTRICITĿ (Classe 61) « GRAND PRIX » 187

ENTREPRISE GÉNÉRALE Léon GROSSE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 5.000.000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL à Aix-les-Bains

Adm' délégué: M. Léon GROSSE - Dir technique: M. Jean LUYA, Ing. E.P.Z.

TRAVAUX PUBLICS et HYDRAULIQUES

Aménagement de CHUTES d'EAU

Etude et Exécution des Projets

Constructions d'USINES Fumisterie Industrielle

Tous Ouvrages en BÉTON ARMÉ
Projets complets sur demande

Exploitations Forestières Scieries et Usines électriques

Fabrication en séries de Menuiseries Parquets, Charpentes

Matériel spécial en bois pour Industries Chimiques

Demander Catalogue et Prix-courant

BUREAU A PARIS : 5, Square de l'Opéra (IXe), Tél. Gut. 28-07

P. PIOLLET, (E.C. L. 1896), Ingénieur-Représentant

187

René CABAUD

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

14. rue Fénelon, LYON — Tél. Barre 21-96

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

HYDRAULIQUE. — Aménagement de chutes d'eau, Stations de Pompage, Adductions d'eau.

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

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

Atellers de Chaudronnerie

et de Constructions metalliques

SERVE FRERES

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, BREVETÉES S. G. D. G. Pour la combustion parfaite de tous les charbons

, ----

Adresse télégraphique : SERVE-RIVE-DE-GIER

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

E. LOUYOT

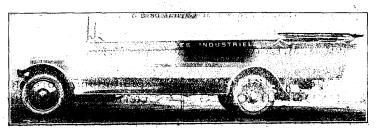
Ingénieur des Arts et Manusactures 16, rue de la Folie-Méricour, PARIS Téléphone: à PARIS 901-17 et à BORNEL (Oise)

Fil spécial pour résistances électriques. — Barracau pour décolleteurs et tourneurs. — Anodes fondues et laminées. — Maillechort, Cuivre demirouge, Laiton Aluminium. — Argentan, Alpàcca, Blanc, Demi-Blanc, Similor, Chrysocal, Tombao, en feuilles, bandes, rondelles, fils et barres. — Aluminium strié pour marchepieds. — Jones et cornières. Nickel brut et alliage de nickel et de cuivre pour Fonderies. — Cupro-Manganèse.

Registre du Commerce : Seine 137,360

POUR EXCURSIONNER AGRÉABLEMENT

UTILISEZ LES



CARS SAURER

qui offrent



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



AUTOMOBILES INDUSTRIELS SAURER

Société anonyme au capital de 20 000.000 francs 67, Rue de Verdun, SURESNES SUCCURSALE DE LYON: 232, 234, cours Gambetta

188

BOUCHAYER & VIALLET

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs

LYON - GRENOBLE - PARIS

nstallations de Chauffage de tous systèmes

combinées avec Ventilation naturelle ou mécanique

VAPEUR — EAU CHAUDE — AIR CHAUD

RADIATEURS EN FER ELECTROLYTIQUES

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

1º Rendement de 10 à 15 º/o plus élevé par mq que

les radiateurs ordina res;
2º Etauchéité absolue, etant d'une seule pièce;
3º Lépers et failement transportables;
4º S'adaptent au chaussage direct et indirect.

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

HUMIDIFICATION — DÉPOUSSIÉRAGE FRIGORIFIQUES — HYDROTHÉRAPIE BUANDERIES — CUISINES

PONTS — CHARPENTES MÉTALLIQUES CONDUITES FORCÉES PYLONES DE TRANSPORT DE FORCE

GAZOGÈNES

CHAUDRONNERIES — FONDERIES

CLICHÉS

PHOTO-CHROMO-SIMILI-GRAVURE
DESSINS-RETOUCHES AMERICAINES

Etablissement Moderne de Photogravure

A. SABOUL & P. ALEXANDRE 12 Rue de Baraban 12

Allo Barre 58-72

LYON

¹⁸⁸ Docks Industriels

D. LUQUAIN

Ancienne Maison T. GONTARD

— LYON —

18-20, Rue Victor-Hugo, 18-20 Téléphone: Barre 0-72

Caoutchoue — Amiante — Fibre dans toutes leurs applications

COURROIES

" Balata" - Cuir - Poil de chameau

189

Registre du Commerce, Grenoble nº 7474

Établissements J GRENOBLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRANCS

Tálég.: JOYA-GRENOBLE

Téléph. : 5-43 11-00

BUREAUX

A PARIS: M. P. DURAND, 77, rue de Prony (17°).
A LYON: M. L. BIGUEUR, 15, rue Victor-Hugo.
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

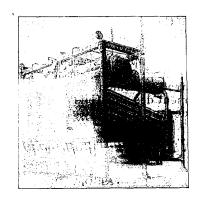
Chaudières à Haute-Vaporisation types V M H et V M V

Accumulateurs de Vapeur

Chaudières Électriques

BERGEON-FRÉDET

Tuyauteries Générales





Registre du Commerce, Lyon nº B 456. L'APPAREILLAGE ÉLECTRO-INDUSTRIEL



210, Avenue Félix-Faure, 210

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

Télégrammes : Électro-Lyon. Chèques postaux : Lyon nº 9788.

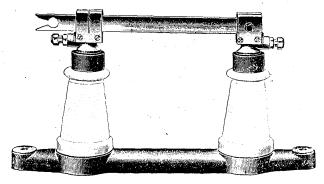
DÉPOTS

Paris. 13, rue des Bluets. — Téléphone-Roquette: 82-22 et 17-38.
Bordeaux. 6, cours d'Albret. — Télép.19-12.
Lyon, 24, rue de la Part-Dien. — 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. - Teleph.: 45-77. Rouen, 37-39, rue de Crosne. — Téléph.: 19-35.
Toulouse, 10-12, rue Constantine. — Téléphone: 11-52.

AGENCES:

Lille - Alger - Casablanca - Bruxelles - Athènes - Constantinople Alexandrie



Sectionneur haute tension, 200 ampères monte sur isolateurs lisses tronconiques, socle fonte, avec raccords à serrage concentrique, cuivreries nickelees.

« Ce sectionneur fait partie d'une nouvelle série d'appareils haute tension dout 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)

ÉLECTRICITÉ - courant continu, courant alternatif

Eclairage, Chauffage, Force motrice, toutes applications industrielles

Lyon et communes suburbaines

COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

3, Quai des Célestins, 3

COMPAGNIE GÉNÉRALE

DES

CABLES DE LYON

Anciennement: SOCIÉTÉ FRANÇ⁸⁰ des CABLES ÉLECTRIQUES, système BERTHOUD-BOREL & C¹⁰ Siège social et Usines: 41. Chemin du Pré-Gaudry, LYON

FILS

ÉMAILLÉS nus et quipés

CABLES

ÉLECTRIQUES

sous plomb et armatures diverses

Entreprise générale de Travaux électriques

ÉCLAIRAGE — CHAUFFAGE — FORCE MOTRICE TÉLÉPHONES — SONNERIES

PONCET. LACROIX & C"

INGÉNIEUR (E. C. L. 1899)

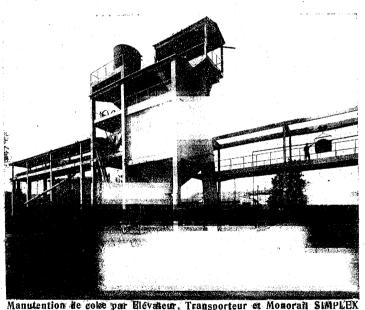
31, Rue de l'Hötel-de-Ville, LYON

Téléphone : Barre 7.81



ÉLÉVATEURS TRANSPORTEURS MONORAILS MONTE-CHARGES CHEMINS A ROULEAUX

TOUS APPAREILS DE MANUTENTION



Manutention de colse par Elévateur, Transporteur et Monoran SIMPLEX

C'E DESTRANSPORTEURS SIMPLEX 43, Rue Lafayette, PARIS

Registre du Commerce Seine, nº 145,280,

BULLETIN MENSUEL

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 Decret du 3 Août 1921



EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914 : MÉDAILLE D'OR

SOMMAIRE

Assemblée générale et Banquet annuel du 8 Décembre 1923. Chronique de l'Association, des Groupes régionaux et de l'Ecole. Nécrologie: Pierre CLAYETTE (1870) — Joseph-Gaspard Jallier (1920). Offres et Demandes de Situations. — Informations Commerciales. Bibliographie: Sommaire des Publications offertes à l'Association.

PRIX DE CE NUMÉRO : 3 FR.

Secrétariat et Salle de lecture de l'Association 7, Rue Grôlée, LYON Téléphone: Barre 48-05

Compte de Chèques postaux : LYON 1995

CALENDRIER DE L'ASSOCIATION

	A LYON
SAMEDI	Théâtre de la SCALA, rue Thomassin
9	SÉANCE CINÉMATOGRAPHIQUE
FÉVRIER	1º Le Problème de la Rhur Film inédit 2º Les Hauts-Fourneaux, Forges et Acieries de Pompey
à 17 h 30	Vue générale des Hauts-Fourneaux et Acieries — Transformatio de la fonte en Acier — Laminage des lingois Fabrication de rails et Manutentions diverses
	(Voir Instructions p. 34)
SAMEDI	Théâtre de la SCALA, rue Thomassin
16	SÉANCE CINÉMATOGRAPHIQUE
FÉVRIER	Les Établissements SCHNEIDER
à 17 h. 30	S ^{té} A ^{me} des Automobiles et Cycles PEUGEOT
	(Voir Instructions, page 34)
La Séance (cinématographique du Samedi 26 Janvier

est renvoyée à une date ultérieure

(Voir Instructions, p. 34)

AVIS DE LA TRÉSORERIE

COTISATION 1924

MM. les Anciens Élèves qui n'ont pas encore acquitté leur cotisation pour l'exercice 1924 sont informés qu'ils recevront très, prochainement par la poste un mandat de recouvrement de 54 FRANCS (50 fr. de cotisation et 1 fr. pour frais divers).

Nous les prions instamment <u>de prendre leurs dispositions pour éviter</u>, en cas d'absence <u>de leur part</u>. <u>le retour onéreux de ce mandat postal</u>.

Les Camarades habitant l'étranger sont invités à nous envoyer leur cotisation par la voie qu'ils jugeront la plus pratique et la plus économique, les frais de recouvrement par poste étant considérables pour l'extérieur.

La cotisation est obligatoire pour tous les membres de l'Association. Elle donne droit au service gratuit du Bulletin mensuel, à l'inscription sur le registre des offres et demandes de situation, aux invitations aux soirées, conférences, etc.

La cotisation annuelle peut se racheter par un versement unique de 1.000 francs (membre titulaire à vie).

Pour faciliter l'envoi de la cotisation, nos camarades trouveront, encarté dans le présent Bulletin, un mandatcarte; nous leur recommandons de s'en servir, ils nous éviteront ainsi des frais et des écritures inutiles.

AVIS IMPORTANTS

Les Services du Secrétariat (Téléphone Barre 48-05) sont fermés le matin. Ils sont ouverts l'après-midi tous les jours non fériés, de 14 à 18 heures.

Nos Camarades sont pries de vouloir bien adresser toute leur correspondance au Siège de l'Association :

7, rue Grôlée, Lyon

Afin d'éviler des confusions dues à l'homonymie d'un grand nombre de camarades, nous prions les membres de l'Association de toujours faire suivre leur signature, dans la correspondance qu'ils pourraient avoir à nous adresser, de la date de leur promotion et de leur prénom usuel.

La Commission du Bulletin n'est pas responsable des idées et opinions émises dans les articles techniques publics sous la signature et la responsabilité de leur auteur.

La reproduction des articles publiés dans le Bulletin de l'Association des Anciens Elèves de l'E. C. L. n'est autorisée qu'à la condition expresse de les signer du nom de leurs auteurs et d'indiquer qu'ils ont été extraits dudit Bulletin.

Tout changement d'adresse d'un membre de l'Association devra être accompagné d'une somme de 1 franc.

Toute demande de Bulletin, qui doit être faite à M. le Secrétaire de l'Association, 7, rue Grôlée, à Lyon, devra loujours être accompagnée d'une somme de 3 fr. par exemplaire demandé.

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.

PUBLICITÉ

dans le Bulletin mensuel de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnalse 7, Rue Grôlée — LYON

TARIF DES ANNONCES POUR 12 INSERTIONS

La page	400 fr.
La 1/2 page $(100 \text{ m/m} \times 120 \text{ m/m})$	250 »
Le 1/4 de page ($50 \text{ m/m} \times 120 \text{ m/m}$)	150 »
Le 1/8 de page ($50 \text{ m/m} \times 60 \text{ m/m}$)	90 »
Encartage (pour une parution)	180 »
Majoration pour les pages intérieures de la couverture et les pages de garde	25 %
Majoration pour la page extérieure de la couverture	50 º/₀

210 Année. - No 191.

Janvier 1024



ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

du Samedi 8 Décembre 1923

L'Assemblée générale ordinaire des Sociétaires s'est ouverte, selon les formes et règles prévues aux Statuts, le 8 décembre 1923, à 18 h. 30, sous la présidence de M. Backès.

L'ordre du jour appelle la Lecture du Procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 décembre 1922, lequel a été inséré au Bulletin N° 179 (Janvier 1923).

M. le Président demande si les Sociétaires ont quelque observation à présenter à son sujet. Mis aux voix le procès-verbal est adopté à l'unanimité.

L'ordre du jour appelle ensuite la Lecture du compte rendu financier de l'exercice 1922-1923. M. MARC, trésorier, donne connaissance à l'Assemblée des documents suivants :

Mes chers Camarades,

La situation budgétaire de l'Association est satisfaisante, elle s'est renforcée au cours de l'exercice écoulé, et nous avons pu faire face à toutes les dépenses qui se sont présentées, sans rien entamer à nos réserves qui se sont même sensiblement accrues.

Parcourons les divers chapitres de notre budget dont vous trouverez les détails chiffrés aux tableaux annexés dans le bulletin mensuel.

RECETTES

Publicités. — Au 31 octobre courant, nous avions reçu en publicités, annonces ou encartages dans le bulletin mensel, 37.534 fr. 40 au lieu de 40.062 francs l'année dernière. Mais, pour une juste comparaison, il faudrait ajouter au chiffre cité en premier lieu, une somme d'environ 5.000 francs, provenant de publicités, dont la perception a été reculée du fait d'un retard occasionné, il y a quelques mois, par la grève des imprimeurs. Malgré quelques défections d'anciens annonciers, la publicité dans le bulletin a été légèrement accrue.

DEPENSES

Location. — Nous avons subi une très légère augmentation de	location,	et
payé ainsi	2.104	20
Frais généraux : Secrétariat et Trésorerie. — Le téléphone a coûté		
Le salaire des employés	18.165	65
Les frais de bureau	7.352))
Les frais résultant des publicités	447	60
Les frais recouvrement cotisations		

Je vous souligne ce dernier chiffre qui correspond sensiblement à 5 % des sommes cotisations encaissées, ce qui est beaucoup trop. Cela provient qu'un certain nombre de cotisations après avis, ont dû être présentées quatre fois avant d'être recouvrées.

Propagande. — Les frais de propagande : souscriptions diverses, organisations de sorties, réceptions, etc., ont atteint la somme de............ 9.656 75

 No 101

Janvier 1924

pour l'exercice écoulé, bulletins et annuaire nous ont coûté ensemble environ 52.000 francs.

Nous tirons cette année à 1.850 exemplaires, contre 1.550 l'année dernière et, de plus, nous avons depuis la grève des imprimeurs, subi 8 % de majoration. Pour réduire les frais, nous faisons tirer ensemble les publicités de deux bulletins consécutifs, ce qui nous économise environ 400 francs par bulletin.

Achats de titres. - Pour réemploi de bons de la défense venus à échéance, utilisation de nos réserves ou capitaux disponibles, nous avons effectué des achats de titres, bons à échéances ou obligations, se montant à..... 26.585 fr.

Caisse du Prêt d'Honneur :

Nous avons alloué cette année 3.601 fr. 75 en secours et nous n'avons reçu que 1.960 francs, de sorte qu'il ne reste plus que 522 fr. 45 en caisse, somme tout à fait insuffisante pour répondre aux besoins réels qui nous sont signalés. Et nous souhaitons toujours que des dons ou legs importants viennent alimenter cette caisse, car maintenant nous nous trouvons dans l'impossibilité matérielle d'attribuer des secours.

BILAN

Le Fonds de réserve s'est accru d'une somme bien minime, 414 fr. 40, soit le 1/10 de nos modestes revenus, il a ainsi atteint............. 63.719 fr. 54 Le Portescuille a passé à 92.581 fr. 40, soit une plus-value de 11.500 francs environ sur l'année dernière, somme représentée par des bons du Crédit National et diverses obligations énumérées sur le bilan qui vous a été communiqué.

En terminant, je dois, comme vous l'indiquera tout à l'heure notre dévoué secrétaire, vous informer qu'après clôture d'exercice et ces derniers jours, nous avons eu à faire face à une importante dépense pour entrer en possession de notre nouveau local. Nos disponibilités, en dehors des réserves normales et statutaires qui sont inaliénables, nous ont permis d'y faire face, mais elles y ont été à peu près toutes engagées.

Si, à l'avenir, nous ne disposons que de nos ressources normales (cotisations et publicités), il nous sera impossible, et quelle qu'en soit l'utilité de faire face à pareille dépense extraordinaire qui paraît cependant minime pour une association de l'importance de la nôtre.

Nous avions cependant pensé à la réalisation de grands projets, entre autres la construction de la maison des Centraux lyonnais, et nous n'avons pu nous arrêter plus longtemps sur cetté idée faute de ressources. Mais plus tard, comment la réaliserons-nous? Jamais, si de dévoués camarades ou amis ne se souviennent des services rendus par notre collectivité, et ne lui laissent des dons importants.

Cette idée doit malgré tout, tôt ou tard, se réaliser, quelles que soient les difficultés rencontrées, et principalement du côté des crédits indispensables. Il faut donc, dès maintenant étant tous convaincus de cette nécessité, nous faire apôtres près de ceux qui voudraient et pourraient nous en fournir les moyens.

La cotisation actuelle permet à notre Association de vivre, mais nullement de faire des réserves. Et si certaines associations d'ingénieurs peuvent faire beaucoup plus que nous, c'est grâce aux fondations dont elles ont été dotées et aux legs

Notre Association, depuis sa reconnaissance d'utilité publique, a tous moyens pour recevoir des dons qui, soyez-en assurés, seront utilisés au mieux des intérêts de tous ses membres.

Le Trésorier : J. MARC.

经通知的基本证明的 医克格特氏 医克格特氏 医克格特氏 医克格特氏 医克格特氏 医克格特氏 医克格特氏病 医克格特氏病 医克格特氏病 医克格特氏病 医克格特氏病 医克格特氏病

EXERCICE 1922-1923

ÉTAT DES RECETTES ET DES DÉPENSES

CRÉDIT

Cotisations:		
Cotisations membres titulaires)	
Membres honoraires	51.097))
Membres bientaiteurs 1.000 »	}	
Publicité	37.534	40
Intérêts :		
Titres	3.697	27
Banque Privée		
Caisse d'Epargne	13	77
Total		
Vente de Bons de la Défense nationale	15 000	
Ca sse de secours	1.960	
En Caisse au 31 octobre 1922	7.115	52
-		
	119,850	9 5
		_

DÉBIT

DHDII		
Secrétariat :		
Location	2.104	
Téléphone	528	
Employés	18,165	65
Frais de bureau	7.752))
Fra s de Cotisations et Publicité	2.572	35
Mobilier	322))
Frais funéraires.	347	>>
Bourses de Voyage	2 400))
Groupes	571	70
Propagande, Réceptions, Diners, Sorties	9.656	75
Bulletin	43.591	03
	87.611	
Achat de titres divers	-0.000))
Caisse de secours (alloués)	3.601	75
En Caisse : Banque Privée)	
» Caisse d'Épargne	2.052	57
» Chèques postaux 89 60	1.002	0.
» Caisse au 31 octobre 1923 15 90)	
-	119.850	05
	119,600	90

CAISSE DU PRÊT D'HONNEUR

ACTIF	!	PASSIF	
En Caisse au 31 octobre 1922. Souscriptions et Dons courant 1923	2.164 20 1 960 »	Secours alloués courant 1923 En Caisse	3.601 75 522 45
	4.124 20		4.124 20

BILAN AU 31 OCTOBRE 1923

ACTIF

2 Obligations Chemin de fer Basse Aufriche 4 º/o	851	25
6 — Russe 1880 4 º/o	3.606	70
8 — Est Algérien nouveau 3 º/o	3.186	D
15 - P. L. M. fusion ancienne 3 %	6.239	W
9 — — nouvelle 3 º/o	4,136	35
3 — Foncières 1879 3 º / o	1.433	40
5 — 0. T. L. 3 1/2	1.588	85
4 — Gaz de Lyon 4 º/o	1.500))
4 - Société Forces Motrices du Rhône	1.956	
3 Actions Ecole Centrale Lyonnaise	1.500))
350 frs rente 5 % 1920	7 000	*
426 - 6 °/°	7.100))
1062 6 %	17.700))
Bons Défense Nationale	10,000))
501 frs rente française 6 %	7.798	85
20 Bons Crédit National 6 º/o 1923		. >>
5 Obligations Crédit National 1919	2.255	D
5 — Reconstitution Immobilière	2.195	*
5 — 6 º/o Crédit National 1920	2.335	»
	92.581	40
Mobilier	1))
Banque Privée 537 41	}	
Caisse d'Epargne 1.409 64	a 0-0	~~
Chèques Postaux	2.052	99
Caisse au 31 Septembre 1923 (Espèces)		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	94.631	95
		=
PASSIF		
Fonds de Réserve au 31 Octobre 1922.	63,305	14
1/10 du Revenu 1922-1923.	414	
,		
W 139	63.719	_
Mobilier	322	» ,-
Caisse de secours,	522	
	64.563	
Pour Balance	30.070	96
	94.634	n 5
		=

Mis aux voix le rapport financier, l'état des recettes et des dépenses, ainsi que le bilan, sont approuvés à l'unanimité.



L'ordre du jour continue par la Lecture du Rapport du Conseil d'administration. M. Lachat, secrétaire, donne lecture du document suivant :

thers Camarades,

Conformément à l'article 8 des statuts, vous êtes réunis ce soir en assemblée générale, pour entendre votre Conseil d'administration vous exposer les actes de sa gestiou. Depuis de nombreuses années déjà, j'ai la mission d'être son porteparole devant vous en rédigeant le rapport officiel dont il est donné lecture. Aussi, à cette époque, il m'arrive de relire les comptes rendus des années précédentes pour y puiser l'inspiration. J'ai donc ouvert les pages de l'an dernier et j'ai été surpris de constater combien les paroles passées sont applicables au temps présent. Cette remarque provient de la période de stabilité et de cohésion à laquelle notre groupement est pleinement parvenu. Votre Association est maintenant une puissante personnalité civile et morale, solidement édifiée sur des principes fondamentaux et s'adaptant sans cesse à de nouvelles formes de perfectionnement pour suivre l'évolution de son siècle.

Votre Conseil d'après-guerre a atteint son but. Il a usé de toute son influence sur vos esprits, pour vous persuader de la grandeur et de la force que peut représenter votre Association par une union parfaite de sentiments et d'intérêts entre ses membres. Il est récliement admirable de constater la liaison amicale ininterrompue existant entre 66 premotions fraternisant en une même pensée sous nos directives. Des doyens de 1857 jusqu'aux jeunes de 1923, nous éprouvons la sensation qu'un esprit nouveau anime votre Association, elle devient progressivement plus efficace dans son action et plus utile en ses œuvres.

Votre Conseil d'administration est parvenu à mener sa tâche à bonne fin parce qu'il a constamment traduit en réalités pratiques, les conceptions théoriques qu'il émettait. Nous avions aussi le sentiment que nous possédions votre large confiance. Nous avons eu la bonne fortune de la capter parce que nous vous avons toujours promis les seules choses pouvant être réalisées, et nous n'avons jamais réalisé que des choses devant être conservées par la suite. Vous conviendrez que notre ardeur n'a pas été un simple feu de paille. Tous les progrès essentiels ont été maintenus intégralement, ne différant d'une année à l'autre que par des questions d'opportunité qu'il appartient aux prérogatives de votre Conseil d'apprécier en connaissance de cause.

Vous reconnaîtrez également au Conseil présent devant vous à cette heure, tout au moins une qualité : la persévérance. Relisant les rapports officiels des années précédentes, je notais les mots consacrés : nous avons créé telle chose, nous comptons créer telle autre. Et je constatais que ces créations avaient vu le jour et étaient encore en vigueur.

Au cours de l'exercice écoulé, votre Conseil a suivi le même méthode : maintien des améliorations acquises, et augmentation de leur nombre. Votre Conseil a travaillé dans l'ordre, avec prudence et hardiesse, mots qui ne s'excluent pas quand ils sont judicieusement appliqués.

Enumérons sans commentaires les faits écoulés pendant l'exercice, les détails ayant été contés au Bulletin mensuel. Dans le domaine des réunions et des distrac-

Nº 191

tions, l'année fut bien remplie. Ranquet annuel, Fête de l'Arbre de Noël, hal annuel, Sauteries périodiques, Dîner de Foire, Fête des Noces d'Or et des Noces d'Argent des promotions, Remise d'un souvenir d'hommage à notre Président d'hommage, M. La Selve, Réception de la nouvelle promotion, Médaille de l'Association méritée par notre jeune camarade Roper, Participation au Centenaire de Pasteur pour la Journée des Laboratoires, Visites industrielles à la Verrerie de Veauche et aux Etablissements de Saint-Galmier, Sortie d'été à Pérouges, la Chartreuse-de-Portes et les Grottes de La Balme, sorties des groupes à Toulon, à diverses calanques, à la Station radioélectrique de Sainte-Assise, à la Supercentrale de Gennevilliers, à l'Observatoire de Paris, Excursion à La Louvesc, Visite des Usines Renault, etc. Notre scule déception fut l'ajournement, puis le retrait d'un conférencier choisi pour développer un sujet d'actualité en son temps.

Dans le domaine de l'activité interne de la Société, votre Conseil a chaleureusement soutenu les efforts du groupe « E. C. L. Cheminots » dans ses légitimes remendications professionnelles. Nous avons étendu nos relations avec les groupements amis, développé l'échange de périodiques, augmenté le nombre de volumes de la Bibliothèque. Nous avons surtout fortement encouragé l'insertion de publicité, d'encartages, d'informations commerciales dans le Bulletin. Nous avons ainsi cherché à étendre le champ d'action de nos membres en vue de développer les relations d'affaires entre sociétaires, forme supérieure de la solidarité dans un

groupement de la composition du môtre.

Parmi les faits nouveaux de l'année dus à notre impulsion, nous avons eu la satisfaction de voir agréer par l'Administration de l'École, la demande formulée par votre Comseil dans un rapport documenté, tendant à l'unification du Diplôme d'ingénieur E.C.L. Nous avons ainsi fait aboutir un vœu maintes fois exprimé, principalement par nos camarades accomplissant leur carrière dans les grandes Compagnies de chemins de fer. Un autre vœu tenant beaucoup au cœur de teus les anciens élèves, pour lequel nous avons reçu, l'an dernier, premesse d'exécution, est celui de voir l'Association, actionnaire de l'Ecole, faire partie du Conseil d'administration de l'E.C.L., en la personne de son Président en exercice. Nous regrettons vivement de n'avoir pas eu la joie de saluer de ce titre la présidence actuelle; nous suivons attentivement la question et espérons fermement le voir bientôt accorder au prochain Président.

Nous avons étendu récemment l'attribution de la Médaille d'Honneur de l'Association, à titre d'émulation et de récompense, à un sociétaire ayant publié un ouvrage de valeur et à celui ayant accompli un travail personnel particulièrement intéressant, faisant honneur à l'Association. Nous avons été heureux de pouvoir désigner, dans une toute récente séance du Conseil, comme premiers titulaires, nos camarades Dufour (1878) et Béthenon (1901), le premier pour l'édition d'un remarquable Cours de chemins de fer, le second pour ses travaux universellement

connus sur la science radioélectrique.

Comme innovation, nous pouvons encore présenter l'organisation de plusieurs causeries canématographiques qui nous permettent de vous initier à la vie des grandes usines françaises: Sceneiden, Remault, Citroën, Dunlop, Thonson-Houston, Pompey, Peuceot, S. K. F., lesquelles, à charge de revanche, se souviendront favorablement de notre Association, le cas échéant, pour le placement de nos camarades dans leurs établissements. C'est de l'excellente propagande, la meilleure publicité pour elles et pour nous.

Parlons maintenant d'un projet annoncé l'an dernier et devenu réalité de l'an en cours : la Bourse de voyage de l'Association. Son premier titulaire fut notre jeune camarade Durillon. C'est là un présent de valeur qui nous a conquis le cœur des jeunes gens de l'Ecole, par l'attribution d'un précieux avantage offert

No 1gr

par l'Association à un sociétaire, dès son entrée dans nos rangs. C'est surtout, en effet, au début de sa carrière que le jeune homme a besoin d'être encouragé. De son orientation, dès son entrée dans la vie industrielle dépend souvent tout son avenir. Si l'Association ensuite est fière du rang social occupé par certains de ses sociétaires, de combien de difficultés n'ont pas été entourés les débuts de bear coup d'entre eux? Etendre notre sollicitude sur les jeunes doit être un des buts principaux de l'Association. Souvenons-nous bien qu'en procédant ainsi, non seulement nous leur assurerons une meilleure existence, mais nous diminuerons le nombre d'anciens ou de très anciens à aider dans l'avenir. Tous ceux de ces derniers qui ont été frappés par l'adversité ont eu tout notre appui dans les limites de nos moyens, mais n'est-il pas navrant de les entendre quelquefois dire que s'ils avaient trouvé, au temps de leur jeunesse, une Association utilement organisée comme aujourd'hui, ils n'en seraient peut-être pas réduits à leur sort actuel.

Enfin, nous allons vous parler d'un acte, encore inédit, qui vient de marquer les derniers jours de notre administration. Depuis longtemps, nous recherchions pour abriter nos services, un local qui permette de les organiser dans la plénitude de l'importance qu'ils prennent chaque jour, et les mettant à l'abri de toute nouvelle mutation non volontaire de domicile. Lors de la création d'un secrétariat permanent, en 1910, les services furent installés rue Confort, dans un Burcau attenant à une grande salle de réunion, convenant parfaitement à l'usage. Malheureusement, nous étions dans une situation de sous-locataire et, dix ans après, en 1920, nous fûmes obligés de partir devant la reprise justifiée de notre local par le propriétaire. A cette époque, en pleine crise du logement, nous ne trouvâmes rien pour nous caser. Nous eûmes cependant la bonne fortune, grâce à l'obligeance du père d'un sociétaire, de pouvoir être hébergés provisoirement dans les petites pièces actuelles de la rue Président-Carnot. Là, nous étions dans la situation encore plus délicate de sous-locataire d'un sous-locataire lui-même; ce qui était fatal arriva, nous sommes encore contraints de partir, c'est ce que nous faisons.

Après de longs pourparlers et des difficultés de toutes sortes que vous vous imaginez aisément, votre Conseil vient de conclure un bail; cette fois votre Association est locataire et sa propriétaire est une amie : c'est la Ville de Lyon elle-même. L'accord est établi et si quelques charges de trésorerie on quelques servitudes temporaires ont dû être consenties envers les cédants, l'ensemble de l'opération est une bonne affaire pour toutes les parties. L'Association s'installera donc prochainement, 7, rue Grôlée, à titre de locataire de la Ville, en attendant l'heure de devenir propriétaire d'un futur hôtel des ingénieurs E.C.L., autant que possible, personnel ou tout au moins en communauté, dont le projet germe dans l'idée de nos administrateurs, n'attendant que l'occasion propice pour le mettre à l'étude.

Tel se présente l'ensemble de notre travail au cours de l'exercice. Tous nos actes ont été la poursuite, sous des formes variées, des deux buts principaux formant la ligne de conduite que nous suivons invariablement ces dernières années : faciliter le placement de ceux qui n'ont pas encore de situations définitives réellement intéressantes et étendre les relations d'affaires de ceux pourvus d'une situation. L'activité de notre service de placement n'est limitée que par le nombre d'offres reçues et nous avons encore beaucoup à faire pour contenter toutes les demandes, Néanmoins, malgré la crise, nous avons placé directement quatre-vingt-dix camarades et nombre d'autres ont pu se placer d'eux-mêmes sous l'influence des directives d'orientation que leur a données le Bureau. Au total, 211 camarades ont eu recours à l'inscription sur nos registres d'emplois. Nous avons enregistré,

Janvier 1924.

d'autre part, 239 offres. Ce sont des chiffres éloquents mais ne nous satisfaisant jamais car, dans ce domaine, il y aura toujours mieux à faire. Un progrès a été cependant nettement marqué sur l'exercice antérieur où les chiffres ci-dessus étaient respectivement 71, 167 et 221.

Nous savons également par notre documentation, que les relations d'affaires s'intensifient entre sociétaires. On prend de mieux en mieux l'habitude de consulter des camarades, de leur signaler des affaires, de communiquer leurs noms, d'acheter leurs produits. Nous sommes persuadés que lorsque la consultation de l'an dernier à ce sujet, sera reprise à nouveau, le million de chiffre d'affaires réalisée entre camarades sera très largement dépassé.

Nous ne terminerons pas cet exposé, sans adresser quelques félicitations bien méritées pour les qualités du personnel de notre secrétariat. Sans le zèle dévoué et intelligent de notre secrétaire général, M. Bonnon et de notre secrétaire-adjoint, Mme Jacqueton, nous n'aurions pu vous présenter une année statutaire aussi bien employée.

Peut-être trouvez-vous, chers Camarades, ce rapport plus étendu que de coutume C'est qu'aujourd'hui, nous avons une excuse de vous entretenir longuement. Une période d'histoire de l'Association est échue et permettez-nous de la retracer en quelques mots.

Il y a une douzaine d'années, trois membres entre autres, étaient élus ou réélus par votre Assemblée de l'époque, pour administrer votre Association en une ère de paix avec le mandat normal de quatre années. Votre groupement se trouvait en pleine évolution dans le chemin de l'essor et de la prospérité. En juillet 1914, la réunion du Congrès général de tous les Anciens Elèves, tenu à Lyon à l'occasion de l'Exposition Internationale, démontrait qu'elle était complètement sortie des difficultés vaincues par les auteurs de la Rénovation de 1904. Un mois plus tard, l'édifice si laborieusement construit était renversé. Pendant près de cinq ans, seules, quelques parties essentielles se soutinrent, grâce à un concours exceptionnel de circonstances et les prodigieuses ressources morales d'un groupement qui voulait vivre quand même. 1919 trouva l'Association meurtrie, mais toujours debout. Semblable aux régions ayant souffert de la dévastation, elle entendit se reconstituer en s'adaptant aux nécessités du moment. Il s'agissait d'un vaste programme d'efforts à appliquer énergiquement en tenant compte de la mentalité nouvelle, bien différente de celle d'autrefois.

Votre première Assemblée générale d'après-guerre comprit qu'il eût été bien imprudent de ne pas relier l'avenir avec le passé. Elle exprima la volonté de voir maintenir à votre tête dans les fonctions essentielles ceux qui, ayant imprimé la vigoureuse direction de 1914, étaient naturellement préparés par l'expérience à reconstituer l'Association en 1919. La situation critique exceptionnelle créée par l'événement de force majeure de guerre, justifiait une adaptation de circonstance, qui fut rendue possible par le texte de l'article 5 des statuts remaniés en vue de la demande de reconnaissance d'utilité publique. Votre vote en vue du nouvel échelonnement des mandats donna le maximum des voix aux trois administrateurs en question qui reçurent ainsi de votre confiance les plus longues durées de mandat. A eux, l'Assemblée joignit le Président du Groupe de Paris dont vous connaissiez depuis longtemps l'activité à notre œuvre.

Aujourd'hui, chers Camarades, ces quatre administrateurs, dont la bienveillance de leurs collègues du Conseil avait fait d'eux : un Président, un vice-Président, un Trésorier et un Secrétaire, déposent leurs mandats et vont prendre un repos bien acquis.

Aussi, nous avons l'impression ce soir de n'être devant vous, pas seulement pour vous présenter le résultat moral et matériel de l'exercice mais, par extension,

nous sommes tentés d'englober plusieurs années en arrière pour voir si vos mandants plus spécialement désignés par vous dans ce but déterminé : relever l'Association après la tourmente, ont rempli leur mission avec succès.

A yous d'apprécier si nous y sommes parvenus. Pour nous, nous vous assurons que nous partons l'âme calme et la conscience tranquille. Nous remettrons à nos successeurs une Association plus unie, plus puissante, plus riche que lorsqu'elle nous a été confiée. Nous leur transmetlons une Association devenue officielle et pourvue d'une organisation stable de ses services. Nous avons été aidés dans notre tâche par le bon esprit de tous nos camarades, par l'amitié de tous nos collègues du Conseil, par ceux qui sont partis avant nous, comme par ceux qui restent après nous. En les quittant en ce moment, nous les remercions de leur aimable et efficace collaboration. C'est donc le cœur léger et l'esprit content que nous souhaitons bon courage à nos successeurs pour achever l'œuvre, et bonne confiance pour en recueillir les fruits. Nous avons toute tranquillité pour l'avenir, nous savons qu'avec les moyens de travail que nous leur léguons, l'Association est en excellente voie. Nous applaudirons à sa bonne marche future, aux idées neuves qu'amène toujours un changement d'administration; il se découvrira de norveaux caractères, de nouvelles énergies, de nouveaux dévouements quelquefois insoupçonnés, faute d'avoir pu être à pied-d'œuvre.

Nous n'avons pas à connaître le vote d'organisation du Bureau futur du nouveau Conseil, mais cependant, il ne nous est guère possible de n'avoir pas songé à quelques pronostics de remplaçants. S'ils se réalisent, alors, soyez rassurés, l'Association sera en bonne garde. Le futur Conseil n'a-t-il pas sous la main un administrateur éprouvé qu'il suffirait de faire monter d'un rang pour obtenir un nouveau président avisé et aimable? Il trouvera facilement un vice-président éclairé, et pour diriger nos finances le choix entre des compétences.

Pour assumer la fonction fort chargée, celle du secrétaire, un nom vient sur nos lèvres, nous le savons celui d'un successeur parfait. Vous le soupçonnez déjà. ayant donné des preuves de sa compétence, de son activité et de son initiative dans une autre ville, plus grande que la nôtre.

Nous vous faisons donc nos adieux sans arrière-pensée, en vous priant de vouloir bien approuver les actes de votre Conseil d'administration tout entier au cours de l'exercice achevé et, par la même occasion, ceux des quatre administrateurs sortants au cours de leurs nombreuses années de mandats. Nous vous en remercions très amicalement et bien sincèrement. (Applaudissements.)

Ce rapport mis aux voix est adopté sans observation à l'unanimité.

L'ordre du jour appelle ensuite l'élection de six conseillers en remplacement de MM. Blanchet (1891), Backès (1895), Lachat (1905), Marc (1905), conseillers sortants, de M. Ellia (1895), démissionnaire par suite de son éloignement de Lyon et de M. Commandeur (1878), démissionnaire pour raisons personnelles. Sept camarades s'étaient portés candidats.

Le résultat du scrutin est proclamé aussitôt après le recensement des votes des présents et des votes par correspondance. La Commission de dépouillement était placée sous la présidence de M. JOUBERT (1904), délégué par le Conseil, selon les règles et formes prévues au Règlement intérieur No 191

Janvier 1924

de notre Société, assisté de trois scrutateurs choisis parmi les sociétaires présents, MM. Charvier, Eschallier, Gillet (1920).

es mandats normaux de quatre ans et les mandats de remplacement. sont ainsi répartis :

Votants: 459. Majorité absolue: 230.

Ont obtenu:

MM. ROUX-BERGER Pierre	(1910)	457	voix.	Elu.	Mandat	de	4	ans.
CLARET Gabriel	(1903)	456))	Elu.	${\bf Mandat}$	de	4	ans.
Bourgeois Francisque	(1894)	455))	Elu.	Mandat	de	4	ans.
GERMAIN Antoine	(1883)	447))	Elu.	${\bf Mandat}$	de	4	ans.
Lauras Louis	(1914)	430))	Elu.	Mandat	de	3	ans.
Morgnieux Jean	(1920)	419))	Elu.	Mandat	de	1	an.
KHARACHNICK Wladimir	(1920)	130))					

Les camarades suivants qui n'étaient pas candidats ont obtenu :

9 voix M. DE PARISOT (1921); 6 voix M. HUVET (1905); 5 voix M. DE VEYLE (1914); 2 voix MM. BUFFAUD, GABEL (1888), GIGNOUX (1913); 1 voix MM. Goy (1894), Magnin (1897), Serve-Briquet (1901), Grandjean (1906), Chamouton (1907), Domeck, Merlin (1908), Lombard-Gérin (1910), CHAINE, MOUCHET (1912), BONNARD, ROUGE, COTTET (1913), FRÈREJEAN, Bellot (1914), Durand, Eschalier, Jusserand, Laurencin, Roberjot (1020), DUTEL (1021), FABRE (1022).

Le nouveau Conseil est donc ainsi constitué :

Sortants en 1924	Sortants en 1925	Sortants en 1926	Sortants en 1927	28.29
MM. RIGOLLET	Pétrod	PLASSON	GERMAIN	ti L
Morgnieux	Bret	JOUBERT	Bourgeois	
VACHEY	LESTRA	PAYANT	CLARET	
VIDALON	CLÉCHET	Lauras	Roux-Berger	

M. le Président donne la parole aux camarades qui désireraient transmettre quelques observations à l'Assemblée.

M. Cestier (1905) demande la parole et dépose une motion votée par l'Assemblée générale souveraine et transmise pour application au futur Conseil.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 19 h. 15.

Le Bureau de l'Assemblée générale : (Art. 8 des Statuts).

Le Secrétaire :

Le Président : L. BACKÈS.

A. LACHAT.

BANQUET ANNUEL

du Samedi 8 Décembre 1923

M. BACKÈS, Président de l'Association, préside, ayant à sa droite, M. Valette, Préfet du Rhône, et à sa gauche, M. Herriot, Député et Maire de Lyon; autour d'eux avaient pris place, M. PRADEL, Président de la Chambre de Commerce de Lyon et du Conseil d'administration de l'E.C.L.; M. RIGOLLOT, Directeur de l'Ecole; M. le Capitaine de Grou-LART, représentant M. le Gouverneur de Lyon retenu à Paris ; M. PAU-FIQUE, représentant l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole supérieure de Commerce ; M. Chambard, représentant l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole de Chimie; M. le Lieutenant-Colonel Julien, commandant le 12° Groupe de Préparation Militaire supérieure ; M. le Délégué de l'Association des Anciens Elèves de l'Enseignement colonial; Mlle Vey, Présidente de l'Association des Anciennes Elèves de l'Ecole Technique de Jeunes Filles; M. Lemaire, sous-directeur de l'E.C.L.; MM. Limb, Schrei-BER, DEPRÉ, Professeurs à l'E.C.L.; M. GRÉPAT, Membre honoraire ; M. LA Selve, Président d'honneur de l'Association ; M. Robatel, ancien Président de l'Association ; M. RIGOLLET, vice-président de l'Association, représentant également l'Association Industrielle, Commerciale et Agricole; M. l'abbé Boisard; M. Marc, Trésorier de l'Association; M. Lachat, Secrétaire de l'Association et les Membres du Conseil d'administration, autour desquels prennent place plus de 250 camarades, dont voici la liste. complète:

La Selve	1865 Dubeuf	1889 BEAULT	1806
ROBATEL	1867 GELAS		
Boisard	1867 PLOMBIER	1890 REVILLON	1897
Guigard	1868 GRILLET	1890 RAVIER	1897
Branciard	1874 CLERC-RENAUD	1891 CULINE	1897
COMMANDEUR	1878 RIGOLLET	1892 DELACROIX	1898
MATHIAN	1879 CABANE	1893 GAMBERT	1899
LACOURBAT	1882 AMANT		1899
CELARD	1883 MICHEL	1893 HÉRAUD	1899
GERMAIN		1894 GUILLOT	1899
GENEVAY	1884 BACKÈS	1895 OUDIN	1899
Piron	1884 BERTHIER		1001
PLASSON	1888 CHAMPENOIS		1902
	1888 GOURGOUT		1902

Tassot	e.		•			
Tissot 1902 Gilbert 1910 Odn 1926 Calammetan 1902 Gilbert 1910 Odn 1926 Caleulle 1902 Lestra 1910 Vacuey 1926 Coleulle 1903 Lestra 1910 Vacuey 1926 Fouletier 1903 Vanel 1910 Morkonieux 1926 Venot 1903 Bougerol 1911 Letarche 1926 Caret 1903 Payart 1911 Grandien 1926 Caret 1903 Louis 1903 Lacoste 1911 Nation 1926 Caret 1904 Caret 1911 Nation 1926 Caret 1905 Caret 1911 Nation 1926 Boissonet 1904 Grand 1911 Deleuze 1926 Boissonet 1904 Groef 1911 Calllet 1911 Cestier 1905 Thousellier 1911 Robin 1926 Buclon 1905 Govet 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Marat 1911 Wallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Mara 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Marat 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1906 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1906 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1908 Mollie 1920 Collaire 1920 Cestier 1908 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1920 Collaire 1920 Cestier 1920 Collaire 1						
Tissot 1902 Gilbert 1910 Odn 1926 Calammetan 1902 Gilbert 1910 Odn 1926 Caleulle 1902 Lestra 1910 Vacuey 1926 Coleulle 1903 Lestra 1910 Vacuey 1926 Fouletier 1903 Vanel 1910 Morkonieux 1926 Venot 1903 Bougerol 1911 Letarche 1926 Caret 1903 Payart 1911 Grandien 1926 Caret 1903 Louis 1903 Lacoste 1911 Nation 1926 Caret 1904 Caret 1911 Nation 1926 Caret 1905 Caret 1911 Nation 1926 Boissonet 1904 Grand 1911 Deleuze 1926 Boissonet 1904 Groef 1911 Calllet 1911 Cestier 1905 Thousellier 1911 Robin 1926 Buclon 1905 Govet 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Marat 1911 Wallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Mara 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Marat 1905 Collaire 1911 Vallet 1926 Cestier 1905 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1906 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1906 Collaire 1912 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cellaire 1907 Collaire 1914 Collaire 1926 Cestier 1908 Mollie 1920 Collaire 1920 Cestier 1908 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1909 Collaire 1920 Collaire 1920 Cestier 1920 Collaire 1920 Cestier 1920 Collaire 1	Collon	1902	ECOCHARD	1010;	Воттет	1920
Chammetant 1902 Chanver 1910 Chanver 1920 Coleuille 1902 Lestra 1910 Vaguey 1920 Vag	Тіззот					1920
Foulstier 1903 Bougerol 1911 Létanche 1920 Camet 1903 Bougerol 1911 Létanche 1920 Camet 1903 Payant 1911 Grandhean 1920 Camet 1905 Payant 1911 Deleuze 1920 Grandhean 1921 Grandhean 1922 Grandhean 1923 Grandhean 1924	CHARMETANT	1902				1920
Venot	COLEUILLE	1902	1 -			1920
CLARET	FOULETIER	1902	VANEL	1910	MORGNIEUX	1920
Louis	VENOT	1903				1920
Thivolet	CLARET	1903	PAYANT			1920
Thivolet	Louis	1903	LACOSTE	1911	NARJOUX	1920
Journal Jour	THIVOLET	1903	CABAUD			1920
Journal Jour	Boissonnet	1904	GANEVAL	1911	LEHODEY	1920
Pugnet	JOUBERT	1904	ROCHE			1920
Buclon	Pugnet	1905	THOUZELLIER	1911		1920
Cestier 1905 Magat 1911 Magenties 1926 Lachat 1905 Ramel 1911 Primet 1926 Ramel 1911 Durand 1928 Rey 1905 Mannès 1911 Durand 1928 Rey 1905 Chamusey 1912 Fontigne 1922 Fontigne 1922 Fontigne 1924 Roux 1924 Roux 1924 Falconnier 1925 Rother 1912 Fontigne 1924 Falconnier 1926 Royer 1906 Gindre 1912 Rocret 1912 Falconnier 1926 Royer 1906 Gindre 1912 Rocret 1912 Français 1926 Royer 1906 Magan 1912 Prançais 1922 Français 1922 Fontigne 1912 Français 1922 Fontigne 1912 Français 1922 Fontigne 1923 Fontigne 1924 Français 1924 Français 1924 Fontigne 1925 Fontigne 1926 Magan 1912 Durons 1924 Français 1926 Magan 1912 Durons 1924 Français 1926 Magan 1913 Branchon 1925 Fontigne 1926 Magan 1913 Branchon 1926 Fontigne 1926 Magan 1913 Branchon 1926 Fontigne 1927 Fontigne 1928 Branchon 1928 Brosse 1927 Fortat 1913 Branchon 1928 Brosse 1927 Fortat 1913 Branchon 1928 Brosse 1927 Fortat 1913 Branchon 1928 Branchon 1914 Branchon 1928 Branchon 1929 Granchon 1920 Gran	BUCLON	1905	GOYET			1920
Lachat	CESTIER	1905	MAGAT			1920
MARC 1905 RAMEL 1911 DURAND 1926 REY 1905 MANHÈS 1911 GUY 1926 BONNEL 1905 CHAINE 1912 FONTUGNE 1926 HUVET 1905 COLAMUSSY 1912 FONTUGNE 1926 ALLIDO 1905 ROCHET 1912 FONTUGNE 1926 BRAL 1906 GINDRE 1912 NIGGRET 1922 ROYER 1906 MORTAMET 1912 PERANÇAIS 1926 BRAL 1906 PROST 1912 PERANÇAIS 1922 SYLVESTRE 1906 GELLARD 1913 BLANCHON 1912 SYLVESTRE 1906 CELLARD 1913 BLANCHON 1922 SYLVESTRE 1906 CELLARD 1913 BLANCHON 1922 SYLVESTRE 1906 CELLARD 1913 BLANCHON 1922 SYLVESTRE 1906 CELARD 1913 BLANCHON		1905	BAUMERS			1920
Rey						1920
Bonnel		٠ ـ			-	
Huvet		-				-
ALLIOD						
Berthier	· ·	٠ ـ				
ROYER						
Bral			.	٠ (
Legrand						. •
Sylvestre	1					
Fornas				- 1		-
Pey 1906 Lombard-Gerin 1913 Doyeux 1926 Brosse 1907 Forrat 1913 Laurencin 1926 Brott 1907 Bonnard 1913 Eschallier 1926 Domenach 1907 Burelle 1913 Machard 1922 Laurencin 1922 Laurencin 1922 Laurencin 1922 Laurencin 1922 Laurencin 1922 Laurencin 1923 Machard 1922 Laurencin 1924 Laurencin 1924 Laurencin 1924 Laurencin 1924 Machard 1924 Laurencin 1924 Machard 1924 Laurencin 1924 Machard 1922 Laurencin 1924 Machard 1924 Machard 1924 Machard 1924 Laurencin 1924 Machard 1925 Machard 1926 Machar		1006	CELLARD			
BROSSE 1907 FORRAT 1913 LAURENCIN 1922 BRET 1907 BONNARD 1913 BECHALLIER 1920 DOMENACH 1907 BURELLE 1913 MAGNARD 1922 CHUILLIER 1907 HAAS 1913 CLAVEAU 1922 CHAMOUTON 1907 GIGNOUX 1913 BAILLAT 1922 CHAMOUTON 1907 GIGNOUX 1914 BAILLAT 192 CHAMOUTON 1907 GIGNOUX 1914 DEVILLE 192 PERROCHET 1907 MOUCOT 1914 DEVILLE 192 BURDIN 1907 ROBATEL 1914 DEVILLE 192 BERTRAND 1907 ROBATEL 1914 ROGER-DALBERT 192 GIRAUBIER 1908 RCHELMY 1914 ROGER-DALBERT 192 LAFFIN 1908 RCHELMY 1914 ROBATHIER 1924 CLAPLACE 1908 MOUTERDE 1914	_			٠.,١	_	
Bret 1907 Bonnard 1913 Eschaller 1920						
Domenach						-
LHUILLIER						-
Chamouton 1907 Gignoux 1913 Ballat 192	_				-	
Vialette 1907 Chuillier 1914 Gillet 1922						-
Perrochet 1907 Beaud 1914 Deville J. 192 Burdin 1907 Moucot 1914 Deville L. 192 Paradis 1907 Bétilenod 1914 Gauthier 192 Bertrard 1907 Robatel 1914 Rocer-Dalbert 192 Giraudier 1908 Richelmy 1914 Rocer-Dalbert 192 Giraudier 1908 Richelmy 1914 Rocer-Dalbert 192 Lapfin 1908 Lauras 1914 Roblat 192 Lapfin 1908 Dépendux 1914 Roblat 192 Laplace 1908 Mouterde 1914 Chapades 1908 Mouterde 1914 Chapades 1908 Roler 1914 Chapades 1908 Roler 1914 Roblat 192 Chapades 1908 Roler 1914 Roler 192 Rol						
Burdin 1907 Moucot 1914 Deville L 192					DEVILLE	
Paradis 1907 Béthenod 1914 Gauthier 1928 Bertrand 1907 Robatel 1914 Rocer-Dalbert 1928 Richelmy 1914 Rocer-Dalbert 1928 Laffin 1908 Richelmy 1914 Rocer-Dalbert 1928 Laffin 1908 Lauras 1914 Rocer-Dalbert 1928 Laffin 1908 Mouterde 1914 Rocer-Dalbert 1928 Laffin 1908 Mouterde 1914 Rocer-Dalbert 1928 Rocer-Dalbert 1929 Robert 1920 Robert 1920 Robert 1924 Rocer-Dalbert 1924 Rocer-Dalbert 1926 Rocer-Da						
Bertrand 1907 Robatel 1914 Rocer-Daleert 1926 Giraudier 1908 Richelmy 1914 Rocer-Daleert 1922 Laffin 1908 Lauras 1914 Rocer-Daleert 1922 Laplace 1908 D'Epenoux 1914 Prunier 1922 Charousset 1908 Routerde 1914 Charousset 1926 Chavent 1908 Montel 1914 Graduet 1926 Rojon 1908 Robertère 1914 Graduet 1926 Rojon 1908 Robertère 1914 Rojon 1908 Mulatier 1914 Rojon 1908 Mulatier 1914 Rojon 1909 Moliné 1920 Lemonde 1920 Genevois 1909 Courbet 1920 Courtet 1920 Genevois 1909 Roberjot 1920 Courtet 1920 Lamure 1909 Courter 1920 Courtet 1920 Amrhein 1909 Cochet 1920 Carron 19	-				1 _	-
Giraudier 1908 Richelmy 1914 Berthelon 192 Laffin 1908 Lauras 1914 Noblat 192 Laffin 1908 Lauras 1914 Noblat 192 Laplage 1908 D'Épenoux 1914 Prunier 192 Laplage 1908 Mouterde 1914 Charousset 192 Crépieux 1908 Benetière 1914 Beauchère 192 Crépieux 1908 Benetière 1914 Beauchère 192 Chavent 1908 Montel 1914 Bourgeois M. 193 Rojon 1908 Frèrejean 1914 Bourgeois M. 193 Perrin 1908 Mulatier 1914 Bourgeois M. 193 Perrin 1909 Molinié 1920 Lemonde 193 Genevois 1909 Courbet 1920 Countet 193 Genevois 1909 Roberjot 1920 Bertrand 193 Lamure 1909 Couter 1920 Gloppe 193 Amrhein 1909 Cochet 1920 Carron 193 Jaricot 1909 Villiers 1920 Carron 193 Genevois 1909 Céchet 1920 Carron 193 Sigaud 1909 Omisos 1920 Carron 193 Gourdon 1910 Cachard 1920 Noirclerc 193 Gourdon 1910 Cachard 1920 Noirclerc 193 Roux-Berger 1910 Monne 1920 Noirclerc 193 Bonifacy 1910 Vidalon 1920 Allloud 193 Ronifacy 1910 Vidalon 1920 Allloud 193 Ronifacy 1910 Vidalon 1920 Rolloud 1920 Rolloud 193 Rolloud 1910 Vidalon 1920 Rolloud 192 Rolloud 193 Rol	_	700	Popumer			
LAFFIN						
Laplace				- ,		
Sur				٠,		-
CRÉPIEUX 1908 BENETIÈRE 1914 GRACHE 1920 GRACHE 1924 GRACHE 1925 GRACHE 1926 MONTEL 1914 GRACHE 1926 GRACHE 1926 MONTEL 1926 MONTEL 1926 MONTEL 1926 MONTE 1926 MONTE 1926 MONTE 1926 MONTE 1927 GRACHE 1928 GRACHE <					1 -	
Chavent					The second secon	-
ROION				٠.	1 2	_
VIEILLEVIGNE 1908 MULATIER 1914 BOURGEOIS M. 1932 PERRIN 1909 MOLINIÉ 1920 LEMONDE 1936 GENEVOIS 1909 COURBET 1920 LEMONDE 193 MAUROY (DE) 1909 ROBERJOT 1920 BERTRAND 193 LAMURE 1909 COUTURIER 1920 GLOPPE 193 AMRHEIN 1909 COCHET 1920 VARILLON 19 JARICOT 1909 VILLIERS 1920 CARRON 19 GENEVOIS 1909 CLÉCHET 1920 CARRON 19 SIGAUD 1909 OMISOS 1920 ARNAUD 19 GURDON 1910 CACHARD 1920 GUIOT 10 ROUX-BERGER 1910 MOYNE 1920 NOIRCLERC 19 GIRARD 1910 VIEILLEVIGNE 1920 NOIRCLERC 19 BONIFACY 1910 VIDALON 1920 ALLO		190	O MONTEL			
Perrin 1909 Molinié 1920 Lemonde 1930 Genevois 1909 Courret 1930 Molinié 1920 Courret 1930 Mauroy (de) 1909 Roberjot 1920 Bertrand 1930 Lamure 1909 Couturier 1920 Geoppe 1930 Courret 1930 Courret 1930 Courret 1930 Courret 1930 Carron 1930 Carro						
Genevois 1909 Courbet 1920 Courtet 1930 Mauroy (de) 1909 Roberjot 1920 Bertrand 1930 Courtet 1930 Courtet 1930 Courtet 1930 Courtet 1930 Courtet 1930 Correct 1930 Correct 1930 Carrect 1930			1	-	1 _	_
MAUROY (DE) 1909 ROBERJOT 1920 BERTRAND 191 LAMURE 1909 COUTURIER 1920 GLOPPE 1920 AMRHEIN 1909 COCHET 1920 VARILLON 19 JARICOT 1909 VILLIERS 1920 CARRON 19 GENEVOIS 1909 CLÉCHET 1920 CLAIR 19 SIGAUD 1909 OMISOS 1920 ARNAUD 19 GOURDON 1910 CACHARD 1920 GUIOT 19 ROUX-BERGER 1910 MOYNE 1920 NOIRCLERC 19 GIBARD 1910 VIEILLEVICNE 1920 NOIRCLERC 19 BONHEACY 1910 VIDALON 1920 AILLOUD 12						
LAMURE						
AMRREIN 1909 COCHET 1920 VARILLON 19 JARICOT 1909 VILLIERS 1920 CARRON 19 GENEVOIS 1909 CLÉCHET 1920 CLAIR 19 SIGAUB 1909 OMISOS 1920 ARNAUD 19 GURDON 1910 CACHARD 1920 GUIOT 19 ROUX-BERGER 1910 MONNE 1920 NOIRCLERC 19 GHARD 1910 VIEILLEVIGNE 1920 DUTEL 19 RONIFACY 1910 VIDALON 1920 ARILLOUD 19					1 .	
JARICOT						
Genevois 1909 Cléchet 1920 Clair 1930						
Sigaud 1909 Omisos 1920 Arnaud 19 Gourdon 1910 Cacilard 1920 Guot 19 Roux-Berger 1910 Moyne 1920 Noinclerc 19 Gibard 1910 Vieilleviene 1920 Dutel 19 Bonifacy 1910 Vidalon 1920 Alloud 19				-	\	-
GOURDON 1910 CACHARD 1920 GUIOT 19 ROUX-BERGER 1910 MONNE 1920 NOINCLERC 19 GIBARD 1910 VIEILLEVIGNE 1920 DUTEL 19 BONIFACY 1910 VIDALON 1920 AILLOUD 19						
ROUX-BERGER 1910 MOYNE 1920 NOIRCLERC 19 GIRARD 1910 VIEILLEVIGNE 1920 DUTEL 19 BONIFACY 1910 VIDALON 1920 Alloud 19				•	(· _	
BONIFACY 1910 VIDALON 1920 ALLOUD 19						
BONIFACY 1910 VIDALON 1920 ALLOUD 19	_	. 19	IO MOYNE	192		
WANGOLPHE 1910 KHARACHNICK 1920 PARIZOT 19						.,
	UANGOLPHE	. 19	10 KHARACHNICK	193	O' L'ARIZOT	. 10

No.	ţ	91
-----	---	----

TOURNIER	1921	DECHAMPS	1922	SIMONNET	1922
CHERVIN	1021	FABRE	1923	TRUCHOT	1922
COURT	1021	BLANCHET-LA SELVE.	1922	Rота	1923
LECLERC		Schrimpf		Berger	1923
LAURENT		VALETTE	1022	RIGOLLOT	1923
VALDOT		CELARD	1022	Liénard	1023
GRANDMOTTET				CHABALIER	1923
RAOUIN		CIBERS		THÉVENOT	1923
					1923
POIZAT		Petit			
DARODES	1922	MATHIEU	1922	Unal	1923
TCHENG-WEI	1022	MARTIN Ch	1922	Lecœur	1923
MARTIN G				Charière	1923

Beaucoup de camarades s'étaient excusés, et parmi eux :

TERZIEUX,	1863 DUMONT	1896 BOURGEOIS	1920
CHAPUY	1865 BORNET	1897 GAUTHIER	1920
NODET	1870 BRETON	1898 LEVET	1920
AVERLY	1873 PÉTROD	1903 MOUTERDE	1920
CORDIER	1875 ALLAIGRE	1906 Pionchon	1920
DROUHIN	1876 FERRAND	1906 PRUNIER	1920
VIAL	1876 LAMBERT	1906 SEGUIN	1920
GALERNE	1879 REMONTET	1907 VEYRET	1920
LAGARDE	1879 NIBOYET	1909 POURADIER-DUTEIL	1921
CHAUVIN	1882 CREUSOT	1012 STELLE	1921
COIFFARD	1884 VARENNE	1912 VUILLET	1921
Colas	1885 BELLOT	1914 BAUMSTARK	1922
BUFFAUD	1888 Julia	1914 PINGET	1922
Соспет	1888 Suarez	1914 PRALLET	1022
Detard	1888 VAESEN	1914 Boissier	1022
BOTTON	1890 CHAPUIS	1920 D'AUBARÈDE	1923
Ellia	1895 TRUMEAU	1920 BOULAS	1023-
	·	•	

A l'issue du Banquet, M. Backès se lève et adresse à ses auditeurs, l'allocution suivante, vigoureusement applaudie à tous les passages caractéristiques.

Monsieur le Préfet, Monsieur le Maire, Messieurs, Mes chers Camarades.

C'est un grand honneur pour notre Association, et pour moi en particulier, de saluer ce soir à notre table les personnalités qui ont bien voulu accepter notre modeste invitation.

Au nom de tous nos sociétaires, je vous remercie, Monsieur le Préfet, de l'intérêt que vous marquez, par votre présence, à notre groupement d'ingénieurs. Avant même d'avoir pris possession de vos hautes fonctions, à Lyon, vous nous avez fait part de votre intention d'être des nôtres ce soir; à peine installé, vous avez tenu à réaliser votre promesse.

Votre premier geste de sympathie a donc été pour nous, votre première visitepour notre Association.

Permettez-moi donc, Monsieur le Préfet, de vous souhaiter une respectueuse bienvenue parmi nous. Vous êtes ici au milieu d'industriels, d'ingénieurs, de techni-

ciens, sortis d'une Ecole... malheureusement de province (c'est là son seul défaut, c'est là peut-être aussi ce qui en fait sa force) mais qui, depuis 1857, a fourni à l'industrie régionale et nationale des intelligences remarquables dans toutes les branches de son activité.

J'aime à espérer que, pendant votre séjour à Lyon, vous apprendrez à la connaître et à l'apprécier comme l'a fait votre éminent prédécesseur. M. Canal.

Je souhaite, d'autre part, que vous conserviez de cette soirée un souvenir aussi durable que celui que nous attachons aujourd'hui à votre présence, ce qui nous vaudra dans l'avenir l'honneur de vous voir assister à toutes nos manifestations officielles ou simplement amicales.

M. le Gouverneur militaire de Lyon devait être ce soir l'un de nos hôtes d'honneur. Par télégramme, it nous fit connaître que ses occupations le retenaient à Paris et que ce devoir ne lui permettait pas de s'associer à notre fête amicale. M. le capitaine de Groulard, qui le représente ici, voudra bien exprimer au général Pullippor tous les regrets que nous cause son absence, et l'assurer de tout notre dévouement.

Je suis heureux de saluer notre Député-Maire, M. Hemmor et je tiens à lui exprimer, en votre nom, nos remerciements les plus sincères pour la nouvelle preuve d'amitié qu'il donne à notre Association, en venant passer quelques instants au milieu de nous, et pour l'assurer de nos sentiments de profonde gratitude à son égard.

Mes chers Camarades, il m'est ce soir un devoir bien agréable à remplir, c'est celui de remercier M. Pradel. Président de la Chambre de Commerce de Lyon et Président du Conseil d'administration de notre Ecole, de s'être intéressé depuis longtemps à l'unification du Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Centrale Lyonnaise, et d'avoir résolu la question en conformité des vues que nous avons en l'honneur de lui soumettre. Désormais, il n'y aura plus qu'un seul diplôme d'ingénieur, sans condition de stage industriel, délivré aux élèves dont la moyenne scolaire aura été de 14.

Je suis certain d'être votre interprête en remerciant respectueusement M. Pradel, et les membres du Conseil d'Administration et de Direction de l'Ecole, d'avoir pris cette détermination qui sera surtout appréciée des futurs ingénieurs qui se destineront aux carrières administratives.

J'ai à vous présenter, mes chers Amis, les excuses de plusieurs de nos invités qui, par suite d'engagements antérieurs, n'ont pu accepter d'être des nôtres aujourd'hui. Ce sont : MM. Serlin, Berliet, Baverey, Dulac, Barbier, Roman, Batallard et Galli, membres honoraires de notre Association.

D'autre part, nous avons reçu les regrets d'un grand nombre de nos camarades que des obligations professionnelles ou familiales ont empêché de se joindre à nous. Le compte rendu de cette réunion vous en portera les noms.

Nous avons également reçu des Groupes de Paris et de Marseille, des télégrammes de sympathie et d'encouragement à notre cause commune, et du Groupe du Maroc, réuni anjourd'hui pour la première fois à Rabat, un télégramme de lointain et amical souvenir. A tous ces absents et à tous nos camarades, que la distance éloigne de Lyon et qui se trouvent réunis à cette même heure sur différents points du territoire, nous adressons nos vœux les plus ardents de réussite dans leurs entreprises, et l'assurance de notre constante sollicitude pour la prospérité de notre Association.

Par contre, il m'est agréable de renouveler à M. RIGOLLOT, les sentiments de recommaissance que professe pour lui l'unanimité de ses anciens Elèves. Sous son impulsive direction, l'Ecole ne cesse de se développer, de se transformer, de s'im-

No 101

poser. Chaque année nous en apporte des résultats probants, aussi suis-je certain, mon cher Directeur, de vous transmettre les vœux de nos sociétaires en vous souhaitant encore de nombreuses années de direction et une excellente santé qui vous permettra de supporter, sans faillir, les soucis inhérents à la fonction que vous accomplissez avec tant de zèle, de tact et de sollicitude pour tous.

Je salue M. le Colonel Julien, M. Lemaire, sous-directeur de l'Ecole: MM. Limb, Schreiber, Dépré et Grépat, membres honoraires de notre Association, et je remercie MM. les membres de la Presse Lyonnaise de nous accorder en toutes

occasions l'hospitalité de leurs colonnes.

Mes remerciemnts iront encore à Mlle Wey, présidente de l'Association des anciennes élèves de l'Ecole technique municipale; à M. Paufique, président de l'Association des anciens Elèves de l'Ecole supérieure de Commerce; à M. Allemand-Martin, délégué de l'Association des anciens élèves de l'Enseignement colonial; à M. Chambard, vice-président et délégué des anciens élèves de l'Ecole de Chimic, qui nous apportent les sympathies de leurs sociétaires.

Je profite de leur présence au milieu de nous pour vous montrer, M. le Président de la Chambre de Commerce, combien nous tenons à réaliser le vœu qui vous est cher : celui d'une indissoluble union entre les anciens élèves issus des Ecoles

techniques de Lyon placées sous votre parrainage.

Il y a quelques années à peine, nous nous ignorions; aujourd'hui notre union est devenue effective, mais n'est encore que morale; demain elle sera concrète et matérielle, car notre grand désir est de nous réunir dans un asile commun, sous un toit qui abritera définitivement nos services de secrétariat, de placement, de propagande, etc.; dans un local au frontispice duquel nous pourrons lire : « Hôtel des Sociétés savantes » et où seront installés des bureaux autonomes, des bibliothèques, des salles de lecture et de conférences, etc.

Ce rêve peut et doit devenir réalité, et puisqu'à la fin d'un banquet il est loi-sible de formuler des vœux et de donner libre cours à ses pensées, nous vous demanderons, Monsieur le Président de la Chambre de Commerce, de nous aider de vos conseils, sinon de faire vôtre l'idée que je viens d'émettre; nous vous demanderons Monsieur le Maire, ou de mettre un immeuble de la Ville à notre disposition, ou de prévoir dans le lot des bâtiments à construire ou à désaffecter, un emplacement sur lequel sera édifié le refuge des techniciens et des savants. Ils-sont nombreux à Lyon, ils sont actuellement éparpillés aux quatre coins de la ville; ils sont isolés les uns des autres au grand détriment de la collectivité. Leur réunion s'impose, leur groupement doit se réaliser dans un avenir prochain, et c'est dans ce but que nous travaillerons pour donner à notre bonne ville de Lyon ce joyau qui lui manque encore.

Mes chers Camarades, au moment où prend fin le mandat que vous m'avez confié, et sans cesse renouvelé depuis vingt ans, au moment où je quitte la présidence de notre Association, laissez-moi vous remercier le plus amicalement possible de la confiance que vous m'avez accordée, et laissez-moi aussi vous dire que je

vous en suis profondément reconnaissant.

C'est avec la plus intense satisfaction que je considère l'œuvre si patiemment édifiée par mes prédécesseurs : Robatel, Buffaud et La Selve. C'est avec la plus grande joie que je constate les résultats obtenus. C'est aussi avec le plus grand

optimisme que je passe les rênes à mon successeur.

Si je suis sier aujourd'hui d'avoir présidé notre chère Association, j'en reporte le mérite sur vous tous, mes chers Amis, qui m'avez pleinement facilité la tâche que je m'étais assignée; j'en reporte le mérite sur mes dévoués collaborateurs qui se sont succédés au Conseil d'administration et que je voudrais tous nommer. Je désignerai seulement mes deux acolytes, Lachat et Marc, qui personnissent le

dévouement inlassable. En leur accordant ce satisfecit, c'est à tous mes collègues que je m'adresse.

En prenant une retraite bien méritée, j'ai la satisfaction de laisser une Association sur le sort de laquelle je suis bien tranquille. Avec ses 1.500 sociétaires, avec son budget qui atteint près de 100.000 francs, avec ses ressources pécuniaires et morales, qui ne cesseront d'augmenter d'année en année, j'ai la conviction que votre Association marchera de succès en succès.

Mais pour cela, Messieurs, laissez-moi une fois encore vous répéter mon mot d'ordre : Restez unis, restez disciplinés. Ne voyez dans ce conseil ni amertume, ni arrière-pensée, mais simplement l'unique désir de ne pas voir périeliter une œuvre à laquelle je me suis consacré depuis de longues années.

Avant de me retirer, votre Conseil a voulu que je consacre une nouvelle tradition qui deviendra immuable dans notre Société. Elle consiste en une récompense qui, chaque année, sera attribuée sous forme de plaquette artistique à celui ou à ceux de nos camarades qui auront contribué, au cours de l'exercice écoulé, au bon renom de l'Ecole ou de l'Association, par la publication d'un ouvrage scientifique ou l'inscription de brevets intéressant les sciences et l'industrie.

Je suis heureux de vous informer que le choix de votre Conseil d'administration s'est porté cette année sur notre camarade Albert Dufour, de la promotion de 1878, qui a publié un magistral ouvrage intitulé: Cours de chemin de fer pratique des études et de la construction, plus spécialement aux Colonies et en pays neufs; et sur notre camarade Joseph Bethenon, de la promotion de 1901, pour ses brevets d'invention concernant les progrès de la Télégraphie sans fil, brevets dont les applications lui ont valu une renommée mondiale.

Aux félicitations et aux honneurs que nos deux camarades ont déjà reçus, nous y joignons notre modeste tribut d'admiration et de reconnaissance, en souhaitant que l'exemple qu'ils viennent de nous donner soit suivi chaque année par de nombreux sociétaires.

Je vous propose, Messieurs, de lever votre coupe en l'honneur de nos invités et de nos lauréats, et de porter un toast à la grandeur de notre Ecole et de notre Association, ainsi qu'à l'union toujours plus féconde des Centraux lyonnais.

M. VALETTE, nouveau Préfet du département du Rhône et dont le premier contact officiel avec la population lyonnaise a cu l'honneur d'échoir à notre Association, apporte en ces termes élevés le salut cordial du gouvernement de la République française.

Monsieur le Président.

Je vous remercie très vivement des paroles que vous avez bien voulu m'adresser tout à l'heure, et vous en exprime ma très cordiale grafitude.

Messieurs, lorsque, il y a quelques jours, le Président de votre Association m'a fait l'honneur de venir me trouver et de me demander d'être des vôtres ce soir, c'est avec le plus grand plaisir que j'ai accepté. Je savais, en effet, que j'aurais le grand honneur de me trouver au milieu de vous, Messieurs, qui êtes l'état-major technique de nos grands établissements industriels, et de me rencontrer avec M. le Maire de Lyon, l'éminent orateur dont j'ai déjà plusieurs fois entendu la parole vibrante, avec M. le Président de la Chambre de Commerce, et ce n'est pas dans une Assemblée comme celle-ci que j'ai besoin de faire l'éloge de M. Pradel.

Messieurs, lorsque M. le Président m'a remis l'annuaire de votre Association.

N° 191

je l'ai feuilleté et j'ai pu constater, par les noms qu'il porte, combien votre Association a fait œuvre utile au cours de ses 67 années d'existence, mais ce qui m'a frappé, au milieu de cet annuaire, c'a été de voir six pages encadrées de deuil et qui portent les noms de ceux de vos camarades qui ont donné leur vie pour la Patrie.

L'arrive d'Alsace, du pays reconquis, pays français de toujours; à ceux qui sont morts, à ceux qui ont contribué à refaire l'intégrité nationale; permettez

que j'adresse un hommage respectueux.

Messieurs, votre Association se compose d'hommes qui n'ont qu'une pensée constante et qu'un désir : que la France produise et qu'elle garde dans le monde la place qui doit lui revenir, non pas que nous soyons des impérialistes, que nous songions à étendre son territoire, mais nous voulons que la France règne et s'étende, qu'elle rayonne par le resplendissement de sa pensée. Grande par le passé, grande par son présent, elle sera plus grande encore dans l'avenir.

C'est donc à la prospérité de l'Ecole que je lève mon verre en portant, en

même temps, un toast à la santé de votre Président.

M. Herriot, toujours prenant et spirituel orateur, soulève tour à tour sourires et applaudissements et un triple ban enlevé par les jeunes et bruyantes nouvelles promotions, salue la péroraison de l'éloquent premier magistrat de la cité lyonnaise.

Mesdames, Monsieur le Président, Messieurs,

Comme les orateurs qui viennent de prendre la parole, je me félicite d'avoir le plaisir de m'asseoir à votre table, ce soir, pour bien des raisons; d'abord, parce que c'est ma première occasion d'offrir, en votre nom à tous, les souhaits de la Ville de Lyon à Monsieur le Préfet du Rhône.

Je suis le plus vieux des chefs de service — si j'ose me donner ce nom — car il y a, en effet, div-neuf années que j'administre la ville de Lyon. J'ai déjà vu passer un certain nombre de gouverneurs, de présidents de Chambre de Commerce, un certain nombre de recteurs, de préfets; je suis le seul à rester et je m'en excuse.

Je sais très bien que, même dans l'administration, il faut savoir concilier un certain sens de la nouveauté qui paraît me manquer tout à fait, mais au moins cette longue possession du fauteuil municipal me réserve l'honneur et le plaisir de saluer M. le Préfet VALETTE.

On a pu vous dire du mal des Lyonnais, que nous étions froids, peu accueillants; que, dans notre ville, il y avait des brouillards. Des brouillards, vous avez déjà pu vous rendre compte qu'il n'y en avait pas du tout. A certaines époques, bien rares, l'œil exercé d'un observateur pouvait, en effet, discerner quelque chose de léger auquel les ingénieurs se sont empressés de donner le nom de brouillard; mais, depuis un certain nombre d'années, depuis que mon administration y a collaboré, le brouillard a complètement disparu, et Lyon va devenir la région du soleil.

On dit que le caractère lyonnais est aussi froid que la région. La vérité, c'est que nous ne nous jetons pas à la tête de ceux qui viennent en passant; la vérité est que nous avons le respect de la parole donnée, de la sincérité, de l'affection. Le Lyonnais n'est pas un homme qui se répand en paroles de courtoisie exagérées,

pour oublier ensuite jusqu'au nom de la personne qu'il a salué du nom d'ami. Mais, vous allez voir très vite, Monsieur le Préfet que, lorsqu'un homme vient parmi nous précédé de tous les titres que vous avez à notre respect, les Lyonnais — voyez de quelle façon ils m'ont entouré moi-même — vous donnerout des preuves de leur fidélité dont d'avance, en leur nom, je vous donne l'assurance.

Messieurs, je suis heureux de saluer le Président qui nous a dit. ce soir, qu'il nous quittait, et qui va être remplacé par un nouveau gouvernement; je salue le pouvoir qui nous quitte et déjà je salue le pouvoir qui naît. Quand on part, on peut toujours conserver des espérances.

Messieurs, c'est à vous tous que je veux dire combien je souhaite le développement de votre Association. Ancien élève d'une grande école à laquelle je suis demeuré profondément attaché, je suis tout heureux d'être au milieu de votre Association, et il me semble que je trouve en vous des camarades.

Vous avez fait appel à mon concours : il vous est entièrement acquis, et je vous aiderai matériellement. C'est le seul service que j'ai le droit de vous rendre : les Maires, en effet, n'ont le droit de s'occuper que de la condition matérielle des Ecoles; je suis là pour vérifier la solidité des bâtiments, la bonne distribution de l'eau, du gaz et assurer un certain nombre de fournitures. Excusez-moi si je ne puis pas faire davantage pour vous.

Messieurs, lorsque votre Direction est venue me demander du terrain, je lui en ai donné bien volontiers, et je n'ai qu'un reproche à lui faire, c'est de ne m'en avoir pas demandé davantage.

Vous voulez la Maison des Savants, la réunion des Sociétés savantes, je le veux bien. J'ai déjà offert des locaux qui auraient pu bien convenir et, en particulier, une partie très importante de l'immeuble de la rue de Sèze qui aurait été très souhaitable pour cet objet. Nous avons fait ici la Maison des Eudiantes, la Maison des Etudiants, et je ne demande pas mieux que de faire la Maison des Savants. Cela ne veut pas dire qu'il suffira d'y entrer pour devenir, d'un seul coup, un savant. C'est ainsi que sì vous allez à quelques pas d'ici, à la Prison Saint-Joseph, vous lisez écrits sur son fronton, les mots « Liberté, Egalité, Fraternité », ce n'est pourtant pas la devise du régime que l'on y pratique à l'intérieur. De même, il ne suffira pas de mettre sur le mur de votre local « La Maison du Savant » pour que ce soit véritablement la Maison de la Science. Messieurs, je vous aiderai matériellement et vous ferez le reste.

Du reste, les qualités de votre ancien camarade Béthenon me prouvent quelle peut être l'importance des travaux faits dans votre Maison, car je tiens Béthenon pour l'un des esprits directeurs de l'extension de la télégraphie sans fil. Je vous aiderai de mon mieux, Messieurs, à tracer le cadre, et c'est vous qui dessinerez le paysage.

Messieurs, je ne vous demanderai, en échange, que peu de choses : j'ai lutté ardemment à la Chambre pour l'enseignement scientifique, non pas que je sois l'adversaire du gree et du latin, j'ai tenu ce genre de commerce pendant un certain nombre d'années (s'il me fallait répondre à toutes les critiques que l'on m'adresse, je me demande où j'en trouverais même le temps matériel). Sans être un adversaire de l'enseignement classique, au cours de mon récent voyage en Amérique, j'ai pu me rendre compte que la vie actuelle nous entraîne à d'autres difficultés, vers d'autres besoins, vers d'autres problèmes que l'on ne peut résondre que par les sciences et non par les lettres. Il n'y a pas, pour cela, opposition entre les lettres et les sciences. Je me rappelle que lorsque, autrefois, j'étais professeur de rhétorique, je disais à mes élèves en faisant le cours d'éloquence : « L'éloquence est l'art de se taire quand on n'a rien à dire ». Les lettres posent

Nº 101

les problèmes et les sciences les résolvent. En définitive, les lettres n'ont jamais servi qu'à exprimer des vérités découvertes par la science. Les grands écrivains de notre littérature : Descartes, grand mathématicien; Pascal, et même Voltaire ne se sont rendus immortels que pour leur culture scientifique. Je défendrai, pour cette raison, autant que je le pourrai, l'enseignement que vous représentez, et je m'efforcerai, dans la Ville de Lyon, de vous faire une part aussi grande que nossible.

Je vous demanderai, en échange, de prendre sous votre protection des jeunes filles représentées ici par la plus charmante d'entre elles. Nous avons fondé une école technique de jeunes filles; il est absolument indispensable de relever la condition intellectuelle de la femme. Vous savez combien cette guerre, à laquelle M. le Préfet a fait allusion, a mis des jeunes filles, de condition modeste, dans

l'obligation de s'assurer une situation.

Pourquoi ne pas leur permettre de collaborer à l'œuvre commune qui sera plus grande? Je vous demande d'accueillir ces jeunes filles, de les aider, de les soutenir au moment où elles cherchent, à la sortie de l'école, le moyen de gagner leur vie. Je vous demande de prendre sous votre protection notre petite école technique municipale et, d'ailleurs, le plaidoyer le plus éloquent vous sera adressé, tout à l'heure, par Mile la Présidente : il lui suffira de se lever et vous serez tous acquis à son opinion avant même qu'elle ne l'ait exprimée.

Messieurs, c'est sur ce contrat que se maintiendra l'amitié qui nous unit à la Ville de Lyon très fière de vous, très fière de la qualité du plus grand nombre et surtout de certains d'entre eux. Tant que j'aurai l'honneur de diriger Lyon, je chercherai à grandir notre ville par tous les moyens possibles. Vous pouvez

compter sur mon dévouement et, personnellement, sur mon amitié.

C'est ensuite le tour de M. Pradel, Président de la Chambre de Commerce de Lyon et Président du Conseil d'administration de l'Ecole Centrale Lyonnaise, de s'exprimer en ces heureux termes :

Monsieur le Président.

Je vous remercie des paroles si aimables que vous venez d'adresser à la Chambre de Commerce de Lyon, je me ferai un plaisir d'en transmettre l'expression à mes Collègues, lors de notre prochaine réunion. De mon côté, je suis heureux de saisir l'occasion qui m'est offerte de manifester toute ma sympathie à l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale que vous présidez avec une si haute autorité.

Je n'ai pas à vous rappeler tout l'intérêt que je porte à votre institution, puisque j'assiste à cette réunion en qualité de Président de l'Ecole et Président de la Chambre de Commerce. Le Président de l'Ecole Centrale en est de droit le défenseur-né; quant au Président de la Chambre de Commerce, il trouve dans les traditions de sa Compagnie de nombreuses manifestations de l'intérêt que ses prédécesseurs ont toujours porté à l'Ecole, et je puis vous donner l'assurance que, pour ma part, je ne saurais faillir à cette tradition.

Du reste, Messieurs, si la Chambre de Commerce a de tout temps apporté à l'Ecole non seulement son appui moral, mais souvent son appui financier, il m'est agréable de constater qu'elle en a été très largement récompensée par le succès qui a couronné ses efforts. L'Ecole Centrale est, en effet, à l'heure présente, une institution qui est dans son plein épanouissement : elle honore notre ville et fait partie des quatre ou cinq grandes écoles françaises où se forme l'élite

de nos futurs ingénieurs.

Je suis bien persuadé que si les hommes de bien, à esprit hardi qui, en 1857, prirent l'initiative de créer sur le quai Castellane l'Ecole Centrale Lyonnaise pouvaient aujourd'hui constater son développement et les progrès parcourus, ils admireraient les résultats obtenus par cette institution dont ils n'avaient pu prévoir pareil essor.

Les succès de notre Ecole sont dus, en grande partie, à une direction à laquelle il m'est particulièrement agréable de rendre iei un public hommage. Ils sont dus également à votre Association d'anciens élèves. Vous êtes, en effet. Messieurs, le prolongement moral de l'Ecole, les gardiens des traditions, et le but que vous poursuivez, qui est inscrit dans la charte de votre institution, est d'être le trait d'union entre les générations qui s'y sont succédées. Ces générations forment entre elles une chaîne, dont les anneaux sont constitués par chacune de vos promotions, qui réunit ainsi le plus ancien d'entre vous au plus jeune de vos camarades qui est encore sur les bancs de l'Ecole.

C'est vous aussi, Messieurs, qui faites la réputation de l'Ecole, les situations prépondérantes que vous occupez dans l'industric étant la meilleure manifestation de la valeur de l'enseignement technique que vous avez reçu.

N'êtes vous pas aussi les protecteurs de nos jeunes élèves en leur venant en aide lorsque, au début de leur carrière, ils sont à la recherche d'une situation?

Je vous invite, Messieurs, à resserrer ces liens, si possible, car c'est l'union de votre groupement et de l'Ecole même qui doit affirmer la réputation de cette institution. C'est donc à cette union que je vais lever mon verre en buvant à votre Association, à son avenir et à ses succès.

Le toast toujours si fidèlement attendu de M. Ricollot est salué par l'ovation traditionnelle qui accueille toujours notre cher Directeur dès qu'il se lève.

Mes chers Amis,

Tous les ans, à pareille époque, vous voulez bien réunir vos membres honoraires et leur réserver un accueil que l'on sent cordial et affectueux, nous vous en sommes profondément reconnaissants, et moi, leur porte-parole, je vous en exprime toute ma gratitude. Je vous avouerai que j'aime à me retrouver en famille au milieu de vous; vous voudrez bien me permettre de m'exprimer ainsi, car j'ai vu tant de promotions que je ne veux pas vous signaler les plus anciennes, elles ne me pardonnerait pas de les vieillir.

Depuis notre dernière réunion, la ville de Lyon et l'Ecole en particulier a fait une très grande perte. M. Joseph Gillet mourait subitement au mois d'avril, à l'âge de 81 ans, alors que rien ne laissait supposer, dans sa verte vieillesse, une fin aussi rapide. Joseph Gillet avait été membre du Conseil d'administration de l'Ecole pendant treize ans et avait présidé le Conseil pendant de nombreuses années. Quoique s'étant retiré volontairement du Conseil d'administration, il s'était toujours fortement intéressé à la marche de l'Ecole et chaque fois qu'il me rencontrait, il se faisait détailler les modifications apportées au fonctionnement des différents cours. Joseph Gillet a, d'ailleurs, prouvé teut l'intérêt qu'il portait à l'enseignement technique et surtout à l'Ecole Centrale Lyonnaise, en créant la Fondation Scientifique de Lyon et du Sud-Est, dont les revenus sont destinés à aider l'Ecole ainsi que l'Ecole de Chimie industrielle. C'est une grande figure lyonnaise qui disparaît.

Je veux évoquer aussi la mémoire d'un de nos anciens maîtres qui, pendant

trente-cinq ans, vous a initiés aux mystères du bec d'âne et des mortaises ; au printemps dernier, M. Raynaup s'éteignait doucement à Beaurepaire, son pays natal, où il s'était retiré depuis que les infirmités l'avaient obligé à cesser sa collaboration à l'Ecole.

Mes amis, obéissant à l'inexorable règlement de votre Association, vous venez de remplacer votre président non rééligible. Qu'il soit permis au Directeur de l'Ecole de dire à M. Backès tout le bien qu'il pense de lui. Comme vous, je l'ai vu à l'œuvre et ai pu apprécier le tact qu'il a apporté dans l'exercice du pouvoir. Je suis certain que vous comprendrez que je rende à ce sujet un hommage spécial à celui qui fut votre Président et qui dirigea avec tant d'autorité la marche de votre Association.

Je suis persuadé que votre nouveau Président que je salue ici, s'inspirant des exemples de ses précédesseurs, saura maintenir haut et ferme le fanion de l'E.C.L. et que sous son autorité avertie, votre Association continuera sa marche ascendante.

Je vous ai signalé, l'année dernière, les difficultés résultant de la guerre, qui s'opposaient actuellement au transfert projeté de l'Ecole. La situation ne s'est pas améliorée, comme vous le savez d'ailleurs; aussi le Conseil d'administration de l'Ecole a jugé prudent d'installer provisoirement, au mieux, l'Ecole dans les lécaux actuels et d'en tirer le meilleur parti possible.

De grandes transformations ont été opérées. La menuiserie a été établie dans les sous-sols; la bibliothèque, qui était peu accessible, transportée dans la menuiserie; le musée relégué dans les greniers aménagés à cet effet et le local laissé libre transformé en très belle salle de travaux pratiques de physique générale; l'ancien buffet transformé en une salle de cours, ce qui a permis de réserver l'amphithéâtre du 2º étage, exclusivement aux cours de Physique et de Chimie, de manière à pouvoir y installer d'avance les expériences nécessaires pour illustrer les leçons.

Grace aux libéralités de M. Louis Lumbre, l'Ecole s'est vue dotée d'un poste complet de cinématographie, je lui en exprime toute ma reconnaissance. Grace aux films que nous nous procurerons, certains cours tels que ceux de métallurgie, de moteurs thermiques, pourront ainsi être mieux compris des élèves.

Nous inaugurerons cette année, le laboratoire pour le traitement thermique des métaux et pour appliquer les différentes méthodes de mesure des températures élevées; nous possédons des fours à gaz de différents systèmes, ainsi qu'un four à huile lourde, don de la maison Cauvet, que nous devons aux démarches de notre camarade Cestien que je remercie vivement; c'est grâce à lui que nous sommes entrés en possession de ce four que les circonstances ne nous avaient pas encore permis d'utiliser.

Nous avons augmenté nos collections et nos ateliers et avons trouvé en général, chez les industriels, des facilités d'achat que je suis heureux de constater : vous pouvez vous rendre ainsi compte de l'estime dont est entourée votre Ecole.

Il y a pourtant une ombre au tableau que je viens de vous présenter.

Je vous ai entretenu l'année dernière, un peu à mots couverts, de la lassitude, de la fatigue, je dirais presque des rhumatismes de votre vieille machine à vapeur, elle ne va pas mieux cette année et attend avec patience, d'ailleurs, qu'on veuille bien lui donner ses invalides au Musée et la remplacer, pour le service actif, par un moteur moderne faisant bonne figure dans les nouveaux laboratoires où elle se sent un peu dépaysée.

Je ne juge pas le bien-fondé de ses réclamations, je ne fais que vous transmettre ses plaintes. Du reste, vous la connaissez bien parce que tous, vous avez plus ou moins fermé l'admission pendant que vos camarades étaient en train de confectionner des chefs-d'œuvre sur les tours ou les étaux limeurs!

Je suis sûr que vous pensez que le remède est très simple et vous êtes tentés de me dire : Achetez une autre machine à vapeur. Oui, je suis de votre avis, mais je ne voudrais pas la payer, et c'est là que git toute la difficulté.

Remarquez que la chaudière Bahcok a été offerte par un groupe de vos camarades, elle ne nous a rien coûté... alors je ne vois pas la raison de payer une machine utilisant la vapeur de la dite chaudière, il me semble que tout l'ensemble doit revenir au même prix!

Remarquez mes amis, que je ne vous demande rien, je vous fais seulement part de mes embarras, persuadés qu'en ingénieurs avertis, vous trouverez une solution élégante au problème posé.

D'après le bref exposé que je viens de vous faire des modifications apportées pendant l'année dans les différents services de l'Ecole, modifications qui, toujours, ont pour but de rendre pratique l'enseignement, vous pouvez constater que nous ne restons pas dans le statu quo, l'Ecole est toujours en évolution, nous n'oublions pas qu'il faut s'efforcer de faire mieux le lendemain que la veille et que la tradition est trop souvent synonyme de routine; mais il faut avancer prudemment, pour ne pas être obligé, à un moment donné, de faire machine arrière.

C'est avec cette ferme croyance dans l'avenir toujours plus brillant de l'Ecole Centrale Lyonnaise, que je lève ma coupe et bois au développement de voti Association, à votre santé à tous et à celle de tous ceux qui vous sont chers.

M. Chambard, vice-président de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole de Chimie, apporte en quelques mots choisis le salut de nos camarades, amis et voisins de la rue Pasteur.

Messieurs.

Au nom de l'Ecole de Chimie, je viens vous remercier de la brillante soirée que vous m'avez offerte, j'ai été très touché et mes camarades seront particulièrement heureux quand je leur répéterai ce qui a été dit à son sujet.

Plus les élèves, dans leur carrière industrielle, se rencontrent fréquemment, plus ils vivent en frères; il me semble donc tout à fait normal que les anciens élèves continuent à vivre en frères comme ils ont vécu élèves et comme ils continuent à vivre.

C'est vous dire que j'ai été heureux d'avoir entendu prononcer les bonnes paroles de ce soir. Vous me permettrez, Messieurs, de boire à la santé de nos Associations et de toutes nos Ecoles.

M. Paurique, fidèle habitué de nos agapes annuelles depuis de longues années et dont on entend toujours avec plaisir l'aimable discours est le porte parole de l'Ecole de Commerce.

Messieurs.

Je reste sous l'impression d'une phrase qu'a prononcée Monsieur le Maire : « L'éloquence », a-t-il dit, « est l'art de se taire quand on n'a rien à dire ». Et pourtant, j'ai quelque chose à vous dire, puisque votre Président m'y invite; cependant, je dois vous remercier du grand honneur que vous avez en l'amabilité de me faire en m'invitant à cette brillante fête. Je dois vous remercier, car je

Nº 191

Janvier 1924

suis toujours saisi d'un très grand plaisir en venant m'asseoir au milieu de vous, j'y trouve de bons amis, de vieux amis même, dirais-je, si je n'avais peur d'affliger ceux qui, comme moi, ont encore l'illusion d'être un peu jeunes.

Nos deux Associations entretiennent d'excellentes relations, des relations excessivement cordiales et, comme les vins de grands crus, plus elles vieillissent, meilleures elles deviennent et plus elles se parfument au parfum de la bonne amitié.

Du reste, nos Associations, comme nos Ecoles, se complètent : Commercants, nous gagnons par le négoce l'argent que vous vous chargez de dépenser avec beaucoup de maestrio et d'habileté qui viennent comme une preuve du bon enseignement que vous avez reçu à l'Ecole Centrale Lyonnaise.

Au nom des Membres de l'Association des anciens Elèves de l'Ecole de Commerce, je vous apporte le salut fraternel le plus cordial. En même temps, permettez-moi d'y joindre mes meilleurs vœux pour votre prospérité à tous, de votre Président qui quitte le Pouvoir, de celui qui monte à la surface, et de vous tous. Messieurs, à l'Ecole Centrale Lyonnaise, à l'Association et à ses Présidents.

La clôture des discours est échue à la sympathique et gracieuse Mlle Vey, Présidente de l'Association des Anciennes Elèves de l'Ecole Technique de Jeunes Filles, toujours la bienvenue, et dont le charme augmente l'attrait de notre table hospitalière.

Monsieur le Président, Messieurs,

Il y a trois ans, j'étais reçue, pour la première fois, à votre table, et je vous exprimais toute la reconnaissance des anciennes élèves de l'Ecole technique lyonnaise pour l'aimable accueil que vous réserviez à leur Présidente. Je faisais des vœux pour que des rapports de bonne camaraderie, d'amitié sincère et durable, s'établissent entre nos Associations. Trois ans ont passé, nous avons appris à nous connaître, et c'est la cordialité la plus franche qui existe entre nous. L'atmosphère de sympathie qui nous enveloppe nous pénètre d'estime réciproque. Et, ce soir. parmi vous, je me trouve presque chez moi.

Je me permets ainsi de regretter la rigueur de vos statuts qui éloigne de votre Conseil ceux par qui nous avons connu si favorablement votre Association, et qui nous ont reçues avec tant de bienveillance. J'adresse particulièrement à M. BACKÈS l'expression de notre profonde reconnaissance.

Nos sincères félicitations s'adressent à celui d'entre vous, Messieurs, qui sera appelé à présider aux destinées brillantes de votre puissante Association.

Messieurs, alors que vous pouviez, ce soir, n'éprouver que de la reconnaissance envers votre Président sortant, n'allez-vous pas apporter une restriction à votre sentiment. C'est, en effet, sur sa demande que je trouble la succession des excellents toasts que vous adressent vos amis.

Je suis confuse, mais heureuse, de vous dire moi-même, cette année. l'affectueuse gratitude que nous éprouvons pour vous. Merci pour les invitations à toutes les manifestations de votre activité, pour la protection que vous nous accordez. pour les conseils expérimentés que vous donnez à notre jeunesse.

Accorder la parole à une femme peut être dangereux! Ne nous attribue-t-on pe en effet, un certain... penchant à parler, sans sujet même. Or, comme toutes mes sœurs, je crois toujours avoir un sujet : A considérer la collaboration de nos techniciennes et des centraliens, collaboration profitable partout où elle a été

judicieusement entreprise, je pense à la nécessité de la division intelligente du travail, chacun apportant au groupe le secours d'une action en rapport avec ses aptitudes et ses tendances. Au cours des siècles, les femmes se sont exercées à bien des métiers, elles ne se sont montrées incapables en aucun. La femme et l'homme diffèrent, oui; mais ce qu'on appelle aptitudes féminines, sont parfois simplement des habitudes ou des traditions. Il faut craindre de parler de nature féminine, comme on parlait autrefois de nature esclave, de nature barbare. Qu'on ne puisse plus entendre dire avec Lessing : « Une femme qui pense est aussi « ridicule qu'un homme qui met du rouge ». La femme ne doit point lutter contre l'homme, à moins que ce ne soit contre l'injustice de l'homme qui lui refuse sa place; et l'homme ne doit point lutter contre la femme, à moins que ce ne soit contre sa folie des similitudes. L'égalité que nous désirons, c'est l'égalité devant le devoir, la destinée, le bonheur. On veut rapprocher la lutte des sexes de la lutte des classes, lutte homicide qui oppose chacun à chacun ceux dont l'union est la source de fécondité sociale. Qui favorise indûment l'un ou l'autre nuit aux deux, car le bonheur de l'homme et celui de la femme sont étroitement solidaires. Il s'agit de mettre à profit les qualités de tous. D'accorder à celles qui possèdent le sens pratique, l'attention aux détails, le soin, l'ordre, la patience, l'esprit d'adaptation : les travaux minutieux et ennuyeux, les calculs longs... et fastidieux pour les autres. Et, tandis que les travaux délicats s'accompliront, l'intelligence créatrice du chef, libérée s'appliquera à de plus vastes conceptions. L'homme crée le succès, la femme l'utilise. Faut-il que le progrès se prive de la moitié de ses ressources?

En développant les qualités que la nature lui donne, par sa collaboration intelligente, la femme n'enrichira-t-elle pas le patrimoine humain? Les différences qui distinguent intellectuellement la femme de l'homme sont complémentaires et non pas négatives, ses défauts se rachètent! L'idéal consiste à faire progresser de concert l'homme et la femme pour le plus grand bien de notre pays et de l'humanité.

Je fais des vœux pour la collaboration utile de nos Associations et leur entière prospérité, et ardemment je souhaite à vous tous, Messieurs, et à ceux que vous aimez : le bonheur.

Mlle VEY.

Tous ces discours ont été applaudis vigoureusement aux meilleurs passages et clos par des bans menés par les promotions récentes. Les dirigeants de l'Association, cependant, profitent de l'occasion pour donner une leçon méritée, par la voie du Bulletin, à queldues-uns de nos jeunes camarades qui devraient savoir que la politesse et la tenue faisant partie de la bonne éducation, exigent de garder le silence pendant les discours des officiels et de nos invités, même si l'éloignement de la table d'honneur ne leur permet d'entendre que quelques fragments. Leur tour viendra avec l'âge d'être plus proche et de comprendre la portée de notre observation.

Au cours du Dîner nous avons reçu avec grand plaisir les télégrammes suivants qui ont été aussitôt communiqués à l'Assemblée et ont soulevé de nombreux applaudissements : — 3o —

Janvier 1021

 N^{o} 191

Colmar:

« Groupe Alsace formation ce soir, adresse camarades réunis Lyon, « cordial souvenir : Defretière, Commerson, Blanc, Croffel. »

Rabat :

« Groupe Maroc première fois réuni, envoie Association amical sou-« venir. »

VALÈRE-CHOCHOD.

On se sépare par groupes cordiaux en se donnant rendez-vous aux nombreuses manifestations annoncées par le copieux calendrier des fêtes de l'Association.

CHRONIQUE

Remerciements

Nous avons en l'agréable plaisir de recevoir à l'occasion de la nouvelle année un grand nombre de cartes de Sociétaires apportant des vœux de prospérité pour l'Association et d'aimables félicitations pour ses dirigeants.

Le Président et les Membres du Conseil d'administration de l'Association remercient bien cordialement tous les camarades qui leur ont transmis cette nouvelle marque d'estime.

Correspondance avec l'Association

Malgré nos avis réitérés, beaucoup de camarades continuent, en nous écrivant, à signer illisiblement, à ne pas faire suivre leur signature du millésime de leur promotion et même à ne pas donner leur adresse.

Nous possédons, de ce fait, plusieurs lettres en souffrance, dont quelques-unes portent comme toutes indications des expéditeurs les signatures ci-dessous :

Mand

Quit

M. Fignan

Nos camarades se rendront compte par ces quelques spécimens combien it nous est difficile de deviner le nom de notre correspondant, et les prions

de bien vouloir prendre note des indications suivantes concernant la correspondance avec leur Association ;

- 1º Adresser toute la correspondance, sans désignation personnelle, à M. le Secrétaire général de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise, 7, rue Grôlée, Lyon (Rhône).
- 2° Signer lisiblement en faisant suivre la signature du millésime de la promotion et de l'adresse écrite lisiblement.
- 3° Pous tous changements d'adresses, joindre, chaque fois, la somme de un franc.

Carte de Sociétaires — Remises

A ajouter à la liste des Remises obtenues avec la carte de sociétaire et Agurant à l'Annuaire 1923, n° 190, page.....

Turet et Pugnet, 9, place St-Clair, Lyon. Travaux mécaniques à façon, pièces de tour et ajustage pour Automobiles et Cycles. — Cycles et Motos de 1^{re} marque, Side-cars de grand luxe, etc.; accordent une remise de 5 % aux Sociétaires sur tous leurs articles, sauf pour pneumatiques pour tesquels ils consentiront les prix les plus réduits. Même remise sur les réparations.

Membre honoraire

Nous avons le plaisir d'inserire parmi nos Membres honoraires, M. G. Proust, chevalier de la Légion d'honneur, Ingénieur des Arts et Manufactures, Professeur de Technologie et Machines-Outils à l'Ecole Centrale Lyonnaise. Domicile : 9, rue des Ambépins, Lyon-Montchat.

Nos sincères et bien vifs remerciements à M. G. Proust, pour cette preuve d'aimable sympathie vis-à-vis de notre Association.

Membre stagiaire

Suivant les modalités exposées dans le compte rendu de la séance du 11 juillet 1921 (Bulletin n° 162) du Conseil d'administration, nous avons le plaisir d'inscrire comme Membre stagiaire de notre Association :

M. Paul Berger, Promotion de 1920, actuellement propriétaire du Garage « Berger et Sallon », 17, rue Juliette-Récamier, Lyon, téléphone Vaudrey 31-76. Domicile : 17, rue Juliette-Récamier, Lyon.

Nos meilleurs souhaits de bienvenue à ce nouveau camarade.

Fondation d'une Société de Physique industrielle

Cette Société est créée en vue de grouper les compétences et les bonnes volontés pour l'amélioration de tout ce qui concerne les industries du feu et de la chaleur.

Les moyens d'action de la nouvelle Société consistent :

- 1º Dans les travaux de recherche, expériences, missions, etc., qu'elle entreprendra;
 - 2º Dans la publication de documents, périodiques ou antres ;
- 3° Dans l'organisation de Congrès, conférences, concours, expositions, etc., etc.;
- 4° Dans la création éventuelle d'un service de documentation et, en général, l'emploi de tous autres moyens que les faits ou les circonstances pourraient justifier pour atteindre le but proposé; notamment l'installation de laboratoires ou la subvention de recherches.

De nombreuses adhésions ont déjà été recueillies, notamment parmir les membres du Congrès du Chauffage industriel.

La première Assemblée générale a en lieu au mois de novembre dernier. Que nos Camarades s'adressent au siège de la Société, 5, rue Michel-Ange, Paris (XVI°), on leur procurera tous renseignements complémentaires.

Naissances

Notre camarade *Paul* Gienoux (1913), Administrateur-Délégué de la Sté l'Omnium Lyonnais, Villeurbanne — et Mme — nous ont appris avec joie la naissance de leur fils Henri, le 26 septembre dernier.

Notre camarade André Danones (1922), attaché à la Sté des Procédés de Constructions Considère, à Lyon — et Mme — ont été heureux de nous annoncer la naissance de leur fille Françoise, le 4 octobre dernier.

Notre camarade Pierre Ferrand (1909), Inspecteur technique à l'Association des Assurés de la région Lyonnaise, à Lyon — et Mme — ont été ravis de nous faire part de la naissance de leur fils Antoine, le 1er novembre dernier.

Notre camarade Gabriel Domecu (1908), Directeur d'Agence de représentations industrielles, à Lyon — et Mmc — ont été heureux de nous annoncer la naissance de leur fille Gisèle le 3 novembre écoulé.

Notre camarade Gabriel Degaud (1920), Secrétaire de la direction aux Etablissements Joya, à Grenoble — et Mme — ont été heureux de nous faire connaître la naissance de leur fils Ernest, le 4 novembre 1923.

Notre camarade Joseph Puvilland (1920), adjoint au chef d'atelier des Ateliers de Constructions électriques Lyon et Dauphiné, à Lyon — ct Mme — ont été ravis de nous faire part de la naissance de leur fils Jacques, le 9 novembre 1923.

Notre camarade Jourgnoy-Huday (1914), chef de service de l'entretien des Ateliers de Constructions électriques Lyon et Dauphiné, à Lyon — et Mme — ont eu le plaisir de nous annoncer la venue au monde de feur fils Raoul, le 15 novembre 1923.

Notre camarade *Philippe* VALETTE (1922), Représentations industrielles, à Lyon — et Mme — ont été heureux de nous faire part de la naissance de leur fille Denise, le 18 novembre 1923.

Notre camarade Joseph Pionchon (1920), Industriel, à Lyon — et Mme — sont heureux de nous faire part de la naissance de leur fille Claude.

Tous nos compliments.

Mariages

Nous sommes heureux d'enregistrer le mariage de notre camarade Camille Pa:Llot (1914), attaché à la Compagnie du Gaz, à Besançon, avec Mile Suzanne Baudère. La bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église de St-Martin-des-Chaprais, à Besançon (Doubs), le 7 août 1923.

C'est avec plaisir que nous annonçons le mariage de notre camarade Pierre Seguin (1920), attaché à la Compagnie P.-L.M., service de la voie à St-Etienne-Châteaucreux, avec Mlle Antoinette Adenot. La bénédiction nuptiale leur a été donnée le 12 décembre dernier, à Fontaines-sur-Saône (Rhône).

Tous nos vœux de bonheur.

Décès

Nous avons la tristesse d'annoncer à nos Sociétaires le décès de nos deux camarades :

CLAYETTE Pierre (1870), ancien fabricant de soieries, à Lyon, décédé le 15 octobre 1923.

Jallier (Joseph-Gaspard) (1920).

Nos lecteurs trouveront plus loin pour chacun de ces regrettés camarades une notice nécrologique.

Nous nous associons d'autre part à la peine qu'a éprouvée notre camarade Eugène Bottet (1920), dont le fils Jacques Bottet est décédé le 22 octobre 1923, âgé de 20 jours.

N° 191

Causeries cinématographiques

La causerie qui devait avoir lieu le samedi, 26 janvier, sur les Etablissements André Citroën est remise à une date ultérieure qui sera portée entemps utile à la connaissance des camarades.

Ceux-ci trouveront, encartée dans le présent Bulletin, la carte d'invitation pour la séance cinématographique du Samedi 9 février prochain, sur les Hauts-Fourneaux, Forges et Aciéries de Pompey et le Problème de la Ruhr (film inédit).

L'invitation concernant la séance du Samedi 16 février prochain sur la Société anonyme des Automobiles et Cycles Peugeot, sera adressée à nos-Sociétaires sous pli séparé.

Le compte rendu de ces diverses séances paraîtra dans un de nos prochains Bulletins.

Nos relations

Le dimanche 2 décembre dernier, notre Association était conviée enla personne de son Président, à assister au Banquet annuel des Anciens Elèves de l'Ecole de Chimie de Lyon.

Ce fut une belle réunion, où 150 convives se groupèrent autour de M. Chambard, vice-président de l'Association, et autour des nombreux invités qui garnissaient la table d'honneur.

Des toasts chaleureux furent portés à la gloire de la Chimie et des hommages mérités furent adressés à nos éminents chimistes, par MM. Pradel, Président de la Chambre de Commerce de Lyon; Cavaller, Recteur de l'Université; Grignard, Directeur de l'Ecole de Chimie.

A ces toasts, notre ami Baudiot, Président de l'Association des Anciens Elèves de l'Enseignement colonial, en ajouta un des plus enfiammés à l'adresse de l'Association-Sœur et de la France. Il se fit l'interprète des « 4 C » pour remercier l'Association de Chimie de sa gracicuse et amicale invitation.

Une sauterie des plus animées réunit ensuite les familles des chimistes et leurs invités jusqu'à une heure tardive de l'après-midi.

Joignant l'étude au plaisir, cette même Association nous invitait à assister, le 8 décembre, à 16 heures, à la Conférence de M. G. Tauffaut, ingénieur agricole, sur

Les Microorganismes du sol et l'Evolution des Conceptions agronomiques.

Janvier 1924

De nombreux E.C.L. ont assisté à cette remarquable conférence qui préludait leur réunion annuelle.

A nos amis Chimistes, nous adressons tous nos remerciements.

Groupe de Marseille

Les Réunions mensuelles concernant le *Groupe de Marseille* ont lieu à partir du 1^{er} janvier 1924, les premiers mardis de chaque mois, à 18 h., à la Brasserie Colbert, 7 et 9, rue Colbert, Marseille.

Les Dîners qui précèdent habituellement ces Réunions ont lieu au même endroit, à 19 h. 30. Les Réunions hebdomadaires au Café Glacier sont maintenues, mais n'ont pas lieu régulièrement.

Nous profitons de l'occasion pour rappeler l'adresse de notre délégué à Marseille :

J. Monnior (1895), 18, boulevard Saint-Naphre.

CAMARADES,

Plus votre Association sera forte et prospère!....
Plus votre Diplôme d'ingénieur E. C. L. aura de la valeur et s'imposera!

Méditez !... Agissez !...

Voyez ce qui se passe dans d'autres Associations d'Ingénieurs?....

Consultez nos annonciers pour vos demandes de prix, et confiez-leur vos commandes.

Faites incrire vos Maisons parmi nos Annonciers.

RÉUNIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1923

Le Conseil s'est réuni, ce jour, sous la présidence de M. Backès.

Etaient présents: MM. Backès, Rigollet, Commandeur, Marc, Lachat, Cléchet, Petrod, Joubert, Bret, Lestra, Payant, Vaghey, Vidalon.

Excusés: MM. Blanchet, Plasson, Ellia.

La séance est ouverte à 20 h. 30.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

L'ordre du jour appelle le projet de bail concernant le transfert des services de l'Association dans un local sis, 7, rue Grôlée, Lyon, appartenant à la Ville de Lyon.

Après examen, le Conseil approuve à l'unanimité la proposition soumise et autorise son Président à échanger les signatures nécessaires pour cet accord.

Le Conseil prend acte de la décision de l'Administration de l'Ecole concernant l'unification du Diplôme, par la disparition des mentions de classe et la délivrance d'un diplôme unique. Le Conseil remercie l'Administration de l'Ecole d'avoir accueilli favorablement la demande déposée par l'Association.

Le Conseil, conformément à l'art. VII du Règlement de la Bourse de Voyage, fixe le taux de la Bourse pour l'année 1924. Les chiffres de 1923 sont adoptés sans modifications.

Le Conseil, conformément à sa décision en date du 20 juin 1923, d'extension de la Médaille d'honneur de l'Association à deux nouvelles catégories de Sociétaires à titre d'émulation : auteur du meilleur ouvrage déposé à l'Association et auteur du meilleur brevet, invention, travail ou recherche scientifique, élaborés au cours de l'année précédente, établit le choix des deux premiers titulaires pour l'exercice en cours.

Deux ouvrages remplissant les conditions requises ont été déposés au Secrétariat, ceux portant les signatures de MM. Dufour (1878) et Cabaud (1911). Après examen, le Conseil décide l'attribution de la Médaille d'honneur à M. Albert Dufour (1878), pour son remarquable ouvrage : Cours de chemins de fer pratique des Etudes et de la Construction plus spécialement aux Colonies et en Pays neufs, et adresse à M. Cabaud (1911) des félicitations méritées.

— 37 **—**

Janvier 1924

Le Conseil, après examen des titres des camarades susceptibles de recevoir la Médaille d'honneur pour le relief jeté sur l'Association par leurs travaux personnels en 1923, acclame à l'unanimité le nom de M. Joseph Ветнехов (1901), pour ses études sur la science radioélectrique.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 22 heures.

Le Secrétaire :

Le Président : L. Backès.

A. LACHAT.

SÉANCE DU 12 DÉCEMBRE 1923

Le Conseil s'est réuni ce jour sous la présidence de M. J. Plasson (1888), président d'âge, pour l'installation des nouveaux élus et la constitution du Burcau.

Sont présents : MM. Plasson, Rigollet, Bourgeois, Pétrod, Joubert, Bret, Lestra, Roux-Berger, Lauras, Cléchet, Morgnieux, Vachey, Vidalon.

Excusés: MM. Germain, Claret, Payant.

La séance est ouverte à 20 h. 30. M. Plasson préside et fait procéder à l'élection du Bureau pour le nouvel exercice, selon les prescriptions de l'art. 5 des statuts et de l'art. 16 du règlement intérieur.

Il est décidé par 9 voix contre 4 de ne désigner qu'un seul vice-président.

Résultat du scrutin :

Président: Claudius Rigollet (1892).
Vice-président: Antoine Germain (1883).
Trésorier: Francisque Bourgeois (1894).
Secrétaire: Edmond Joubert (1904).
Archiviste: Jean Cléchet (1920).

M. Plasson proclame élu le Bureau de l'Association et cède la présidence à M. Rigollet.

M. RIGOLLET remercie ses collègues de la sympathique confiance qu'il lui ont accordée, adresse en son nom personnel et en celui du Conseil, à MM. BACKÈS, MARC et LACHAT, que les conditions du statut nous obligent à perdre pour une année, tous ses compliments, ainsi que les regrets que nous cause leur absence.

Nous savons quels ont été les résultats de leur travail à la tête de notre belle Association (situation prospère, organisation méthodique de ses services, relations avec l'extérieur, équilibre financier, programmes en cours d'exécution, aménagements matériels, etc.).

On passe ensuite à l'ordre du jour.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

M. le Président fait connaître qu'à la suite du résultat du vote de l'Assemblée générale, la répartition des mandats se trouve ainsi déterminée :

Conscillers sortants on 1924: MM. RIGOLLET, VACHEY, VIDALON, MORGNIEUX.

Conseillers sortants en 1925 : MM. Pétrod, Bret, Lestra, Cléchet.

Conseillers sortants en 1926 : MM. Plasson, Joubert, Payant, Lauras.

Conseillers sortants en 1927: MM. Germain, Borngeois, Claret, Roux-Berger.

Il est donné connaissance de la proposition du camarade J. Тоиспевовит (1896), qui offre à la Bibliothèque de l'Association la collection reliée du journal *La Nature*.

Le Conseil est heureux d'accepter cette offre généreuse et exprime au donateur ses plus cordiaux remercîments.

M. le Président soumet à l'appréciation du Conseil le nom de diverses personnalités susceptibles de venir faire à Lyon des conférences dans le courant de l'année 1924.

Poursuivant l'étude de la proposition faite à la dernière séance par notre ancien président, L. Backès, le Conseil décide de fonder une Bourse d'étude à l'Ecole technique municipale de Jeunes Filles de Lyon, mais à la cond tion que cette bourse soit exclusivement réservée à la fille d'un de nos camarades.

Le Conseil renvoie à une date ultérieure, pour renseignements complémentaires, la décision à prendre pour l'attribution d'une subvention au Groupe Sportif des Elèves de l'Ecole qui en a fait la demande écrite par l'intermédiaire du délégué de la Promotion 1924.

Le Président met le Conseil au courant des dispositions prises pour la Fête de l'Arbre de Noël et le Bal de l'Association.

Le Conseil vote les sommes relatives aux gratifications et aux diverses étrennes de fin d'année.

Après l'examen de quelques petites questions de détail concernant l'administration intérieure, le Président Rigollet déclare l'ordre du jour épuisé et lève la séance à 22 h. 30.

Le Secrétaire :

Le Président :

E. JOUBERT.

C. BIGOLLET.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE

Notre Comité de Direction ayant appris la création d'une Ecole Supérieure de Fonderie, à Paris, s'est aussitét mis en rapport avec l'Administration de cette Ecole, afin de demander tous les renseignements concernant ce nouvel Etablissement susceptible d'intéresser nos camarades.

Parmi les pièces officielles reçues, nous insérons, ci-dessous, celle donnant les modalités d'admission

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS SOUS-SECRÉTARIAT D'ETAT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

ÉCOLE SUPÉBIEURE DE FONDERIE

CRÉÉE AVEC LE CONCOURS DU

Syndicat général des Fondeurs de France

Par arrêté en date du 23 octobre 1923 (Journal Officiel du 26 octobre 1923), une Ecole Supérieure de Fonderie a été créée par le Sous-Secrétariat d'Etat de l'Enseignement technique, avec le concours du Syndicat général des Fondeurs de France.

Cette Ecole s'ouvrira en janvier 1924 dans les locaux de l'Ecole Nationale d'Arts et Métiers de Paris, 151, houlevard de l'Hôpital. Les cours commenceront en janvier 1924 et se termineront le 13 juillet 1924.

L'Ecole admet des élèves réguliers français, étrangers, et des auditeurs libres âgés d'au moins 19 ans et d'au plus 30 ans, sauf dispense accordée par le Conseil d'Administration.

Le recrutement des élèves français se fera :

- A) Parmi les élèves diplômés des grandes Ecoles;
- B) Parmi les praticiens de fonderie.

Il est exigé pour tous ces candidats une année de stage effectif dans une fonderie, prouvée par des certificats légalisés.

Les épreuves porteront :

Pour les candidats de la catégorie A:

Sur des questions de pratique de fonderie, de laboratoire, de dessin, d'essais permettant de s'assurer que les candidats ont une connaissance suffisante de la profession de fondeur pour pouvoir suivre avec fruits les cours pratiques de l'Ecole.

Pour les candidats de la catégorie B:

Sur des questions d'ordre scientifique (éléments d'algèbre, géométrie, trigonométrie, physique, chimie et dessin), permettant de s'assurer que ces candidats ont une connaissance suffisante des questions scientifiques pour tirer parti des cours théoniques de l'Ecole.

Ces candidats, au moment des examens qui auront lieu, jusqu'à nouvel avis, courant décembre, devront adresser au Président du Conseil d'Administration

de l'Ecole Supérieure de Fonderic, 8, rue de la Victoire, Paris (IX°), les piècessuivantes :

a) Un bulletin de naissance;

b) Un extrait du casier judiciaire pour les candidats majeurs;

c) Des certificats légalisés prouvant qu'ils ont fait un stage d'au moins un andans une ou plusieurs fonderics.

En outre, pour les candidats de la Catégorie A:

Copic de leurs diplômes ou certificats équivalents établis par le Directeur de l'Ecole où ils les ont obtenus.

Les auditeurs libres et élèves étrangers devront satisfaire en principe aux mêmes conditions que les élèves français en ce qui concerne le stage et les connaissances générales. Toutefois, des facilités à cet égard peuvent être accordées par le Conseil d'Administration de l'Ecole.

La rétribution scolaire est de :

500 fr. pour les élèves français.

1.000 fr. pour les auditeurs libres et les élèves étrangers.

Toutefois, des bourses pourront être accordées sous forme de prêts d'honneur sur demande adressée au Conseil d'Administration de l'Ecole.

Les élèves français et étrangers ayant subi avec succès les examens de sortie, recevront le titre d'ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de Fonderie.

En principe, les leçons, exercices et travaux pratiques prendront sept demijournées par semaine, le reste du temps restant disponible pour le travail personnel des élèves.

Le Président du Syndicat général des Fondeurs de France, Ch. Dufour. Le Sous-Secrétaire d'Etat de l'Enseignement technique, Gaston VIDAL.

Le programme d'examen d'entrée, le programme des cours et tous renseignements nécessaires sont adressés à toute personne qui en fera la demande au Président du Conseil d'Administration de l'Ecole supérieure de Fonderie, 8, rue de la Victoire, Paris (IX°).

Comme suite à nos démarches, nous sommes heureux de porter à la connaissance de nos Camarades un extrait d'une lettre par laquelle le Conseil d'administration de l'Ecole de Fonderie nous informe que l'Ecole Centrale Lyonnaise est admise au nombre des Grandes Ecoles figurant dans la catégorie A.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE

Administration : 8, rue de la Victoire

Paris, le 10 Décembre 1923.

Ecole Centrale Lyonnaise, Lyon.

Monsieur le Directeur,

Nous avons l'honneur de vous informer que, dans sa réunion du 5 décembre, notre Conseil d'Administration a décidé d'admettre votre Etablissement au nombre des grandes Ecoles donnant aux candidats la faculté de se présenter à notre examen dans la Catégorie A.

Nous nous permettons de vous rappeler à ce sujet, que les candidats de cette catégorie scront examinés sur des questions pratiques de fonderie, de laboratoire et de dessin.

Veuillez agréer...



CHRONIQUE DES GROUPES

GROUPE DE PARIS

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

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

SORTIE DU SAMEDI 29 SEPTEMBRE 1923 Visite de l'Observatoire de Paris

Cette visite de l'Observatoire de Paris, que nous devons à notre camarade Mascart (1922), a certainement été l'une des plus fréquentées parmi les quelques sorties que nous avons faites depuis le début de l'année.

Etaient présents : MM.

GUILLOT	1885	DUCROISET	1901	MOUCHET	1912
RIVAL					
CROCHON	1888	DE LA DORIE	1903	Becq	1920
GABEL	1889	Rousselle	1907	BOUVET	1920
BLANCHET	1891	MIRONNEAU	1910	CHABREL	1920
COLOMBART	1895	PALANCHON	1911	MASCART	1922
PIOLIET	180G	ACTEMENT	TOTO	•	

De nombreux invités s'étaient joints à notre caravane, et parmi eux, donnant à notre sortie la note gaie, nous avons eu le plaisir de reconnaître Mmes ou Miles Guillot, Rousselle, Aclement, Legendre, Lasne, Palanchon, Bouvet.

Nous avons été reçus avec la plus grande amabilité à laquelle nous ne saurions trop rendre hommage par M. Bocquet, le savant astronome de l'Observatoire de Paris.

M. Bocquer nous trace tout d'abord l'historique de l'Observatoire, édifié de 1667 à 1671, sous Louis XIV, d'après les plans de l'architecte Claude Perrault, puis nous fait admirer les chefs-d'œuvre de peinture et d'instruments d'astronomie, en miniature ou en grandeur réelle, des

saffes du Musée de l'Observatoire. Le Méridien de Paris passe par l'axe de la Galerie du Musée.

Nous pénétrons ensuite dans la salle de la funette méridienne, salle dont le toit s'écarte à volonté pour permettre la vision des astres. Tel un canon sur son affût, cette monumentale lunette sert à déterminer l'heure sidérale.

Dans cette salle, l'Astronome spécialiste de cette lunette méridienne nous en montre le fonctionnement et nous en donne les caractéristiques. Ses explications savantes, empreintes de la plus grande clarté, nous intéressent vivement.

Après avoir traversé les beaux jardins de l'Observatoire, nous pénétrons dans un bâtiment à coupole tournante dans lequel une immense lunette sert à faire la photographie du ciel. Cette lunette est entraînée par un mouvement d'horlogerie, ce qui permet de rendre fixe dans son champ la partie céleste que l'on photographie.

Dans ce pavillon, l'Astronome-Photographe nous fait encore une très intéressante conférence sur la photographie céleste et illustre sa causcrie en nous montrant de superbes clichés de la « Voie Lactée ».

Nous sommes maintenant sur les terrasses supérieures du bâtiment principal de l'Observatoire et de là nous contemplons Paris qui, à nos pieds, s'étend dans son immense splendeur.

Notre visite se termine ainsi : elle fut intéressante à tous les instants, et chacun de nous emporte d'elle une leçon des plus profitables.

Мочсиет (1912).

RÉUNION DU JEUDI 8 NOVEMBRE 1923

: MM.		
1885 DUCROISET 1885 AVOCAT 1887 DE COCKBORNE 1888 RENAUD 1888 DELINON 1891 ROUSSEL 1894 MICHEL 1895 MIELLE 1895 MOUCHET 1896 DE DAUKSZA	1901 LASNE 1903 VERDIER 1905 BETTET 1906 GUYOT 1908 MIGNOT 1908 RUMILLY 1912 MOUSSY 1912 VERON 1912 MARQUET 1913	1913 1914 1920 1920 1920 1922 1922 1923
1891 MANTE	1904 SAGNIMORTE	1893
	1885 AVOCAT 1887 DE COCKBORNE. 1888 RENAUD 1888 DELINON 1891 MICHEL 1894 MICHEL 1895 MIELLE 1895 MOUCHET 1896 DE DAUKSZA : MM.	1885 Ducroiset 1901 Lasne 1885 Avocat 1903 Verdier 1887 Dr. Cockborne 1905 Bettet 1888 Renaud 1906 Guyot 1888 Delinon 1908 Mignot 1891 Roussel 1908 Rushilay 1894 Mignel 1912 Moussy 1895 Migle 1912 Veron 1895 Mouchet 1912 Marquet 1896 De Dauksza 1913 MM 1894 Mante 1904 Sagnimorte 1894 Mante 1904 Sagnimorte 1894 Mante 1904 Sagnimorte

Réunion assez nombreuse que celle de ce mois de novembre, vingt-neuf présents se coudoient dans notre salle de réunions, parmi lesquels nous

avons été heureux de compter MM. Auble et Bouvier, de passage à Paris. Comme à l'ordinaire, les conversations allèrent leur train, multiples et variées, n'excluant pas cependant les graves questions de l'instant présent : difficultés des affaires et des situations.

On causa également de la visite projetée des Etablissements Citroën, sortie décommandée pour l'instant, M. André Citroën pouvant nous faire visiter ses usines seulement les jours de semaine, autres que le samedi.

Notre camarade Rival nous signale le compte rendu d'un journal parisien concernant la création d'une Ecole supérieure d'ingénieurs-fondours pour la métallurgie. Nous constatons que cette Ecole admet comme élèves ceux des grandes Ecoles suivantes : Polytechnique, les Mines, Centrale de Paris, Arts et Métiers et Institut industriel du Nord. Le Sous-Secrétaire d'Etat à l'enseignement technique a omis de faire figurer sur cette liste l'Ecole Centrale Lyonnaise, omission que nous espérons voir bientôt réparée.

L'organisation du Banquet du 8 Décembre fait l'objet de nos causeries et à 23 heures, la séance est levée.

MOUCHET (1912)

BANQUET ANNUEL DU SAMEDI 8 DÉCEMBRE 1923

Contrairement à la tradition, c'est au Restaurant du « Bœuf à la Mode » que le Banquet annuel du Groupe E.C.L. Parisien groupa cette année anciennes et nouvelles promotions.

Etaient présents : M. Genkin, ancien Professeur à l'École, et MM.

Guillot Georges	1885	BLETON Pierre	1901	Delaye Noël	1908
RIVAL Etienne	1885	DUCROISET Georges.	1901	Lefèvre Jean	1908
Poinsignon Pierre	1886	TRINCANO Joseph	1001	Roussel Charles	1908
FOILLARD Antoine		BOUTEILLE Joseph	1001	D'ALAUZIER Albert.	1900
Crochon Joseph		LAHOUSSE Joseph	1002	MICHALET LOUIS	1911
GABEL Charles		MORAND Xavier		Timbal Eugène	1911
Mony Marcel	1880			MICHEL Félix	1912
BLANCHET JOHNHY	1801			Mougner Victor	1912
SAGNIMORTE Simon.		MANTE Jules		MELLE Prosper	1912
Bazrn Paul		BOLLARD Victor	1005	DE DAUKSZA Bolislas	1913
COLOMBART Charles.		MAILLARD Camille		Lasne Marcel	1913
De Joannis Raym	1805			VERDIER Edmond	1914
GRINAND Francois		Bertmer Laurent.		BOUVET Aristide	1920
PIOLLET Pierre		DELASTRE André		BRUYÈRE Edmond	1920
MARÉCHAL Antonin.		Parise Joseph		Matte Marcel	1920
Béthenop Joseph		Rousselle Albert		Dougler	1923
· vosephii.	-901		3,		-
				•	

S'étaient excusés : MM.

VIAL Francisque	1876 Brachet Henri	1884 CACHARD Claude	1891
FORTIER Henri	1878 Blanc Auguste	1885 Giraud Francois	1902
GALERNE Maurice	1870 PINET Joseph	1886 CARRIÈRE Edmond.	
Duperron Joseph	1882 HOSPITAL Henri	1887 DE COCKBORNE Rob.	1905

LAMBERT	1906 PALANCHON Georges. 1911 Moussy	1922
BENAUD Féliv	1006 ACLEMENT Paul 1012 DESPRY	1922
ANION F.	1000 CAVAT 1920 COLONIEU	1922
LOYON Augustin	1909 CHANTELOUBE L 1921 VERON	1922.
TEANNEROD	1010 LAROCHE 1921	

Qu'il nous soit permis, en tout premier lieu, de remercier M. Genkin et ceux de nos Camarades qui, habitant loin de Paris, ont fait preuve de si grande solidarité en venant aujourd'hui se joindre à nous.

Tout en échangeant les congratulations d'usage entre Camarades dont quelques-uns ne se sont pas rencontrés depuis longtemps, le Groupe prend. connaissance avec une vive satisfaction de la dépêche de notre Président, Backès, adressant au Groupe de Paris le salut fraternel des Camarades-Lyonnais réunis à la même heure.

Dans l'un de ses coquets salons, la Direction du « Bœuf à la Mode » avait fait dresser le fer à cheval des grands jours et nous fit apprécier un repas savoureux.

M. Blanchet préside, entouré des chers Doyens de notre Assemblée. Pendant tout le repas, les conversations joyeuses, effleurant tous les sujets, n'empêchent point de faire honneur au menu.

Au dessert, et de son poste d'honneur, M. Blanchet nous prononce l'allocution suivante :

Mes chers Camarades,

J'ai l'agréable privilège, suivant la coutume établie depuis la fondation de notre Groupe, d'adresser à tous ceux qui ont bien voulu répondre à notre appel en assistant ce soir à notre banquet, mes remerciements personnels et ceux de notre Association.

Merci également à ceux que des raisons légitimes ont empêché d'être des nôtres et qui se sont excusés en exprimant leur vif regret de ne pouvoir participer à nos agapes, nous souhaitons les voir à nos prochaines réunions et comptons sur leur présence à notre prochain banquet. Le prochain Bulletin vous donnera le nom de tous ces camarades.

Depuis le dernier Banquet, nous avons eu la douleur de perdre un de nos plussympathiques adhérents, notre cher doyen, M. Claude Wulliam (1860) dont tous se rappellent l'amabilité et l'assiduité à nos réunions.

Notre Groupe a cu également à enregistrer le décès de notre camarade Philibert Guillot (1881), qui fut secrétaire et l'un des actifs pionniers de notre Association avant de venir s'inscrire à notre Groupe parisien dont il faisait partie depuisjanvier 1921.

Nous renouvelons aux familles de ces deux vaillants camarades l'expression de notre souvenir ému et affectueux.

Si nous jetons un coup d'œil rétrospectif sur l'année qui vient de s'écouler, nous voyons que si elle a été peu chargée en conférences pour nos réunions mensuelles, nous avons eu par contre la satisfaction de nous retrouver fréquemment réunis dans des sorties industrielles fort intéressantes auxquelles un grand nombre de camarades ont participé.

Je profite de cette occasion pour renouveler en votre nom nos biens cordiaux remerciements à notre savant conférencier, M. Franzen, pour la magnifique con-

férence sur les Ballons captifs et les Parachutes qu'il nous a donnée avec sa maîtrise habituelle à notre réunion du 8 février.

Je suis persuadé que M. Frantzen n'en restera pas là et qu'il nous donnera en 1924 de nouvelles et intéressantes communications.

Nous aurons, d'ailleurs, le plaisir de l'entendre tout à l'heure comme artiste et comme musicien dans la phalange groupée avec tant de dévouement par notre cher maestro Colombart.

Vous avez certainement encore tous présent à la mémoire le magnifique succès de notre visite du 22 avril de la Station de T. S. F. de Sainte-Assisc, sous la direcdion de notre éminent camarade Béthenop et vous me permettrez de lui redire à nouveau, en votre nom, tout le plaisir que nous avons éprouvé dans notre agréable et si intéressante sortie.

Le samedi 21 juillet, grâce à l'obligeance de notre dévoué camarade Morand, vous vous trouviez réunis de nouveau en assez grand nombre pour la visite des importantes et célèbres usines Renault, à Billancourt.

Le dimanche 2 septembre, notre infatigable camarade Béthenon prenait le commandement d'une importante caravane pour la guider à travers les immenses hâtiments de la Supercentrale de Gennevilliers, dont les moteurs déverseront bientôt sur notre capitale 320.000 kilowatts.

C'est enfin l'agréable visite de l'Observatoire de Paris, faite le samedi 29 septembre par un temps magnifique auquel se mêlait malheureusement un peu de brume. Cette fois, c'est à un jeune camarade M. Mascart (1922), que nous devons l'initiative et le mérite de cette si intéressante visite dont un prochain Bulletin donnera le compte rendu.

Une dernière et importante sortie n'a pu avoir lieu par suite de diverses circons-

tances et reste inscrite pour 1924.

Il s'agit de la visite des Usines Citroën, de réputation mondiale et de construction toute récente. Cette visite nous permettra, par simple comparaison, avec les usines Renault déjà visitées, d'établir une intéressante étude sur la diversité des méthodes employées dans une même industrie et sur leurs résultats pratiques.

Nous fixerons dans une de nos prochaines réunions, la date de cette sortie, d'accord avec notre camarade Bétheron qui en a pris l'initiative et qui voudra

bien également se charger de la diriger.

Je compte que tous nos camarades participeront à cette visite en témoignage d'affectueuse sympathie à notre si dévoué camarade Béthenop.

Mes chers Camarades,

Comme les années précédentes, je vous demanderai instamment de ne rien négliger et de me signaler tout ce qui pourrait rendre plus attrayantes nos réunions mensuelles et je fais appel à tous ceux d'entre vous qui auraient à faire à ces réunions des communications d'ordre scientifique, industriel ou de documentation générale.

Notre bien dévoué secrétaire, M. Mouchet, prendra note, avec la plus vive satisfaction, de tout ce que vous pourrez lui communiquer à ce sujet et se mettra d'accord avec les intéressés pour fixer les dates des causeries, conférences, sorties industrielles ou autres dont vous voudrez bien prendre l'initiative.

Je vous rappelle encore de nous signaler d'urgence toutes les situations vacantes que vous pourriez connaître et dont quelqu'un de nos camarades serait susceptible de profiter.

Notre ami M. Rival (1885) s'était fait, dans la dernière réunion, l'écho de quelques camarades qu'avait émus une note parue dans les journaux, il y a un mois environ, relative à la création d'une Ecole supérieure de Fonderic et à

l'admission de laquelle les élèves sortants de notre Ecole paraissaient être évincés. J'ai le plaisir de vous informer que notre Conseil s'était mis en rapport avec ce nouvel organisme depuis sa fondation et je crois pouvoir vous annoncer que nous avons obtenu satisfaction. Une note paraîtra, d'ailleurs à ce sujet, dans le Bulletin de janvier.

Messieurs,

J'ai également le plaisir de porter à votre connaissance que notre Conseil d'Administration, dans sa séance du 30 novembre, comme suite à sa récente décision d'extension de la Médaille d'Honneur de notre Association, publiée au Bulletin de juin dernier, a décidé d'attribuer cette récompense :

1º A M. Albert Dufour (1878), pour son ouvrage ca un volume et deux atlas (Cours de Chemins de fer pratique; des études et de la construction plus spécialement aux Colonies et en pays neufs), ouvrage déposé au Secrétariat de notre Association en 1922;

2° A.M. Joseph Витивхов (1901), pour ses études sur la science radioélectrique. Les travaux de notre Camarade Витивхов ayant puissamment contribué à mettre en relief la valeur de notre Ecole et de notre Association.

Il est à noter que ces deux camarades, qui sont les premiers titulaires de cette récompense, appartiennent à notre Groupe de Paris et je suis heureux de leur adresser en votre nom l'expression de nos bien cordiales félicitations.

Mes chers Camarades,

Les circulaires relatives à notre banquet vous ont tenu au courant du fâcheux incident qui nous a mis dans l'obligation, à la dernière heure, de transporter ici notre réunion d'aujourd'hui. J'espère que ce petit changement apporté dans vos habitudes ne vous aura pas trop contrariés et que vous ne regretterez pas trop amèrement d'avoir éniigré des grands boulevards pour le vieux Palais-Royal.

Si beaucoup d'entre nos camarades da Groupe de Paris ont répondu ce soir à notre appel, je constate avec regret que, malgré l'accroissement des effectifs de notre Groupe, le nombre des présences au Banquet demeure invariable depuis plusieurs années.

Nous sommes encore loin des cent convives que j'avais souhaité voir réunis

Cet état stationnaire semble indiquer un relâchement des liens de solidarité et de bonne camaraderie qui doivent unir les anciens élèves de notre vieille Ecole Centrale Lyonnaise.

Je vous adresse donc un nouvel et énergique appel pour que vous fassiez autour de vous une active propagande pour amener à nos réunions les camarades négligents, indifférents ou même récalcitrants, en leur démontrant qu'il est de leur devoir et de leur intérêt bien compris de se joindre à nous.

C'est en effet par l'union et la cohésion de tous ses membres, que notre Association pourra acquérir tout son développement et chacun de nous en recueillera les profits, — tant par la juste considération accordée aux participants d'une Association prospère, — que par les avantages matériels qui en découleront.

Dans la certitude que tous nos efforts conjugués seront enfin couronnés de succès, je bois à vous tous, mes chers Camarades, à la santé de vos familles et à la prospérité toujours plus grande de notre Ecole, de notre Association et de notre vaillant Groupe Parisien.

Notre si dévoué camarade Colombant a bien voulu, comme les années précédentes, se charger de la partie artistique de notre soirée avec l'aide d'artistes qui lui prêtent leur gracieux et bénévole concours et je ne doute pas que vous conserverez

Janvier 1924

de cette soirée le meilleur souvenir et que vous manifesterez tout à l'heure, par vos applaudissements, toute la sympathie que nous éprouvons pour notre distingué camarade Colombant et pour ses amis dont vous avez déjà, à diverses reprises, apprécié la valeur artistique et la virtuosité.

De chaleureux applaudissements marquent la fin de ce discours, résumé de nos travaux de cette année, rendant hommage à ceux qui se sont dépensés pour la prospérité de notre Groupe.

Au nom de nos chers Doyens d'âge, au nom de toute l'Assemblée, M. Poinsienen prend la parole et transmet à M. BLANCHET, l'animateur de notre Groupe, les remerciements de tous pour l'activité qu'il déploie dans son rôle de Président.

Pour permettre de préparer la salle pour l'audition artistique, nousallons prendre le café et déguster maintes liqueurs dans un salon voisin.

Enfin, vers dix heures, nous nous hâtons de revenir écouter le concert organisé cette année encore par notre si dévoué camarade Colombuet, qui nous permettra aussi, une fois de plus, d'applaudir sa virtuosité de violoniste.

Nous revoyons également au piano, M. Frantzen qui a encore bien voulu nous promettre par ailleurs d'être un de nos conférenciers de cet hiver.

L'orchestre se fit entendre avec une parfaite précision et un bel ensemble dans différents morceaux, parmi lesquels il faut citer « La Mort d'Ase », de Grieg ; « Cousinette Alice », de M. Colin ; « Cortège », de M. Frantzen ; « Hosto », berceuse, de notre cher camarade M. Colombart.

Mile Fécherolle, M. Legrais, M. Duvernois, nous traduisirent avec beaucoup d'art et d'expression, « La Revanche des Bêtes » et « La Revanche des Fleurs », les « Petites Baraques », « Finale », et dans « Tie à Tie », pièce en un acte, de MM. Féraudy et Rouché, surent parfaitement nous égayer.

A minuit, sur les dernières notes de la « Marche de l'E.C.L. », de M. Frantzen, le concert finissait et les bravos nourris apportèrent à nos charmants artistes les remerciements de tous.

Quelques instants après la dispersion commençait, chacun de nous emportant en lui le souvenir d'une soirée charmante, trop vite terminée.

MOUCHET (1912).

GROUPE DE REIMS

Réunions tous les samedis (18 h. 30), ou dimanches (12 h.) de chaque mois, à la Brasserie du Lion-d'Or, place d'Erlon, Reims.

RÉUNION DU 17 NOVEMBRE 1923

Etaient presents	: WIM.	
	1891 DANGEL	

S'étaient excusés : MM. Gallois, Curial, Coste.

Cette réunion qui aurait dû avoir lieu régulièrement une semaine plus tôt, avait été retardée à la demande générale. En outre, il avait été décidé pour une fois de changer notre lieu de réunion habituel. Celle-ci eut lieu le 11 novembre, à l'Hôtel Royal, boulevard de la République.

Durant cette réunion, la conversation alla son train : notre chère E.C.L., son Association, la reconstruction de Reims en firent les frais.

Le camarade Colin nous invita à visiter l'usine à gaz, ce qui fut accepté avec enthousiasme.

Le camarade Brégand nous fit part de son prochain départ de Reims.

Tous se quittèrent vers 18 heures, heureux d'avoir passé une bonne et amicale journée.

Brégand (1920).

GROUPE DU NORD

Siège: Café de la Bourse, Place du Nouveau-Théâtre, Lille, Réunions: Tous les vendredis, à parlir de 20 heures. et le premier dimanche du mois à 11 heures.

« L'initiative d'une réunion à Douai était pleinement justifiée, le 11 novembre, par le nombre de camarades venus témoigner leur attachement au Groupe.

C'étaient : MM.

NOTAIRE	1888 RODDIER	1920 BRUYÈRE	1020
AUBERTY	1895 Girardeau	1020 PICOUET	1020
MANGIN	1898 Lézeaud	1020 LAROCHE	1021
CALVAT	1914 BERCHTOLD	1920 VUAILLE	1021

Nous avions les excuses de : MM. Geax (1887), président du Groupe ; Clerc-Renaud (1908) ; Timbal (1911) ; Philippe Jean (1914) ; Philippe Louis (1920).

Nous sommes heureux de souhaiter la bienvenue à MM. Mangin et Auberty qui, jusqu'à présent, n'avaient pu nous honorer de leur présence, par suite de leurs occupations.

M. Notaire nous communique la lettre d'excuses de M. Geay, et dans laquelle notre Président nous exhorte à une camaraderic plus efficace. Il nous promet son concours en toutes circonstances. Nous l'en remercions bien vivement au nom du Groupe.

Diverses questions d'intérêt commun aux E.C.L. sont soulevées, mais « que peut la bonne volonté d'une vingtaine contre l'inertie pl'un trop grand nombre de camarades lyonnais ».

L'initiative d'une visite de mines est accueillie favorablement. M. Auberty nous promet son concours pour les démarches auprès des Compagnies et l'organisation d'une visite au printemps prochain. Nous le remercions sincèrement de son entremise.

Après un déjeuner où la plus franche cordialité ne cessa de régner, on se sépare, satisfaits de constater la cohésion toujours meilleure des E.C.L. du Groupe. »

PICQUET (1920).

GROUPE DE MARSEILLE

Réunions mensuelles le 1^{er} mardi de chaque mois, à 18 h., Brasserie Colbert, 7 et 9, rue Colbert, Marseille. Dîner au même endroit, à 19 h. 30.

GROUPE DU MARCC

Correspondant : M. Valène-Chochop Pierre (1913), ingénieur, 74, rue de la Liberté, Casablanca (Maroc).

RÉUNION DU 8 DÉCEMBRE 1923

Le jour même où, en France, de nombreux Camarades se réunissaient pour le traditionnel banquet annuel, quelques E.C.L. éparpillés sur la terre lointaine du Maroc, avaient la pensée de se retrouver pour quelques

Janvier 1024

heures ensemble. Le Groupe du Maroc prenaît ainsi naissance et sa première manifestation, quoique modeste, a parfaitement réussi.

Au premier appel lancé, les adhésions répondirent si promptement que la réunion fut décidée et rapidement organisée. Elle fut fixée à Rabat, la capitale administrative du Maroc offrant l'avantage d'avoir trois camarades dans ses murs ou aux environs. Il faut signaler ici que le camarade Grau n'hésita pas à venir de Taza et à faire deux jours de voyage pour se joindre à nous, donnant ainsi une belle preuve d'attachement à l'Association. Le choix se porta sur l'Hôtel Transatlantique, dont la cuisine est renommée, et le 8 décembre, à 7 heures du soir, arrivaient dans le salon de l'Hôtel:

MM. CHABERT (1901).

GRAU (1910), et Mme.

BRUCKERT (1913), et Mme.

P. Valère-Chochon (1913), et Mme.

ELLIA (1922).

S'étaient excusés : MM. G. Durand (1921) : Caraslanis (1922).

Les présentations furent rapidement faites et les conversations s'engagèrent incontinent. Elles se continuaient bientôt à table. Les anecdotes d'Ecole vinrent mettre de la gaîté dans les propos, cependant que les souvenirs du bled des camarades vieux Marocains et, en particulier, de notre doven Chabert, au Maroc depuis 1906, permettaient de mesurer le chemin vertigineux parcouru en quelques années par ce pays. L'enthousiasme du jeune Ellia n'en paraissait pas fort augmenté. Il est vrai qu'il est ici sous l'habit militaire, mais que sera-ce quand il aura fait colonne! Naturellement, chacun de vanter les charmes de sa résidence : qui, le pittoresque de Taza, vieux bordi perché sur son roc, dont il n'est pas très sûr encore de s'écarter le soir ; qui, les carrières de l'Oued-Akreuch, déversant inlassablement leurs blocs à l'embouchure du Bou-Regreg, celui-ci le charme de la casbah des Oudaïas et des vieilles ruines du Chellah, par où Rabat l'emporte de si loin sur son éternelle rivale, celui-là enfin, la longueur de la grande jetée, orgueil des Casablancais. De cette glorieuse émulation, il semble ressortir que le Maroc est un pays de Cocagne et que les E.C.L. devraient y venir très nombreux. C'est le vœu que nous formons pour l'année prochaine.

Au dessert, le camarade Valène-Chochon, comme correspondant de l'Association, porta le toast traditionnel en ces termes :

Mesdames, Mes chers Camarades.

Rassurez-vous, ce n'est point une conférence que je compte faire, ni même un discours. Je veux simplement vous remercier d'être venus en nombre déjà imposant à cette première réunion, qui est en quelque sorte la naissance ou, du moins, la première manifestation de vie de notre jeune Groupe.

Que cette journée apporte plus de camaraderie et d'union, un contact plus

étroit, des relations plus suivies entre les Centraux du Maroc, c'est le vœu qu'il nous faut exprimer, car il ne peut en résulter que du bien pour tous. Loin de la France, obligés de gagner notre vie dans un pays plein de charmes certes, mais dont on ne peut pas dire qu'il offre les avantages et les sécurités des vieilles civilisations, nous devons d'autant plus nous rapprocher, nous conseiller. au besoin nous entr'aider, que nous sommes moins nombreux et que la crise mondiale se fait sentir plus durement dans ce pays si jeune encore.

Mais je ne veux pas, par des considérations économiques trop pessimistes, assombrir la fin de cette soirée, qui doit être consacrée à la joie, et je commencerai par remercier bien vivement Mmes Grau, Bruckert et Valère d'avoir, par leur présence et leur bonne grâce, égayé et embelli cette réunion, empêchant ainsi les conversations des Messieurs de prendre un tour trop grave!

J'ai, en outre, le plaisir de vous apprendre que tous les camarades résidant au Maroc ont répondu à mon appel, à l'exception d'un seul, à qui peut-être ma lettre n'est pas parvenue. Deux camarades, empêchés d'être parmi nous ce soir. m'en ont exprimé leurs regrets : ce sont Caraslanis, entrepreneur à Meknès, qui vient de partir pour le Congo belge et Durand, soldat au 51° Génie. à Casablanca, qui n'a pu obtenir la permission nécessaire aux poilus.

J'ai pensé qu'il serait bon, en ce jour traditionnel qui rassemble les Centraux un peu partout en France, d'envoyer à notre vieille Association, un témoignage de fidélité, et j'ai adressé cet après-midi, à son Président, M. Backès, le télégramme suivant:

« Groupe Maroc première fois réuni envoie Association amical souvenir ».

Les voyages ne sont pas assez faciles au Maroc pour que nous puissions envisager des réunions mensuelles. Je souhaite cependant qu'il soit possible, l'année prochaine, de mettre sur pied une réunion d'été.

Je termine en vous demandant d'excuser les imperfections que vous avez pu constater dans l'organisation de ce diner. C'est un début et nous ferons mieux, je l'espère, dans l'avenir. Fidèle à la tradition, je vous remercie. Mesdames, mes chers Camarades, de l'attention que vous m'avez prêtée, et je lève mon verre à vos santés, à celle de vos enfants, à vos réussites particulières, et à la prospérité du Maroc et notre chère Association.

Les verres se choquèrent gaîment sur cette péroraison, et les conversations reprirent de plus belle. Il fallut que les portes du restaurant (se ferment pour que l'on se décide à se séparer, regrettant que ces quelques heures charmantes aient passé si rapidement, et qu'il ne soit pas possible de les renouveler plus souvent. Mais enfin l'on s'est bien promis de ne pas laisser péricliter le Groupe du Maroc, et de se revoir aussi souvent que les voyages ou les changements de situation le permettraient.

P. VALÈRE-CHOCHOD (1913).

Nous rappelons à nos camarades, que notre collègue Valère-Chochod Pierre (1913), 74, rue de la Liberté, Casablanca (Maroc), se tient amicalement à leur disposition pour tous les renseignements qui pourraient leur être nécessaires.

Notre camarade Valère-Chochod Pierre (1913), serait heureux de se mettre en rapport avec les Maisons qui désireraient se faire représenter au Maroc.



CHRONIQUE DE L'ECOLE

A ajouter à la Promotion de 1923

Elèves ayant reçu le Diplôme d'ingénieur E.C.L., à la suite des examens de novembre :

De 1re classe: MM. Capelle Paul, Pinger André.

De 2° classe : MM. Bruel Eugène, Desgaultières Charles, Genin René, Michel André, Michon Pierre, de la Rochebrochard Joseph, Routier Albert, Thévenot Louis.

QUESTIONS

POSÉES AUX EXAMENS D'ADMISSION A L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

SESSION DE JUILLET 1923

CANDIDATS A LA 1re ANNÉE

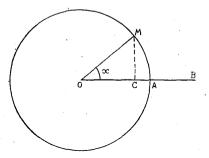
Mathématiques

1º Problème obligatoire:

On donne un cercle de centre O et de rayon R et l'on prend sur le prolongement d'un rayon O A le point B tel que l'on ait

OB=2R

Sur le cercle O on prend un point M que l'on projette en C sur O B.



Soit X l'angle B O M et (l) une longueur donnée.

- 1° Calculer $\sin \frac{x}{2}$ de telle sorte que l'aire engendrée par l'arc AM en tournant autour de OB soit égale à l'aire engendrée par le rayon OM.
- 2° Calculer $tg \frac{x}{2}$ de telle sorte que l'on ait

 $\overline{BC} + 2 \overline{CM} = 1$

Discuter :

- 3° On donne l=2 R. Calculer l'angle x en degrés ou en grades.
- 2° Traiter une et une seule des trois questions suivantes :
- A) La fraction $\frac{3}{5}$ a ses termes premiers entre eux, montrer que si la fraction $\frac{a}{b}$ est égale à la faction $\frac{3}{5}$ a et b sont des équimultiples de 3 et 5.
- B) Etudier la variation de la fonction $y=x^2-2$ x+3. Représentation graphique de cette fonction. (On prendra pour unité de longueur 1 centimètre).
- C) Montrer que le rapport d'une circonférence quelconque à son diamètre est un nombre constant.

Physique. — I. Densite des gaz.

II. On suspend au-dessous des plateaux d'une balance hydrostatique, supposée juste, d'un côté un corps, de l'autre des poids marqués, mais en immergeant le corps et les poids marqués dans un même liquide.

Dans une première expérience, ce liquide est de l'eau.

Les poids qui produisent l'équilibre ont pour valeur 11 gr. 43.

Dans une seconde expérience, le liquide a pour densité o,8. Les poids qui établissent l'équilibre ont pour valeur 13 gr. 33.

Sachant que la substance qui constitue les poids marqués a pour densité 8, on demande :

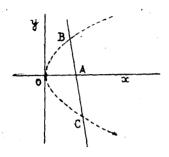
- 1° La densité du corps.
- 2° Son poids.

Chimie. — Ammoniaque.

CANDIDATS A LA 2º ANNÉE

Mathématiques

1º Problème obligatoire.



On considère deux axes de coordonnées rectangulaires ox et oy, la parabole P d'équation $y^2=2$ px et le point A de coordonnées x=a y=o.

Par le point A on mène une droite qui coupe la parabole P en B et C.

n° Déterminer le coefficient angulaire m de la corde BC pour que cette corde soit égale à une longueur donnée !.

2° On fait tourner la corde BC autour du point A:

- a) Trouver l'équation du lieu L du point de rencontre M des tangentes menées à la parabole P par les points B et C.
- b) Trouver l'équation du lieu (L') des sommets du rectangle construit sur B C comme diagonale, les côtés du rectangle étant parallèles à o x et à o y. Construire (L').
- c) Trouver l'équation du lieu (L'') des points de rencontre des normales menées à la parabole P aux points B et C. Construire le lieu (L'').
 - 2° Traiter une et une seule des 3 questions suivantes : On considère 3 axes rectangulaires o x o y o z.
- r. Calculer l'équation de la surface engendrée par la droite $\frac{x}{1} = \frac{y}{1} = \frac{z}{1}$ quand on la fait tournerde l'axe o z.
- II. Calculer la plus courte distance de l'axe o z et de la droite x=z+1 y=-z+2.
- III. Calculer l'angle que fait le plan $x \circ y$ avec le plan tangent à la surface $z=x^2+y^2$ au point qui a pour coordonnées x=a, y=b, $z=a^2+b^2$.

Physique 88. — Le fond d'un cylindre vertical, parfaitement perméable à la chaleur, et dont la section intérieure est de 50 cm², est occupé par une couche d'eau à 0°, de hauteur de 1^{mm}, sur laquelle repose un piston pesant 19 kg. On porte le cylindre à la température de 109°, à laquelle

l'eau se transforme complètement en vapeur saturante sous la pression qu'elle supporte.

On demande de calculer :

1° La valeur de cette pression, sachant que la pression atmosphérique qui s'exerce sur la face supérieure du piston est représentée par une colonne de mercure à 0° de 76 % de hauteur. La densité du mercure à 0° est 13,6.

2° Le volume occupé par la vapeur et la hauteur dont le piston s'est soulevé, sachant que le poids du litre d'air, à 109° sous 76 $\frac{6}{10}$, est de o g. 92 et que la densité de la vapeur d'eau relative à l'air est $\frac{5}{8}$.

3° Le travail équivalent à la quantité de chaleur absorbée par l'eau depuis le début de l'expérience, sachant que la chaleur de vaporisation de l'eau à t° est donnée par la formule :

$$L = 606,5 + 0.305 t$$

et que l'équivalent mécanique de la calorie-gramme est 0,426 kgmètre.

4° Le travail extérieur accompli par l'eau et la vapeur au cours de la transformation.

5° Le rapport de ces deux quantités de travail.

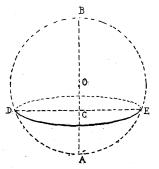
Chimie. — Les Acides phosphoriques.

SESSION DU 22 OCTOBRE 1923

CANDIDATS A LA 1re ANNÉE

Mathematiques

Problème obligatoire.



On considère une sphère de rayon a et un diamètre A O B de cette sphère. Soit C un point de A B, x la distance A C et P le plan perpendiculaire à A B au point C.

1° Démontrer que la section DE de la sphère par le plan P est un cercle et calculer le rayon de ce cercle en fonction de x. Calculer aussi, en fonction de x les distances BE et AE.

2º Le plan P partage la sphère en deux calottes sphériques (DBE) et

(D A E), soit : $y = \frac{\text{aire (D B E)} + \text{aire du cercle D E}}{\text{aire (D A E)} + \text{aire du cercle D E}}$

Calculer y en fonction de x.

3° On prend pour unité de longueur, le rayon de la sphère et l'on demande d'étudier la variation de y quand C décrit AB et de construire la courbe (L) représentative de cette variation. En déduire qu'il existe toujours une position du point C et une seule pour laquelle y prend une valeur donnée K. Trouver la valeur de x quand on donne K.

4° La courbe L coupe l'axe ox, en un point M, soit M T la tangente à L en ce point. Construire cette tangente M T.

Calculer en radians l'angle que fait l'axe des x avec la tangente M T.

Traiter une et une seule des 3 questions suivantes :

- (A) Connaissant tga, calculer tg 2a, cos 2a, sin 2a.
- (B) Etant donné cos a. Calculer cos $\frac{a}{2}$ sin $\frac{a}{2}$ tg $\frac{a}{2}$
- (C) Dans un triangle quelconque on a:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2b \cos \alpha$$

Physique.— I. Lois de la réflexion et de la réfraction de la lumière. Réflexion totale. Lames à faces parallèles.

II. Un tube barométrique cylindrique renversé verticalement sur une cuve à mercure contient une certaine masse d'air ; la longueur occupée par cet air est l ; la hauteur de la colonne de mercure est h. On introduit dans le tube une nouvelle masse d'air égale à la première ; le niveau du mercure s'abaisse de Z.

Quelle est la pression atmosphérique au moment de l'expérience ?

Application numérique : $I = 20 \, {}^{\circ}\!\!/_{\!\!m}$ h=47 ${}^{\circ}\!\!/_{\!\!m}$ z=10 ${}^{\circ}\!\!/_{\!\!m}$

Chimie. - Acide azotique.

Composition française. — Développez cette pensée :

« La chose la plus importante à la vie, c'est le choix du métier ».

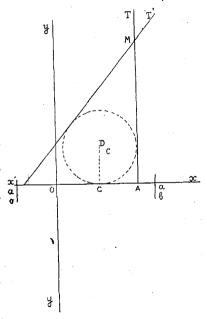
Après avoir indiqué les graves inconvénients d'un mauvais choix pour soi-même et pour la Société, dites comment vous comprenez l'examen attentif que l'on doit faire du métier lui-même et de sa propre personnalité.

SESSION DU 22 OCTOBRE 1923

CANDIDATS A LA 2º ANNÉE

Mathématiques

Problème obligatoire.



Soit deux axes rectangulaires x'ox, y'oy. On donne les points A (a o) B— a o) et l'on considère le point D (c λ).

r° Donner l'équation du cercle (γ) qui a pour centre le point D et qui est tangent à x'ox au point C.

2º Calculer l'équation de la tangente AT menée au cercle (γ) par le point A et l'équation de la tangente B T' menée à ce même cercle par B.

 3° Ces tangentes A T et BT' se coupent en un point M; trouver quand λ varie, l'équation du lieu du point M.

4° Ce lieu est une conique (γ'). Déterminer le genre de cette conique γ' et trouver ses foyers.

5° On fait varier C, la conique γ' se déforme. Montrer que par tout point donné E (x o y o) il

passe deux coniques γ' ; que l'une est une ellipse, l'autre est une hyperbole. Démontrer que les tangentes à ces deux coniques au point E sont rectangulaires.

Traiter une seule des questions suivantes :

(A) Montrer que l'on a

$$2 \cos x = e^{ix} - e^{-ix}$$

$$2 i \sin x = e^{ix} - e^{-ix}$$

— 58 **—**

Nº 191

Janvier 1924

- (B) Calculer la dérivée de y arc tg x, x étant la racine comprise entre $\frac{\pi}{9}$ et $\times \frac{\pi}{9}$ de l'équation tgy = x.
 - (C) Montrer que l'on a

$$\frac{\log x}{a} = C^{t} \text{ quel que soit } x$$

2º ANNÉE

Physique — Le mouvement de rotation d'un système de palettes tournant dans l'eau d'un calorimètre (dispositif de l'expérience de Joule) est produit par la chute de deux poids égaux, tombant d'une hauteur de 1 m. 60, en un lieu où l'accélération de la pesanteur est 981 CGS. Chacun de ces poids a une masse de 12 kg. 5.

r° Sachant que $\frac{1}{200}$ du travail moteur est employé à vaincre les frottements, et qu'en arrivant au sol les poids moteurs ont une vitesse de $\frac{6 \, \%_{\rm m}}{\rm S}$ exprimer en ergs le travail transformé en chaleur dans le calorimètre pendant la chute des poids.

2° L'opération est répétée 20 fois. Sachant que la capacité calorique du calorimètre et de tous les accessoires équivaut à celle de 6.230 g. d'eau et qu'un thermomètre centigrade indique, à la fin des 20 opérations, une élévation de température de 0°3, calculer l'équivalent mécanique de la calorie-gramme dans le système CGS.

Expliquez comment on peut déduire de ce nombre la valeur de l'équivalent mécanique de la calorie-kilogramme quand on prend pour unités le kg-poids et le mètre.

Chimie. — Ozone : préparation, propriétés, composition.

NÉCROLOGIE

PIERRE CLAYETTE (1851-1923)

Sorti de l'Ecole Centrale Lyonnaise en 1870, Pierre CLAYETTE partit pour Zurich afin de se perfectionner dans l'étude de la langue allemande et d'étudier sur place le procédé de fabrication du velours et de la soierie de nos voisins. M. Clayette père, fabricant de velours, avait su lui inculquer cette probité professionnelle si proverbiale de l'industrie lyonnaise. Rentré en France à l'appel de sa classe en 1870, il n'eut pas l'honneur de servir sa patrie mais s'adonna de tout cœur à l'amélioration de la Maison Clayette et Mantilier.

D'abord simple employé, il débuta dans l'emploi le plus modeste et arriva assez rapidement au poste de chef de service qu'il occupait à la mort de son père. A cette époque il prit la direction de la Maison qui sous son impulsion et son activité sut tenir sa place sur le marché de la soierie. Notre fervent camarade, par son caractère modeste, sa valeur technique, sa bonté, sut se faire aimer par son entourage et, en 1902, lorsqu'il se retira des affaires, il ne laissa que des regrets. Souffrant depuis 1915 de la maladie qui devait l'emporter, il garda jusqu'au bout cette amabilité qui est la plus belle forme du courage. Il resta jusqu'au bout attaché à son Association dont il sut comprendre le but et témoigna jusqu'à son dernier jour d'un intérêt cordial et presque affectueux pour tout ce qui touchait son Ecole; aussi il emporte les profonds regrets de tous ceux qui l'ont connu, et conserve la reconnaissance de l'Association. Ses funérailles ont eu lieu à Lyon, le 15 octobre 1923.

JOSEPH-GASPARD JALLIER (1888-1923)

Né à Givors le 20 juin 1888, d'ane vieille famille d'ingénieurs. Son père, Louis Jallier, était alors chef des Ateliers de la Cie Fives-Lille, à Givors.

No 191

Janvier 1924.

Joseph Jallier fit ses études classiques au pensionnat de la rue Désirée, à St-Etienne.

Il commença des études médicales et quoique muni de deux inscriptions après le P.C.N., il abandonna la médecine pour rentrer dans la tradition familiale et fut reçu à l'Ecole Centrale Lyonnaise.

Il abordait la dernière année d'étude quand la guerre éclata et, dès le premier jour, il rejoignit la 28° Division et resta au front pendant toute la guerre, participant à toutes les grandes attaques, remontant quatre fois en ligne à Verdun. C'est aux fatigues endurées alors que l'on peut attribuer sa fin prématurée.

Démobilisé en 1919, il termina la dernière année d'école. Ce fut un suprême effort. Il laisse à tous ceux qui le connaissent le souvenir d'un excellent camarade et d'un grand cœur. L'Association perd un bon et jeune camarade qui avait déjà su prouver combien il lui serait attaché.

A ces familles douloureusement éprouvées, l'Association adresse l'expression de ses sincères et profonds sentiments de condoléances.



PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

N° 965. -- Liste d'adresses où les camarades intéressés peuvent écrire de notre part pour se placer dans les régions occupées;

Régie Franco-Belge des Chemins de Fer des Pays Rhénans, Luisenschule, à

Mission interalliée de Contrôle des Usines et des Mines Luisenschule, à Dusseldorf. Consortium des Ports de l'Ouest, 68, avenue des Champs-Elysées, Paris (VIIIe). Société Port Givet, Entreprise Ballot, 9, boulelvard Denain, Paris (Xe). Transit Charbonnier, 21, rue Aubert, Paris (IXe). Office des Houillères sinistrées, 54, avenue Marceau, Paris (VIIIe).

Cette liste est simplement donnée à titre de renseignements.

Nº 974. — 3 décembre 1923. — On demande pour Lyon jeune ingénieur ayant bonne pratique dans la fabrication de métiers de teinture et apprêts.

N° 979. — 6 décembre 1923. — On demande jeune ingénieur énergique connaissant l'emboutissage.

N° 980. — 11 décembre 1923. — On demande ingénieur pour diriger importantes aciéries de Lyon. On exige bonnes connaissances en mécanique générale pour s'occuper de l'entretien.

N° 982. — 12 décembre 1923. — La Régie des Chemins de fer des Territoires occupés Mayence, nous demande de jeunes ingénieurs pour les services de la traction. Début 1.000 francs et logé.

 N° 984. — 21 décembre 1923. — Un de nos camarades cherche représentant visitant industriels électriciens qui voudrait s'adjoindre articles électricité.

Nº 986. - 5 janvier 1924. - Forges de Strasbourg demandent deux bons dessinateurs d'études ayant certaine expérience en charpente métallique et construction, 1.000 francs au minimum. Il faut connaître l'allemand.

N° 987. — 8 janvier. — Société Lyonnaise nous demande un ingénieur électricien pour dessin et plateforme d'essai.

N° 990. - 8 janvier. - Place d'ingénieur pour emploi chef d'exploitation pour mines métalliques en Tunisie, il faut être capable de s'occuper installation machine à vapeur, moteurs électrques, pompes épuisements. j

N° 991. - 8 janvier. - Importante et ancienne affaire d'entreprise générale d'électricité offre part d'associé pour cause décès. Il faut disposer de 150.000 fr. au moins.

N° 994. — 11 janvier. — On demande jeune ingénieur pour l'installation d'une ligne téléphonique, il faut s'occuper de l'installation totale et de la partie administrative.

N° 996. — 14 janvier. — On demande un directeur pour affaire importante d'imprimerie de luxe et cartonnage. Directeur énergique. Appointements de début 25 à 30.000. Il faut des références dans la partie.

DEMANDES DE SITUATIONS

 N° 778. — 21 ans, désire emploi dans travaux publics, électricité ou poste d'entretien.

 N° 779. — 23 ans, cherche place dans maison accessoire d'automobiles ou fabriquant la machine-outil.

 N° 780. — 28 ans, cherche situation dans mécanique ou électricité (exploitation entreprises, transports, etc.).

N° 781. — 24 ans, cherche poste d'adjoint à chef fabrication, construction électrique ou automobile.

N° 782. — 23 ans, cherche poste de conducteur de travaux ou Société d'exploitation électrique.

Nº 784. — 26 ans, désire emploi dans l'automobile, mi-commerciale, mi-technique.

Nº 785. — 37 ans, cherche situation service commercial et technique, à Paris.

 $\rm N^{\circ}$ 786. — 45 ans, cherche emploi de directeur commercial ou technique, connaît anglais, allemand.

 N^{\bullet} 788. — 43 ans, cherche situation d'ingénieur chef de service, direction ou adjoint à direction.

N° 789. - 26 ans, désire emploi de dessinateur en mécanique.

 $\ensuremath{\mathrm{N}}^{\circ}$ 790. — 43 ans, cherche poste dans services approvisionnements, services commerciaux.

 N° 791. — 44 ans, désire situation dans service mi-commercial, mi-technique.

 $\ensuremath{\text{N^{\circ}}}\xspace$ 792. — 37 ans, désire situation dans exploitation électrique ou direction d'agence.

N° 793. - 31 ans, cherche emploi dans voirie municipale, géomètre.

 N° 794. — 33 ans, désire poste de directeur ou directeur-adjoint ou chef d'entretien dans entreprise bâtiment.

N° 795. — 30 ans, désire poste dans secteur électrique.

N° 797. — Cherche représentation de matériel filature, tissage (laine et coton).

 N^{\bullet} 798. — 25 ans, désire poste dans bureau de brevets ou de documentation, secrétariat de direction, connaît l'anglais.

N° 799. — 29 ans, cherche poste de conducteur de travaux.

N° 800. — 31 ans, cherche poste de directeur scierie ou emploi mi-technique, micommercial dans le bois.

INFORMATIONS COMMERCIALES

Camarade prendrait représentation pour région Bordeaux, d'appareils de chauffages, salles de bain, lavabos, etc., et s'occuperait même de l'installation. Possédant un magasin d'exposition pour dépôt il sera à la disposition de ses Maisons pour entreposer leurs appareils.

Ecrire au Secrétariat qui mettra en rapport.

A vendre 200 mètres tuyau acier doux, épaisseur en m/m : 125 et 160 de diamètre ; longueurs 2 m. et 1 m., avec coudes de 90° et brides rondes tournantes acier doux 250 et 280 de diamètre.

Prière aux camarades que cette offre intéresserait de s'adresser au Secrétariat qui mettra en rapport.

— 63 **—**

Janvier 1924

Nous apprenons que notre camarade **DUMAS Gabriel** (1913), Voir publicité, page LIX, chevalier de la Légion d'honneur Croix de guerre, est rentré depuis peu à Lyon, pour s'occuper avec son père du Bureau de Représentation Industrielle fondé il y a plus de 20 ans, 7, rue des Mûriers, à Villeurbanne.

Il se fera un plaisir de répondre à toute demande des camarades qui auraient besoin de renseignements sur l'Industrie Textile, ainsi que sur les installations générales de chauffage, ventilation, humidification, épuration des eaux, blanchisserie mécanique, etc...

Consultez-le pour vos devis ou projets.

On cèderait Usine de Boulonnerie dans région de St-Etienne (Loire), située près gare, avec possibilité de raccordement.

Surface générale 8.500 m² environ, surface couverte 2.200 m² environ. Maison d'habituation, bureaux, magasins, ateliers, matériel existant en bon état. Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat qui transmettra.

A vendre 200 mètres tuyau acier doux, épaisseur un m/m : 125 et 160 de diamètre : longueurs 2 m. et 1 m., avec coudes de 90° et brides rondes tournantes acier doux 250 et 280 de diamètre.

Prière aux camarades que cette offre intéresserait de s'adresser au Secrétariat qui mettra en rapport.

A vendre d'occasion :

Deux camions Delahaye, type 59, 4 tonnes en parfait état de marche. Prix de l'un : 17.000 francs.

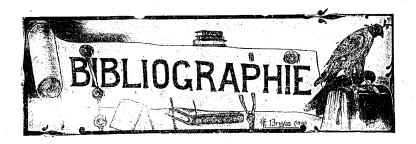
S'adresser de notre part à M. Berthier, 4, place Jules-Ferry, Lyon.

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

COLLABOREZ AVEC NOUS

autant que vous le pourrez

c'est vous qui en récolterez les fruits



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.

PUBLICATIONS OFFERTES A L'ASSOCIATION

Dons des « Editions d'Actualités », 39, avenue de St-Mandé, Paris (XIIº).

L'ANGLETERRE ET M. POINCARE, par E. Charton. La Politique anglaise reste l'ennemie. Bilan de nos espoirs et de nos réalisations, l'action de M. Poincaré. Pour conjurer la faillite, réduction progressive du capital social de la Nation. — Prix 3 50

Don de MM. Gauthier-Villars et Cie, éditeurs, 55, quai des Grands-Augustins, Paris.

Il n'y a guère d'Ouvrages français, sur les métaux, destinés aux étudiants de nos Universités.

C'est pourquoi, sur les instances de l'Association des élèves et anciens élèves de la Faculté des Sciences de Paris, l'auteur a publié le cours qu'il a professé en Sorbonne sous le titre Conférences de chimie minérale (Métaux).

Le présent Ouvrage de Chimie descriptive s'adresse aux étudiants qui accomplissent leur première année à l'Université, et s'appuyant sur les lois générales qu'il suppose connues du lecteur, se propose de tracer la monographie des principaux métaux.

Le classement adopté dans ce Livre est le suivant :

Les métaux alcalins, alcalino-terreux, magnésiens, les métaux du groupe du fer, forment une série importante, où l'on voit se modifier progressivement les caractères, et qu'il a paru intéressant de conserver.

Viennent ensuite les métaux plus difficiles à classer : le groupe du cuivre, le plomb, les métaux du platine, l'or ; enfin les métaux métalloïdes, tels que le bismuth, le vanadium, l'étain, dont l'étude ne se trouve pas toujours développée dans les Ouvrages sur les métalloïdes.

Quelques questions générales sont très importantes pour l'étude des métaux ; elles ont été exposées en divers Chapitres : telles sont l'étude des phénomènes de solidification des solutions ou des alliages, les verres, la catalyse, la classification.

Dons de la Société de Publications Mécaniques, 121, rue Lafayette, Paris (Xe).

TRANSFORMATIONS DE MOUVEMENTS, 1^{re} partie, illustré de nombreuses figures. Envoi à domicile contre remboursement de 5 francs.

Les moyens employés pour la transformation des mouvements en mécanique sont excessivement nombreux, parce qu'ils forment l'essence même de toutes les machines. La puissance communiquée aux organes de la machine est fournie soit sous forme de rotation, soit sous forme de mouvements rectilignes commandés par moteur électrique dans le premier cas ou à la machine à vapeur dans le second. Cette forme du mouvement et la vitesse qui lui est propre dépend du moyen employé pour le créer ; il est impossible dans la presque totalité des cas d'utiliser la puissance sous cette forme, d'où la nécessité d'employer des mécanismes souvent très complexes pour obtenir en fin de compte le mouvement régulier ou intermittent, rectiligne ou circulaire, etc., etc., que l'on désire.

Dans la première partie de l'étude qu'offre la Société de Publications Mécaniques à ses lecteurs ils trouveront les considérations générales sur ces transformations de mouvements et la manière de réaliser la plupart d'entre eux. Ils relèveront entre autres une étude détaillée et exposée d'une façon claire et précise, des trains d'engrenages épicycloïdaux, la description de nombreux dispositifs de changement de vitesse, la comparaison de différents procédés pour transformer un mouvement circulaire en un mouvement rectiligne et réciproquement.

circulate of all mouvement recomple of reciproquement.

LE FILETAGE, 1^{n} partie, illustré de nombreuses figures. Envoi à domicile contre remboursement de 5 francs.

Il n'y a pas de pièce mécanique plus répandue que la vis, il n'y en a pas pour lesquelles on ait recherché des procédés plus divers de fabrication et pour lesquelles on ait établi autant de systèmes. Il est vrai que les fonctions que les vis sont appelées à remplir sont très variables : entre le gros boulon de blocage fabriqué en grande série, et la vis micrométrique des appareils de précision usinée à un seul exemplaire et avec une grande précision se placé toute une série importante d'autres vis dont la précision varie d'une façon considérable et dont le prix de revient obligé par la concurrence nécessite l'emploi de procédés de fabrication appropriés.

Le but de l'ouvrage qu'offre à ses lecteurs la Société de Publications Mécaniques est de faire connaître : tous les types de vis en usage avec des caractéristiques

détaillées et les nombreux procédés employés pour les réaliser.

La liste des chapitres de cette première partie indique nettement l'esprit dans lequel est rédigé le début de cette étude.

Les Ateliers de Construction de Matériel Electrique JAPY Frères et Cie, à Beaucourt (Territoire de Belfort) viennent de faire paraître une intéressante notice descriptive qui a pour titre « Applications des commutatrices et machines polymorphiques de petite et moyenne puissance ».

Ces Etablissements se sont du reste fait une véritable spécialité de la construction du matériel destiné à l'enseignement et aux Laboratoires d'Ecoles Techni-

ques ou de l'Industrie en général.

En tête de ce matériel vient la génératrice polymorphique qui, munie de bagues alternatives et de collecteur à lames, permet d'obtenir sous forme continue ou

alternative les différents genres de courants qui sont nécessaires aux démonstrations d'Ecoles ou aux essais de Laboratoires.

Grâce à elle, le professeur dans ses cours techniques, l'ingénieur ou le chercheur dans son laboratoire, pourra réaliser avec la même machine le courant continu ou les courants monophasé, diphasé ou triphasé.

Ce genre de machine est extrêmement précieux dans de nombreuses applications industrielles où la génération du courant alternatif à fréquence ou tension variable doit être effectuée simultanément avec du courant continu. On peut citer par exemple les électro-aimants, freins magnétiques, machines à désaimanter, trieurs magnétiques, soudeuses électriques, etc.

Ces types de machines se prêtent également bien à la transformation d'un genre de courant en un autre, c'est-à-dire qu'elles peuvent fonctionner comme convertisseur de courant alternatif ou courant continu, elles sont alors dites « commutatrices ».

Dans cet ordre d'idée, les applications sont extrêmement nombreuses et la réalisation par les Ateliers de Construction de Matériel électrique de machines de ces types de très faible puissance offre un champ d'applications considérable.

La Notice No 105 donne du reste des exemples nombreux d'utilisation de ces appareils et nous sommes certains que bien des Industriels retireront de très utiles renseignements de la lecture de cette brochure.

utiles renseignements de la lecture de cette brochure.

Ils pourront y trouver la solution économique de problèmes industriels qui souvent par d'autres moyens sont irréalisables ou tout au moins ne le sont qu'avec un rendement extrêmement médiocre.

Les commutatrices ou machines polymorphiques seront du plus grand secours, non seulement aux laboratoires mais aussi et surtout à tous les industriels qui ont à s'occuper de transformation de courant d'un genre en un autre ou de toute génération d'énergie électrique sous forme, courant ou fréquence variables.

Nous citerons, par exemple, la commande des machines à vitesse variable par courant continu, l'équipement des appareils de manutention, la charge des accus. l'électrosoudure, la signalisation électrique, etc.

La Notice 105 sera envoyée gratuitement à tous ceux de nos camarades que cette question intéresse ; ils n'auront qu'à en faire la demande de notre part aux Ateliers de Construction de Matériel Elecrique JAPY Frères et Cie, à Beaucourt « Service Publicité ».

Nous apprenons également par ces Etablissements que M. R. Van Muyden, ingénieur civil. va faire paraître un ouvrage sur l'Utilisation des Vernis Isolants dans l'Industrie électrique. On pourra se procurer cet ouvrage chez Albin Michel, 22, rue Huyghens, Paris.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX DU CONGRES REGIONAL DE L'ELECTRIFICATION DES CAMPAGNES DES 7, 8, 9 et 10 JUIN 1923, à MONTPELLIER, par R. Convert, ingénieur du Génie rural, diplômé de l'Ecole supérieure d'électricité, secrétaire général du Congrès.

Ce compte rendu nous à été gracieusement communiqué par notre camarade **BRISSAUD** Jean (1904), directeur de la Société des Forces Motrices de l'Agout, à Béziers, membre du Comité d'organisation dudit Congrès.

Don de M. Armand Colin, 103, boulevard St-Michel, Paris (V.).

L'ATMOSPHERE ET LA PREVISION DU TEMPS, par J. Rouch, capitaine de corvette, ancien chef du Service Météorologique des Armées et de la Marine, Professeur à l'Ecole Navale. Un volume in-16, 35 figures.

Relié...... 6 fr. — Broché....... 5 fr.

En matière de prévision du temps, que de gens se croient ou s'affirment prophètes ! En réalité, il n'y a rien de moins connu que les méthodes qui permettent de prévoir rationnellement le temps qu'il fera.

Janvier 1924

Ce sont ces méthodes que, dans ce petit livre, nous expose avec une compétence rare et une grande précision, le C^t Rouch, ancien chef du Service Météorologique des Armées et de la Marine.

L'auteur fait, avec raison, justice des innombrables préjugés populaires relatifs aux changements de temps, ainsi que des prophéties des empiriques. Avec une très louable sincérité, il nous montre en effet, qu'en ce qui concerne la prévision du temps, nous sommes à peine sûrs de l'heure prochaine ; mais il nous fait voir aussi que, grâce aux méthodes qu'elle emploie, la météorologie prend peu à peu figure de science exacte. Tout le monde voudra savoir comment, si l'on n'arrive pas encore à prophétiser l'apparition d'un phénomène, on sait cependant en prévoir la marche et l'évolution, au grand profit de tous ceux, agriculteurs, marins, militaires ou touristes qui sont sous la dépendance du temps.

LES METHODES DE LA CHIMIE MODERNE, par P. Jolibois, Professeur à l'Ecole des Mines. Un volume in-16, avec 45 figures.

Broché...... 6 fr. — Relié...... 6 fr.

Les traités complets de Chimie physique offrent au débutant un aspect redoutable. Il lui est impossible, à l'aide de ces ouvrages touffus, de faire un choix parmi les théories en constante évolution et dont beaucoup sont encore informes ; il éprouve aussi des difficultés presque insurmontables à s'initier à la technique journalière du laboratoire.

M. Jolibois est un savant rompu à la pratique de l'expérimentation. Convaincu que la science physico-chimique ne progresse que par les secours alternés qu'elle reçoit du domaine des abstructions et de celui de l'expérience, il a songé à faire partager sa conviction à ceux qui débutent dans la Chimie physique et à leur faciliter en même temps la recherche des méthodes les plus pratiques et les plus fécondes.

Il y a pleinement réussi dans ce livre où il nous présente d'une manière simple, avec le minimum de formules, les méthodes soit expérimentales soit théoriques en usage dans la Chimie moderne. C'est dire que les jeunes gens des Facultés ou des grandes Ecoles, les techniciens de l'Industrie en quête de procédés de recherches et, en général, tous ceux qui s'engagent dans la voie des recherches chimiques ne pourront se passer de ce petit ouvrage d'initiation, où ils trouveront exposées dans un ordre tout à fait nouveau les différentes disciplines de la Science actuelle.

PUBLICATIONS RECUES PAR ABONNEMENT

6 octobre 1923. — Etude sur les efforts subis par les voies de chemins de fer. La lutte contre la tuberculose à Chicago (E. Cacheux).

13 octobre 1923. — La nouvelle automotrice Renault-Sciama pour chemins de fer d'intérêt local. — La fabrication industrielle de l'hydrogène. Procédé par catalyse de l'eau et procédé de la Société l'Oxhydrique française (Capitaine Max Verneuil). — Raccordements paraboliques des lignes de chemin de fer (Thellier de la Neuville). — Le Congrès international de Fonderie (Paris, 12-15 sept. 1923).

20 octobre 1923. — Le 18' Salon de l'Automobile et du Cycle. Véhicules de tourisme (Paris, 4-14 octobre 1923) (G. Delanghe). — Conditions générales d'essai des produits utilisés par la sidérurgie (Jean Durand). — Règles de l'Union des Syndicats de l'Electricité pour l'exécution et l'entretien des installations électriques dans les immeubles. — Alternateur de 65.000 Kva de l'AEG.

27 octobre 1923. — Les lignes électriques à très hautes tensions (F. Drouin).

REVUE GENERALE DE L'ELECTRICITE. — Organe de l'Union des Syndicats de l'Electricité. Hebdomadaire.

6 octobre 1923. — Du magnétisme des aciers (Hector Pécheux). — Notes sur les interrupteurs d'excitation (E. Poirson). — Economie réalisée dans une installation

Janvier 1924

importante par l'amélioration du facteur de puissance (H. Barrère). — La propriété industrielle et commerciale, résolutions du Congrès de Rome de la Chambre de Commerce Internationale (Fernand Jacq.).

13 octobre 1923. — Note sur les lampes à 3 électrodes (A. Blondel). — Dispositif permettant à une usine de commander à distance, par le réseau lui-même, les appareils d'utilisation du courant (J. Bethenod). — A propos des composés isolants dits « compounds » (W. Bruckman). — La jurisprudence du Conseil d'Etat sur les charges extra-contractuelles : principes constants, calculs divers (Paul Bougault).

20 octobre 1923. — Calcul de l'attraction magnétique lorsque la loi Maxwell devient insuffisante (A. Liénard). — Mises à la terre accidentelles sur un réseau aérien (P. Vidonne). — Règles de normalisation du gros appareillage électrique adontées par l'Union des Syndicats de l'Electricité le 4 juillet 1923.

27 octobre 1923. — Sur quelques propriétés générales des réseaux parcourus par les courants alternatifs en régime permanent (C. Ravut). — Les piles à dépolarisation par l'air employées en télégraphie sans fil (E. Fournier). — Modèle de cahier des charges pour la construction des réseaux ruraux de distribution d'énergie électrique. — La possibilité de l'expansion du commerce français en matériel électrotechnique en Hollande (Louis- G. Stokvis).

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES OFFERTES A L'ASSOCIATION

. L'INDUSTRIE ELECTRIQUE (Don de M. Lahure, éditeur).

. 10 octobre 1923. — L'appui financier de l'Etat pour l'électrification rurale. — La conservation des poteaux en bois. — Une méthode graphique universelle pour le calcul des rhéostats de démarrage des moteurs à courant continu.

25 octobre 1923: — Sur un nouveau moteur électrique à impulsion pour la commande d'appareils enregistreurs divers. — La glace artificielle aux Etats-Unis. — Protection des bâtiments contre la foudre (Bulletin N° 7 de l'Association Suisse des Electriciens).

. LA HOUILLE BLANCHE. — Revue générale des emplois coordonnés par l'énergie hydraulique et de la Houille noire. (Don de M. Jules Rey, éditeur, à Grenoble). — C. Chareyron, ingénieur E.C.L. (1912), secrétaire général de la Rédaction.

Septembre-Octobre 1923. — Sommaire N° 184. — Les Forces Hydrauliques. — Historique du graud canal d'Alsace, et en particulier, du projet d'usine hydroélectrique de Kembs sur le Bhin, par A. Tenot, ingénieur A. M. et I. E. G., licencié ès-sciences.

Electricité. — Abaque pour câbles triphasés, par **Paul Chevrant**, ingénieur I.E.G., aux Mines la Sarre. Comment choisir un régulateur automatique (suite et fin), par **E. Juillard**, ingénieur E.P.L. — Etat actuel de l'appareillage électrique d'interruption pour hautes tensions alternatives, par **G. Gerin**, des Etablissements Merlin et Gerin, à Grenoble. — La transformation moderne des courants alternatifs en courants continus. Les redresseurs à vapeur de mercure, par **V. Sylvestre**, ingénieur A. M. et I. E. G.

Traction électrique. — Par la houille blanche ou par la houille noire, l'électrification générale de nos chemins de fer s'impose, par J. Boudet, Membre de la Société des Ingénieurs civils de France et de l'Association Elettrotecnica Italiana.

Législation — L'installation des lignes électriques sur les propriétés privées (déclaration de l'utilité publique et de l'urgence), par **Paul Bougault**, avocat à la Cour d'Appel de Lyon.

Documentation. — Bibliographie. — Informations.

1800 PÉRIODIOUE

Le Gérant : P. LEGENDRE.

Anc. Etabl. Legendre (J. Bataillard, D'), 14, rue Bellecordière, Lyon

le I & G. GLA

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

38, Rue Victor-Hugo, Lyon

Téléphone Barre: 34-73

Adr. Tél. : SERCLA

Agents régionaux exclusifs de :

ETABL^{TS} DE VENTILATION KESTNER & NEU

Chauffage. - Humidification. - Elimination des buées. — Transports pneumati-ques. — Tirage mécanique des foyers. Ventilateurs.

DUJARBIN & CE Machines à vapeur. — Moteurs Diesel. — Matériel de mine. — Marhines d'extraction à vapeur et électriques. — Locomotives à air comprimé. — Compresseurs de toutes puissances et à haute pression. — Outillage pneumatique : Marteaux riveurs, burineurs, piquours, perferateurs, etc.

ETABLISSEMENTS PIGUET Machines à vapeur. — moteurs seim-Diesei. — Moteurs à gaz et gazogènes. — Locomotives. — Mécanique générale.

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

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

BIAMOND POWER SPECIALTY Co Ramonage des chaudières par souffleurs de suie « Diamond ».

SOCIÉTÉ « L'OXYLITHE » Brevets F. JAUBERT. — Oxygène, Hydrogène, reils pour soudure autogène. — Compresseurs rotatifs. — Pompes à vide. — Chambres et apparells de nettoyage par jets de sable.

Brevets H. DESRUMAUX. — Epuration, Filtration, Clarification, Stérilisation des eaux industrielles, d'alimentation et résiduaires.

ET MANUTENTIONS ÉLECTRIQUES

STE D'APPAREILS DE TRANSPORTS Voitneuttes, Camionnettes, Tracteurs, Chariots électriques à Accumulateurs.

APPAREILS ET EVAPORATEURS KESTNER

Rompes et monte-acides. — Aspiration et lavage des gaz. - Evaporateurs, Concentreurs, Echangeurs de température.

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE CARSPACH Pièces détachées et accessoires pour l'industrie textile. — Fonderie d'acier, de fonte malléable et autres métaux. - Magnésite environ 50 % plus léger que l'aluminium.

CE GÉNÉRALE DES TRANSPORTEURS ET ÉLÉVATEURS Manutention mécanique générale. — Transporteurs. — Elévateurs. - Transmissions. - Appareils de levage.

RÉFRIGÉRANTS A CHEMINEE

SÉCHEURS DE VAPEUR DESHUILEURS -

Contrôle des Chaufferies - Analyseurs de C. O2 - Pyromètres Dpriémomètres - Compteurs enregistreurs d'eau, de charbon, de vapeur

Société Anonyme

des

GRILLES MÉCANIQUES ET LEURS ACCESSOIRES POUR TOUS USAGES ET TOUS COMBUSTIBLES

Foyers

PLUS DE 1000 APPLICATIONS
- - EN SERVICE EN FRANCE

Automatiques

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

Roubaix

Ateliers : Rue de Sévigné, ROUBAIX Siège Administratif : Il bis, rue d'Aguesseau,

PARIS (VIII.) — Tél. : Elysées 19-38. Elysées 19-55.

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

1S8

Ateliers de Constructions Électriques de Lyon et du Dauphiné

MALJOURNAL & BOURRON

Siège social et Usines :

LYON

160 et 220, Route d Heyrieux



Services commerciaux :

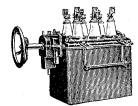
PARIS (2º)

10, Rue d'Uzès - Tel. Central 19-48

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BASSE!TENSION - HAUTE TENSION

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



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

COMMERÇANTS, INDUSTRIELS, BANQUIERS

DEMANDEZ | rapidement | tous vos renseignements | directement | dans vos services dans vos services

au moven des POSTES TÉLÉPHONIOUES

A DIRECTIONS MULTIPLES

par boutons commutateurs

à déclanchement automatique

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

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

188

Manufacture de Tôlerie industrielle

Ancienne Maison MOTTET & THIVOLET

LYON — 39, rue Pasteur, 39 — LYON

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.

Ingénieure Constructeurs (E. C. L. 1889 et 1899)

68. Cours Lafavette, LYON

TÉLÉPHONE 14-32

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

Fabrication spéciale du Poête LEAU - B.S. G.D. G. CALORIFÉRES A AIR CHAUD - SERVICES D'EAU CHAUDE



Registre du Commerce, Paris nº 1784

RESPIRATEURS

contre les poussières. les vapeurs et les gaz



contre les éclats, les poussières,

la lumière, les vapeurs et les gaz

DE ROUTE LUNETTES

pour automobilistes, cyclistes,

aviateurs, etc. du Docteur DETOURBE. lauréat de l'Institut Prix Montyon (aris insalubres)
Vente; GOULART, 33, rue de la Roquette, PARIS, XINOTICE SUR DEMANDE

Registre du Commerce : Lvon nº A. 13.250

V^{VE} H. DUMAINE

GLACES - MIROITERIE - DORURE

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

Toutes applications des Verres,

Dalles et Produits spéciaux des

Manufactures de SAINT-GOBAIN

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

188

CHAUDRONNERIE, ACIER, CUIVRE, ALUMINIUM Constructions métalliques

ATELIERS BONNET SPAZIN

A LYON.VAISE

Société Anonyme par Actions, Capital 2.250.000 fr.

GÉNÉRATEURS DE VAPEUR | APPAREILS

DE TOUS LES TYPES

Chaudières Galloway

CHAUDIÈRES MULTITUBULAIRES

Système GRILLE, breveté S.G.D.G.

CHAUDIÈRES

pour LOCOMOTIVES et BATEAUX

SURCHAUFFEURS DE VAPEUR

Tuyauteries Générales et ROBINETTERIE

PPAREILS SPÉCIAUX

POUR TOUTES INDUSTRIES
ET INSTALLATIONS COMPLÈTES

APPAREILS A ÉVAPORER ET A CONCENTRER

Sytèmes KAUFMANN

USINES

pour le traitement chimique des bois et fabriques d'extraits

GAZOMÈTRES ET APPAREILS

pour Usines à Gaz

RÉSERVOIRS à Eau, Alcool, Pétrole

CONDUITES FORCÉES pour CHUTES D'EAU

188

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

PLANCHERS ET CHARPENTES EN FER

Comples, Scheds, Installations d'Usines, Grilles, Serres, Marquises, Vérandais, Rampes, Portes et Croisées en ter, Serrurerie

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

P. AMANT & C'', Suc'

INGÉNIEUR (E.C. L. 1893)

LYON - 296, Cours Lafayette, 296 - LYON TÉLÉPHONE : BARRE 11-04

SERRURERIE POUR USINES & BATIMENTS

POTEAUX ET MATS

POUR

CANALISATIONS ELECTRIQUES

en bois de PIN et de SAPIN de première qualité
partaitement injectés au SULFATE DE CUIVRE
(Procédés Boucherie et Vase-Clos)
ou imprégnés au BICHLORURE DE MERCURE
(Procédé Kyan)

COMPAGNIE FRANÇAISE

DES

ÉTABLISSEMENTS GAILLARD

Société anonyme au Capital de 2.000.000 de rancs

TÉLÉGRAMMES: GAILLARD-BOIS

TELEPHONE : 0-10 - 1-50 - 2-26

SIÈGE SOCIAL :

BÉZIERS: 17, Rue Sébastopol

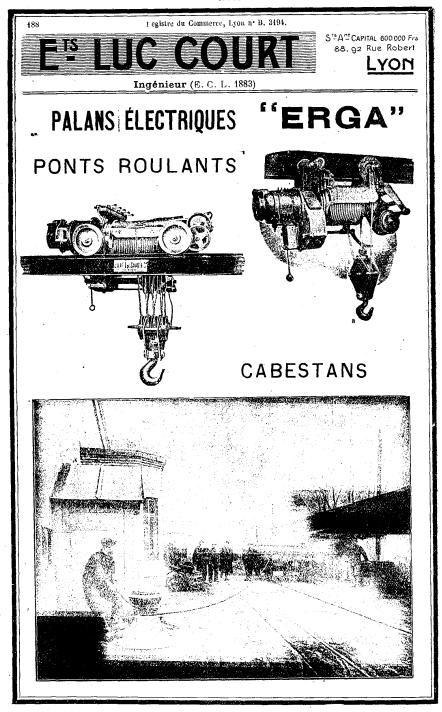
FOURNISSEUR

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

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

BUREAU à PARIS : 10, rue Auber (IX°)

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



Registre du Commerce, Bourgoin nº 617

ATELIERS

DIEDERICHS

Ingénieurs (E.C.L. 1877 et 1887)

Société Anonyme au capital de 2.000.000 de francs

BOURGOIN (Isère)

Télégramme : DIEDERICHS-BOURGOIN

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

MÉTIERS 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, Doubloirs, Bobinoirs, Ourdissoirs à grand tambour nouveau modèle, Moulins à tordre la soie.

FONDERIE.

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.

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

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 automotrices

Registre du Commerce, Seine nº 83,885 488

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CONSTRUCTIONS

CHAUDIÈRES — SURCHAUFFEURS — GRILLES MÉCANIQUES ET TOUS ACCESSOIRES

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

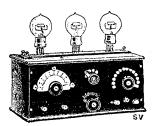
S'adresser à M. BUDIN, directeur de l'AGENCE, 293 bis, avenue Jean-Jaurès, LYON



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

REPRODUCTION
de PLANS et DESSINS (tous les Procédés)

180 ^r. S. F.



LES CONCERTS CHEZ SOI

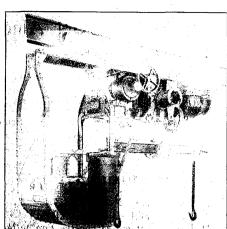
s'adressant au Camarade

GUERRIER

Ingénieur (E. C. L. 1902)

Électricien à Vienne (Isère) 16 bis, cours Wilson

Téléphone 220



MONORAILS

à mains et électriques

APPAREILS

DE LEVAGE

Établissements

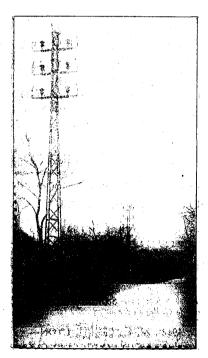
TOURTELLIER

MULHOUSE (Haut - Rhin)

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

LYON - 13, Place Jean-Macé, 13 - LYON

Téléphone: Vaudrey 18-17



COLLET Frères & Ci

Ingénieurs-Electriciens

Quai: Gailleton — LYON

Téléphone : Barre 38-43

AGENCE A PARIS

63. Rue d'Amsterdam — Tél. Louvre 25-73

ENTREPRISES GÉNÉRALES D'ÉLECTRICITÉ

Transports de Force et Réseaux Centrales: Thermiques et Hydrauliques Lignes de Traction

Voie, Trolley, Suspension caténaire Sous-Stations de Transformation CANALISATIONS SOUTERRAINES

> Travaux de pose ETUDES et PROJETS

Traces, Dessins administratifa

POTEAUX

en Ciment arné à cellules ajourées



CRUCILLEUX Grand Monsseux

ROJON Ainé

Propriétaire

St-CHEF (Isère)

MAISON FONDÉE EN 1858

Pour bénéficier d'une remise de 5 %, ROJON Léon (Ing E.C.L. nesser les commandes à noire camarade 82. Grande Rue de Caluire, CALUIRE (Rhône)

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 cravon noir

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

= LYON -

St-ÉTIENNE. 5. r. Francis-Garnier # 7.81 MARSEILLE, 66, rue Sainte # 51-10

FABRIQUE DE PAPIER AU FERRO-PRUSSIATE

à Saint-Etienne, 5, rue Francis-Garnier

L'ACCUMULATEUR

FFR - NICKEL - ALCALIN

est le seul que sa construction entièrement métailique permette de garantir

==10 ANS€

TRACTION - T. S. F. - LAMPE PORTATIVE ÉCLAIRAGE ET DEMARRAGE

Bureaux à PARIS : 6. Rue de Seze (9*)

AGENT POUR LA RÉGION : P. MONIN. 6. Place Carnot. LYON - Tel. Barre 22-99

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. Ste-FOY (Rhône)

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

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 aciérée tnattaguable 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, LYON

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 1º De grouper les Ingenieurs-Conseils en matière de propriété industrielle qui réunissentiles qualités requises d'honorabilité. de moralité et de capacité 2º de veiller au maintien de la considération et de la dignité de la profession d'Ingenieur-Conseile matière de propriété industrielle

LISTE DES MEMBRES TITULAIRES Ingénieur Civil des Mines, ticencie en Droit Ingénieur des Arts et Manufactures

Ch. DONY	Licencie en Droit	Paris
ARMENGAUD Jeune	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Fédérale (Zurich)	23. boulevard de Strasbourg Paris
E. BERT & U & G. de KERAVENANT#	Ingénieur des Arts et Manufactures Docteur en Droit Ingénieur des Arts et Manufactures	7 houlevard Saint - Denis Paris
C BLETRY O *	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Licencie en Drost	2. boulevard de Strasbourg Paris
G BOUJU +	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Ingénieur de l'École supérieure d'Electricité	8. boulevard Saint-Martin Paris
R BRANDON & H. BRANDON		59, rue de Provence, Paris
A. de CARSALADE + + & P REGIMBEAU +	Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique Ingénieur Civil des Ponts-et-Chaussees Licencié en Droit	22, rue Cambon, Paris
CASALONGA * +	Licencié en Droit	15, rue des Halles, Paris
CHASSEVENT & H CLEEC	Docteur en Droit Ancien Elève de l'Ecole Centrale	11. boulevard de Magenta Paris
P COULOMB	Ingenieur des Arts et Manufactures Licencie en Droit	48. rue de Malte, Paris
C. DANZER	Ancien Elève de l'Université de Leeds	20, rue Vignon, Paris
Henri ELLUIN	Ancien Eleve de l'Ecole Polytechnique Ingénieur de l'Ecole supérieure d'Electricité Licencié en Droit	42, boul. Bonne-Nouvelle Paris
G, FAUGE		118, boul. Voltaire, Paris
J FAYOLLET & P LOYER * +	Ingénieurs des Arts et Manufactures Licencies en Droit	18, rue de Mogador Paris
FRANKEN & U		15, rue des Halles, Paris
GERMAIN		31, rue de l'Hôtel-de-Ville Lyon (Rhôue)
F HARLE & G, BRUNETON * +	Ingénieur des Arts et Manufactures Ingénieur des Arts et Manufactures	21. rue La Rochefoucauld Paris
H. JOSSE # & L JOSSE +	Ancien Elève de l'École Polytechnique	17, boulv. de la Madeleine Paris
A LAVOIX * & L MOSES	Ingenieur des Arts et Métiers Ancien Elève de l'Ecole Centrale Ingénieur des Arts et Manufactures	2, rue Blanche, Paris
A MONTEILHET *+	Ancien Eleve de l'Ecole Polytechnique	90, boulev. Richard-Lenoir Paris
G. PROTTE +	Ingénieur des Arts et Manutactures	58, boulev de Strasbourg Paris
Ch WEISMANN * U	Ingénieur des Arts et Manufacturés	84. rue d'Amsterdam, Paris

L'Association ne se chargeant d'aucun travail prière de s'adresser directement a ses membres

21, boulevard Poissonnière

ł

ARMENGAUD Aine +

SIÈGE SOCIAL 54-56, rue de Provence

PARIS

pour favoriser le développement du Commerce et de l'Industrie en France

: 500 Millions de francs CAPITAL Société Anonyme fondée en 1864

AGENCE \mathbf{DE} LYON 6, rue de la République

BUREAUX OUARTIER

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

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

BUREAUX RATTACHES

BOURGOIN (ISÈPE) — • CHAZELLES-S.-LYON (Loire) — GIVORS (Rhône) — FEURS (Loire)

BUREAUX PÉRIODIQUES

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

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

SERVICE DE COFFRES-FORTS

La Société Générale a installé, dans les sous-sols de son immeuble. 6, rue de la République ainsi que dans les Bureaux marqués de ce signe (●) un service de coffres-forts pourvu de tous les perfectionnements modernes.

CERRES ET SABLES RÉFRACTAIRES

FONDERIES ACIÉRIES ET 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

CentreFra nçais de Médecine et de Chirurgi

12, rue Boileau, PARIS (XVI:) Téléphone : Auteuil 0161. - Métro : Eglise d'Auteuil

Secrétaire général: A. FAYOL (E.C.L. 1902)

Médecine - Affections nerveuses - Maladies chroniques -Régimes alimentaires — Tous traitements physiothérapiques Diagnostic - Radiographie - Tous examens de laboratoire Chirurgie - Accouchements

Ouvert à tous médecins, chirurgiens, spécialistes

http://histoire.ec-lyon.fr http://bibli.ec-lyon.fr

http://www.centraliens-lvon.net

🕱 unannananan mananan mananan mananan mananan mananan mananan mananan mananan mananan masanan mananan 🧩

Mécaniciens, Constructeurs, Garagistes

ADRESSEZ-VOUS A:

Paul MAGNIN, Ingénieur (E. C. L. 1897)

BUREAUX: 142, Grande rue de la Guillotière, LYON

Téléphone: Vaudrey 29-42

Agent général des

ÉTABLISSEMENTS MÉTALLURGIQUES DE LA HAUTE-VIENNE

qui peuvent vous fournir aux meilleures conditions de prix et de rapidité: toutes pièces bronze ou laiton, tous titres, brutes ou usinées, pouvant attendre un poids de 600 kil. laitons et cuivre rouge en barres tous profils et fil cuivre rouge H. C.

Stock important de jets en magasin et de laiton toutes aimensions.

Fonderie ae Bronze et Laitonnerie modernes

LABORATOIRE POUR ANALYSES

189

Registre du Commerce : Seine, nº 100.399.

FOURS MÉKER

pour toutes Industries

G. MÉKER & C^{1E}

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

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



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

http://histoire.ec-lyon.fr

http://bibli.ec-lvon.fr

Registre du Commerce Lyon, nº B. 529.



Le ZINOX

Oxyde de zinc pur hydraté

Marque déposée)

Se fait en deux qualités

M

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

В

S'emploie exclusivement pour peintures laquées extra brillantes.

Registre du Commerce, Lyon nº A 13252



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

Téléphone: Vaudrey 21-72

Représentant pour le Sud-Est de la France

POPOLITATION OF THE POPULATION OF THE POPULATION

RECHERCHE, ADDUCTION ET DISTRIBUTIONED'EAU

polable ou industrielle pour villes, administrations et particuliers

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

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

. Ingénieurs Conseils

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

189

Registro du Comme ce. I von un R - 879



La Société Anonyme des ANCIENS ÉTABLISSEMENTS LEGENDRE

au Capital de 545.000 france

exécute toutes.

ÉDITION, INDUSTRIE, COMMERCE PUBLICITÉ, IOURNAUX ET REVUES

Spécialité d'Assiches de lous surmats

10 Machines à composer - 20 Machines à imprimer

Siège Social: 12-14, Rue Bellecordière - LYON

Téléphone : Barre 17-38



Téléphone 38-86

Médaille d'Or : Lyon 1914 Fournisseur des Hôpitaux et de la Faculté de Médecine

- LYOM -2, Place Bellecour, 2 AUCUNE SUCCURSALE

INSTRUMENTS DE PRÉCISION Compas — Optique

MICROSCOPES

Appareils Photographiques Registre du Commerce Lyon A. 512.

189

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

M. CHAMPENOIS

Téléphone : 20-79 Vaudrey Urb. et Inter INGÉNIEUR (E. C. L. 1895) Rue de la Part-Dieu, 3 - LYON Télégramme : Champenois Part-Dieu Lyon

Fabrique de Pompes, de Robinetterie et de Petite Chaudronnerie

POMPES DE PUITS PROFONDS, POMPES D'INCENDIE, POMPES DE FERMES

Pompes Monumentales pour Parcs et Places publiques

INTOTO-IPOMIDES

BORNES-FONTAINES, BOUCHES D'EAU, POSTES D'INCENDIE

POMPES D'ARROSAGE et de SOUTIRAGE

Waniges, Moteurs à vents, Roues hydrauliques, Moteurs à eau

POMPES CENTRIFUGES BÉLIERS HYDRAULIQUES

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

ROBINETTERIE ET ARTICLES DIVERS

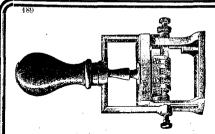
POUR

Pompes, Conduites d'eau et de vapeur Services de capes Filatures, Chauffages d'usine et d'habitation par la vapeur ou d'eau chaude Lavoirs, Buanderies, Cabinets de toilette Salles de hains et douches Séchoirs, Alambics, Filtres, Réservoirs

PIÈCES DE MACHINES

Machines à fabriquer les eaux gazeuseset Tirages à bouteilleset à Siphons APPAREILS D'HYDROTHÉRAPIE COMPLÈTE A TEMPÉRATURE GRADUÉE

ÉTUDES, PLANS ET DEVIS - EXPERTISES



GRAVURE SUR MÉTAUX

R. MALAVAL

24, Passage Hôtel-Dieu, LYON

Timbres caoutchouc

Poincons en tous genres

Dateurs - Numéroteurs - Plaques à jour - Vignettes

189

Registre du Commerce, Lyon B. 1694

HOUILLES, COKES, ANTHRACITES, BOIS

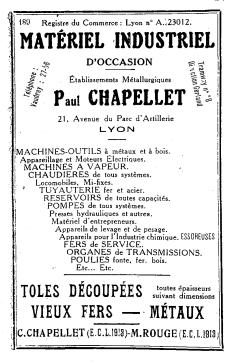
Ancienne Maison LIMOUSIN & DESCOURS

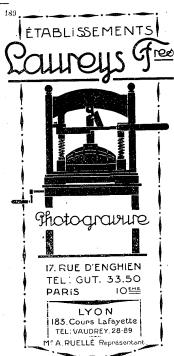
Société Anonyme au Capital de 4.500.000 francs

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.

http://histoire.ec-lyon.fr http://bibli.ec-lyon.fr - LV.II -





189

Registre du Commerce, Strasbourg, vol. VIII-nº 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 - LIX -

189

Registre du Commerce, Seine nº 100,866

Établissements

GROSSELIN

SEDAN

(Ardennes)

Société Anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

BUREAUX ;

2, rue de Vienne, PARIS (VIIIº)

Téléphone: Laborde 03.79 Télégrap.GROSSELORG-PARIS **FONDÉS**

en 1830 USINES ET BUREAUX : 13, rue Jean-Jaurès, à SEDAN

Téléphone: 9 et 18
Télégraphe: GROSSELIN, constructeur, SEDAN

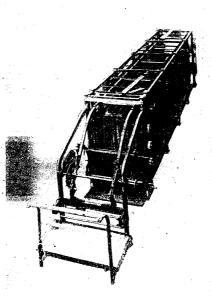
MATÉRIEL COMPLET POUR

Blanchiaent

Dégraissage

Teinture

J



Apprêl

Finissage

Manutention

3

Rame à picots à 10 parcours en cours de montage dans nos Ateliers

DES TISSUS EN TOUS GENRES

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

7, Rue des Mûriers, VILLEURBANNE

FABRIOUE DE BROSSES ET PINCEAUX

Spécialité de Brosses Industrielles

Anciennes Maisons CHAVANT (Lyon) et JOUGLARD (Besançon)

63. 65 et 67. Passage de l'Argue TÉLÉPHONE 53-05

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

190

Registre du Commerce, I you at 1169



La FOIRE de LYON

(3-16 Mars 1924)

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

Les dernières NOUVEAUTÉS

dans TOUTES les BRAN-CHES de L'INDUSTRIE v figurent.

VISITEZ. LA FOIRE

MANUFACTURE OF PETIT OUTIL

Anciennes Maisons MONTERNIER et BEUZE

BAVOILLOT et

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

Mandrins de tours et de perceuses. Plateaux circulaires.

Porte-Outils à fileter « Excelsion ». Fraises à denture dégagée et détalonnée.

Fraises à rainurer, à surfacer, à défoncer. raises coniques et isocèles.

alses à queue pour rainures de clavetage

Fraises concaves et convexes. Fraises pour tarands et alésoirs.

Fraises pour tailler les engrenages. Fraises vis-mères. Fraises à fileter — Tarauds — Filières, etc

RECTIFICATION à FACON

COURROIES J. LECHAT

DÉPOT DE LYON 29, QUAI GAILLETON - Téléphone:

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

SEULE MAISON FRANÇAISE FABRIQUANT TOUS LES TYPES

Cuir - Coton - Balata - Poil de Chameau - Transporteurs

190

ÉTABLISSEMENTS F. A. M. A. — Société Anonyme — Capital: 1.500.000 Francs

FONDERIES

ET ATELIERS MÉCANIQUES DES ALPES

Teleph. Vaudrey 27-12 15, Quai des Brotteaux, LYON GÉMÉGA — LYON USINES à : ALBY-sur-CHÉRAN (Haute-Savoi.), VIZILLE (Isère)

FONTES MÉCANIQUES pour Constructeurs, Electriciens, Chaudronniers, etc., sur dessin, modèle, ou au trousseau, jusqu'à 4.000 kilog. — FONTES pour bâtiments, fumisterie, chausage, etc. — MOULAGE A LA MACHINE pour pièces en séries.

PIÈCES USINÉES — TRAVAUX DE DÉCOLLETAGE

Marius BOURLIN, Ingr (E.C.L. 1888), Représentant, 2, Rue Roux-Soignat, LYON

190 190

E. CHATAIN

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

ORGANISATION MODERNE de BUREAUX

Spécialité de Meubles — Classements divers — Classeurs de tous modèles **MACHINES A ÉCRIRE**

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

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

TRAVAUX de COPIES - CIRCULAIRES

Fondée en 1860 Ancienne Maison Claude ROUCHON Fondée en 1860

Paul ROUCHON & Cie

E. JOSSERAND, INGÉNIEUR (E. C. L., 1906)

Téléph: Vaudrey 0-48 LYON, 8, rue Servient Téléph: Vaudrey 0-48

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

PERDIOR OFUTABLE DE TRAVAIN DE DATIMENTO ET HOIN

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

ÉTUDES ET DEVIS SUR DEMANDE

190 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). Success'

ESTAMPAGE ET PIÈCES DE FORGE BRUTES ET FINIES

Registre du Commerce, Chambéry nº 2743.

SOCIÉTÉ SAVOISIENNE DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

Société Anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

Aix-les-Bains (Savoie)

Télégr.: SAVOISIENNE-AIX-LES-BA NS Téléphone: 1.20

TRANSFORMATEURS

BUREAU A PARIS : 29, Rue de Miromesnil, Téléphone : Elysées 65-73 BUREAU A LYON : 38, cours de la Liberté, Téléphone : Vaudrey 15-39

AGENCES:

BORDEAUX, LILLE, MARSEILLE, NANCY, NANTES, STRASBOURG, TOURS, TOULOUSE, ROUEN, BRU-XELLES, MADRID, BARCELONE, SEVILLE, ALGER, LONDRES



Transformateurs 5 000 kva. refroidissement par circulation d'eau

SIÈGES ET PETITS MEUBLES

L. PIERREFEU& C"

26, Quai des Brotteaux, LYON

Téléphone: Vaudrey 16-84

USINE: 31, Chemin Ste-Anne-de-Baraban

Registre du Commerce St-Etienne, n. 3310.

Ateliers **E. DEVILLE**

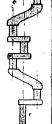
Fondés en 1874 — J. & L. DEVILLE, Ingénieurs (E.C.L.1920)

GRAND'CROIX (Loire) — Téléph. nº 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



190

INDUSTRIES MÉCANIQUES du BOIS

Tous objets de TOURNERIE et de MENUISERIE

en grandes séries

SPÉCIALITÉS JEUX ET JOUETS

Articles façon bambou
Ameublements

MEUBLES DE JARDIN etc.

Tous débits en
CHÊNE — SAPIN
HÊTRE

BOIS EN TOUS GENRES

pour

MENUISERIES CHARPENTES CONSTRUCTIONS

etc

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

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

ASCENSEURS -- MONTE-CHARGES OTIS-PIFRE

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

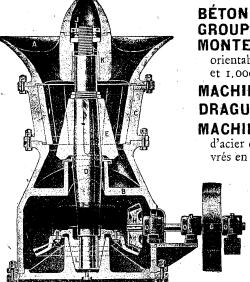
MATÉRIEL MÉCANIQUE D'ENTREPRISE

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

MACHINES à couder les ronds.
DRAGUES à main.

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

CISAILLES à couper les ronds et les plats.

APPAREILS à faire les étriers.

CONCASSEURS GIRATOIRES. Concasseurs a machoires.

Coupe d'un concasseur giratoire.

TROMMELS CLASSEURS CYLINDRIQUES.

LAVEUSES DE SABLE.

BROYEURS PULVÉRISATEURS A MARTEAUX.

BROYEURS MELANGEURS A CUVE ET MEULES TOURNANTES!

MALAXEUR DE MORTIER.

MOULES POUR TUYAUX EN BÉTON.

PRESSES POUR AGGLOMÉRÉS ET BRIQUES.

MACHINE A MOULER LES AGGLOMÉRÉS.

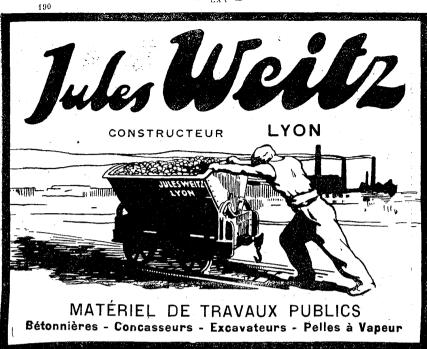
GROUPES MOTO-POMPES CENTRIFUGES A ESSENCE.

CHAUFFEURS-MÉLANGEURS POUR TAR-MACADAM ET POUR BÉTONS A LIANTS ASPHALTIQUES.

SERRE-JOINTS.

LIMOUSINS MÉCANIQUES.





FONDERIES DE LYON-VIENNE

Etablissements P. MICHALON, MAGNAN & C'* VIALETTE.

Ingénieurs (E.C.L. 1911

1907 Siège Social à VIENNE

USINES

VIENNE, Route d'Avignon, téléphone: 1-93 LYON, 8, Rue des Mouches, — Barr VALENCE, 4, Chemin des Iles,

Barre 63-38 4-53

Toutes pièces jusqu'à 25 tonnes sur dessins ou modèles

SPÉCIALITÉS

Fontes à Haute résistance (traction de 18 à 22 kgs par m/m carré) Pièces pour Turbines Hydrauliques - Bâtis pour Machines-Outils Cylindres de Locomotives, etc.

RÉFÉRENCES

Cie des Forges et Aciéries de la Marine, St Chamond. Forges et Aciéries de St-Etienne. Compagnie Fives-Lille, à Givors. Etab. Leffaive, à St Etienne Etab. Neyret-Beylier, Grenoble. Magnat Simon, Pont-de-Chéruy.

Etab. Morane, Paris. Etab. Piguet, Lyon. Etab. Viret, Paris. Etab. Dussud, Lyon. Robatel et Buffaud, Lyon. Etab. Bonnet-Spazin, Lyon. Chaudronnerie du Rhône.

Etab Arbey-Jametel, Crémieu.

CONSTRUCTIONS SÈCHES — HABITATIONS SAINES

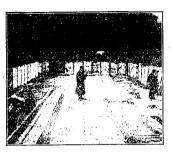
ISOLANTS D'ASPHALTES

LE POROLITHE

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

LE MAMMOUTH

Plaque d'asphalte somple 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 antiacides, anti-alcalin, sur métal et béton.

Usines Alsaciennes d'Emulsions

 ${\bf A} \ {\bf STRASBOURG} \ \ ({\bf Bas\text{-}Rhin})$

. 15. rue de <u>l'Arc-en-Ciel</u>, 15
TÉLÉPHONE TÉLÉGRAMME

N. 22-95 ÉMULSION

REPRÉSENTANT RÉGIONAL ET DÉPOT :

A. PAYANT, Ingénieur (E.C.L. 1911)

LYON, 10, rue de la Bourse - Tél. Barre 39-76 BUREAU à PARIS, 18, rue Vignon (IXe) - Tél. Central 79-82

Registre du Commerce : Paris nº 12003.

Établissements BECCAT

Société nonyme au Capital de 12 000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL: 1, Rue Jules-Lefebvre, PARIS (IXe)

APPAREILS de LEVAGE "G. B."

A BRAS OU A COMMANDE ÉLECTRIQUE

Usines à : DOULAINCOURT (Hie-Marne), CORBIE (Somme)

ACIER ÉLECTRIQUE, CHAINES, FONTE MOULÉE

Usines à : BONNEVILLE (H^{te}-Savoie), MUSSEY (H^{te}-Marne)

AGENCE GÉNÉRALE DE LYON

1-3-5, Rue Bancel

Téléphone : VAUDREY 28-69 — Adresse télégraphique : SAGÉBÉ LYON

L'IMPRIMERIE

BOSC Frères et RIOU

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

SE RECOMMANDE

- aux LEGTEURS de ce BULLETIN

pour fous fravaux d'impression

AUX MEILLEURES CONDITIONS

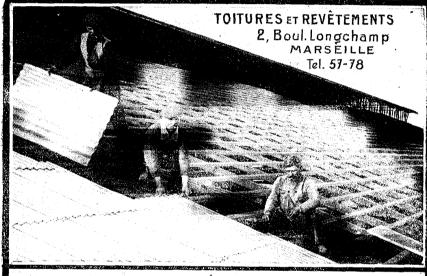
Constructions Mécaniques

F. CELLARD

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

Forge - Tour - Fraisage - Rabotage Ebauchage - Finissage

INSTALLATIONS D'USINES - FERRURES pour Metiers à lacets métalliques



FEUILLES LISSES ET ONDULÉES EN CIMENT ET AMIANTE .OURALITHE

Adm. délèg. L.de MONTLOVIER (1904)

Représentant & LYON E.JOLY 10 quai des Etroits

191

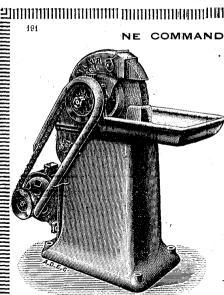
RAFER Fils Frères

CONSTRUCTEURS-MÉCANICIENS

SAINT-CHAMOND (Loire)

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

DAMON (E.C.L. 19:4) - BATIFOULIER (E.C.L. 1921)



IE 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^{*}

Constructeur

Bureaux et Magasins:
28 et 30 Boulevard Bineau, LEVALLDIS-PERRET (Seine)
Usines: Route de St-Brice .REIMS (Marne)

Voir annonce spéciale dans ce même Bulletin pour les Meules

191

S^{té} de Stéarinerie et Savonnerie de Lyon

58, Chemin de Gerland, 58

Société Anonyme au Capital de 20.000.000 de francs

Télégrammes

STÉARINERIE - LYON



Téléphone: 12-62, 63-13

Vaudrey 4-83

Bougies de LYON extra de pure saponification

Savon blanc extra "LION COURONNE" 72%, garanti pur

Gly cérine chimiquement pure "GLYCA" 30°, "MYRTIL" 28°

Graisses Alimentaires végétales "IRIGNY" et "3 S"

Stéarine - Stéarates - Oléine - Hydrogène - Oxygène

P.117

Registre du Commerce : Seine n. 20280.

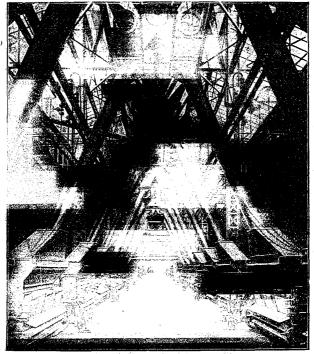
Société Anonyme des Anciens Établissements

HOTCHKISS & C"

Adresse Télég. : HOTCHKISS St-Denissur-Seine Capital: 16.000 000 de francs 6, Route de Gonesse, St-Denis-s.-Seine

Téléph. : Nord : 38-38 et 38-41

La Grille automatique à Chaîne "WECK HOTCHKISS"



Vue d'une Chaufferie comprenant 32 Grilles "WECK HOTCHKISS"

SÉCURITÉ DE MARCHE - ENTRETIEN NUL

Agence pour le SUD-EST Marc FONTUGNE (E.C.L.1920)

LYON — 206, Grande-Rue de la Guillotière, 206 — LYON

SOCIÉTÉ DE

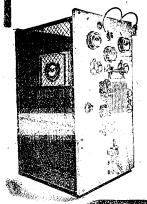
CONSTRUCTION ÉLECTRIQUE



CAPITAL 3.000.000 DE FRANCS

LYON — 67, rue Molière — LYON

Téléph VAUDREY 10-83 et 10 68. — Adr. tél. CONSELEC-LYON



Entreprises d'Installations Électriques

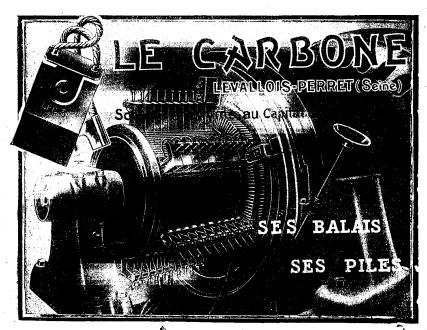
CENTRALES — SOUS-STATIONS RÉSEAUX DE DISTRIBUTION

Électrification de Chemins de Fer Tramways — Villes — Usines Mines, etc.

MOTEURS ET APPAREILS INDUSTRIELS

191

Registre du Commerce, Seine, nº 41699



Directeur: M. Paul CHAROUSSET, Ingénieur (E. C. L. 1894)),

30, rue Vaubecour. LYON. Ingénieur : M. A. PRUNIER, Ingénieur (E. C. L. 1920).

Téléphone 36-48 Registre du Commerce, Belfort nº 3661

SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

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

MAISONS A

 PARIS (VIII*)
 32, rue de Lisbonne.

 LYON
 13, rue Grôlée.

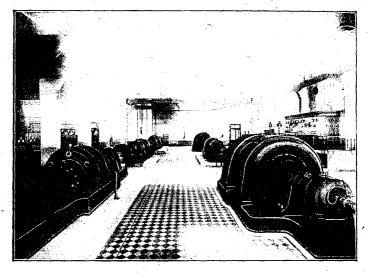
 LILLE
 61, rue de Tournai.

 LILLE (Textile)
 1, place de l'Arsenal.

 NANCY
 21, rue St-Dizier.



MAISONS A



Station transcontimentale de T, S. F. de Sainte-Assise. Groupes à haute fréquence et matériel électrique construits pour le compte de la Société française Radio Electrique

MÉCANIQUE

Chaudières. — Machines et Turbines à vapeur. — Moteurs à gaz et installations d'épuration des gaz. — Machines soufflantes. — Machines et Appareils pour l'industrie chimique. — Installations de chauffage industriel. — Locomotives à vapeur. — Machines-Outils. — Petit outillage.- Crics et Vérins UG. — Bascules. — Transmissions.

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 l'impression, la teinture, l'apprêt, le blanchiment et le finissage des tissus.

INSTALLATION COMPLÈTE D'USINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE

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

CHAUDRONNERIE

FER ET CUIVRE

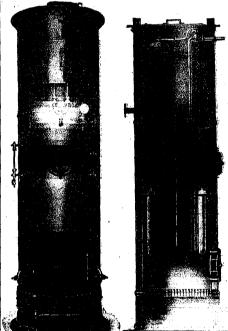
R. BIED-CHARRETON

Ingénieur-Constructeur E. P.

3 et 5, Rue des Sports - Téléph : VAUDREY 32-82 - 337, rue Duguesclin

LYON-MONTCHAT

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



Doubles fonds — Appareils à vide

Alambics — Autoclaves

Tous Appareils pour Produits

Industries chimiques

Oistillerie — Tanneries — Apprêt

Teinture

Faffinerie de corps gras Fabrique de Conserves alimentaires

Turbines à dragées

ET

Appareils spéciaux pour la Confiserie Cloches de dressage

pour la Chape!lerie

INSTALLATIONS & ENTRETIEN

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

en toutes dimensions et pour toutes toutes industries

Registre du Commerce, Seine, nº 69 343.

COMPAGNIE FRANÇAISE POUR L'EXPLOITATION DES PROCEDES TONS THOUSON-HOUSTON

SOCIÉTÉ ANONYME __ CAPITAL . 200.000.000.FR.

SIÈGE SOCIAL: 179 BOULEVARD HAUSSMANN, PARIS VIIIE

ÉLYSEES 83-70 A 83-79

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : ELIHU PARIS

Mactines Electrique
Traction Electrique
Tabledux et Apparellage
Moreurs, Diesei et semi biesel
Groupes Electrogenes
Groupes Turbo genérateus
Locamortives de Mines
Machines d'Extraction
Installations de Centrales
Fills et Cables
Tubes isolants solants moules
Piles Mazada
Telepronie Manuelle et Automatique
Appareils de securité
et Postes a' Encienchement
pour Chemins de Fer
Petit Matériel Electrique
pour l'Usage injustriel
et Domestique
Redresseur de courant Tungan

AGENCE A

LYON, 28, Rue de la République Tél.: 15-60, Adr. Tél.: ELIHU-LYON

S/AGENCES A

GRENOBLE, 12, Boul. Gambetta, Tel.: 15-88, Adr. Tel.: ÉLIHU-GRENOBLE St.-ETIENNE, 25, R. de Lyon, Tel.: 12-80, Adr. Tel.: ÉLIHU-SAINT-ETIENNE

MATERIEL POUR
LA PRODUCTION ET L'UTILISATION
DE L'ÉLECTRICITÉ

C. P. 121.

cl. 9923

MÉCANIQUE « ÉLECTRICITE » SOUDURE

CHAUFFAGE

par

Combustibles LIQUIDES, PULVÉRULENTS, GAZEUX

FOURS et CHAUDIÈRES

de lous systèmes et pour toutes industries

Établissements DEROULINVAL

Charles LINKÉ, Propriétaire

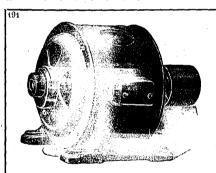
10 et 12, Rue de l'Arrivée - PARIS (15°)

Téléph.; Fleurus 27-57. — Télégr.; XACALEFAX-PARIS

2, Quai du Port-Atleaume, à ORLÉANS 52, Vanderbilt Avenue, NEW-YORK

RÉFÉRENCES: Manufacture Nationale de Sèvres, etc., etc.

Adresser toutes correspondances au Siège social à PARIS



CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

Établissements J.-L.MATABON

159, Avenue Thiers, LYON

MOTEURS ALTERNATEURS TRANSFORMATEURS DYNAMOS GROUPES MOTO POMPES TOURETS A POLIR

Catalogue sur demande

TÉLÉPHONE 23-57

IMPRIMERIE - LITHOGRAPHIE TIMBROGRAVURE

FABRIQUE DE REGISTRES ARTICLES DE BUREAUX FOURNITURES POUR DESSINS
RÈGLES A CALCUL, COMPAS: etc.

Papeterie Générale

PERROUD & Cie,

94, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

->6--

TELÉPH. 17-70

191 Registre du Commerce : Loire 1829

ATELIERS DU FURAN

Société Anonyme au Capital de 2.050.000 francs

Fournisseurs de la Guerre de la Marine et des Chemins de fer

MOULAGES EN ACIER

JUSQU'A TROIS TONNES USINAGE COMPLET des PIÈCES MOULÉES

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

MÉCANIQUE GENERALE DE PRÉCISION ESTAMPAGE, DÉCOLLETAGE, MACHINES OUTILS Bicyclette « FURAN »

Saint-Etienne } 4,

4, Rue Barrouin

(Loire) / Télégr. : ATELIERS-FURAN

M. ROUX (Ingénieur E.C.L. 1920)

Directeur

A LOUER

| 191 |L'HOR: OGE ÉLECTRIQUE '' BRILLIÉ

commande automatiquement :



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

AUCUN REMONTAGE
UNIFICATION DE L'HEURE

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

P. MOUCOT (E. C. L. 1914)

Ingénieur-Représentant

F. PUTHET & CIE

2, Quai Saint-Clair et 19, Rue Gentil - LYON

Tóláph : 9-21 et 11-62 — Tólág. : PUTHET-LYON | Tóláph : 9-70 — Tólág. : MARITIME-LYON

Maisons alliées : PARIS, LE HAVRE, LONDRES

TRANSPORTS INTERNATIONAUX

AGENCE MARITIME

AGENCE EN DOUANE

GROUPAGES RÉGULIERS par wagons complets sur Paris. Marseille. l'Angleterre, la Suisse, l'Italie, les Pays scandinaves et l'Europe centrale. RENSEIGNEMENTS sur tous transports maritimes et terrestres et sur toutes questions de douane.

Entrepôt, Consignation, Assurance Transit — Affretement

Service spécial d'Importation et d'Exportation des PRODUITS MÉTALLURGIQUES

Agents pour LYON et la RÉGION LYONNAISE

des SOCIÉTÉS EUROPÉENNES



Établissements A. TESTE & Cie

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

SANS ALÉA NI SURVEILLANCE

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

AVEC LA NOUVELLE

SYSTEME " BAYARD "

Brevetée S.G D G.

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

Incalable Incongelable



Anti-bélier Entretien nul

Exiger la marque l'ANTI-BÉLIER sur chaque appareil

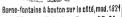
Supporte les plus hautes pressions Des milliers de références

TARIF FRANCO SUR DEMANDE

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

Etablissements C. BAYARD Jeane
Anciennement rue de Rize, 27

15, rue des Emeraudes. LYON



Borne-fontaine à volant, modèle 1910

Adresser foute correspondance : Éts C. BAYARD, 15 rue des Emeraudes, L'ION-BROTTFAUX — Teléph : Barre 58 84

Société Anonyme, Capital 1.500 000 francs

Rue Frédéric-Faÿs — VILLEURBANNE (Rhône)

PAPIER À 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.

TELEPH. VILLEURBANNE 2-84



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

ANCIENS ETABLISSEMENTS F. WENGER

SIEGE SOCIAL & USINES: 13 & 15. CHEMIN GUILLOUD, LYON

Adr. Télégr. : Gallia- Lyon

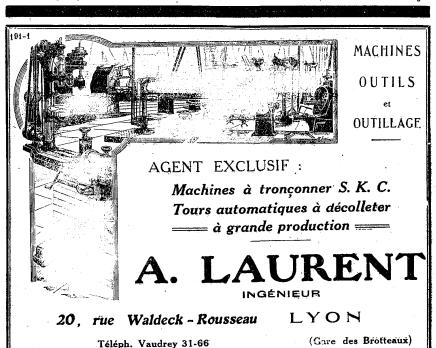
SUCCURSALES

Téléph BARRE: 50-29.

- VAUDREY: 12-29.

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

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



Trib. Seine, Reg. du Commerce : An 87.587



Des vastes Usines de Montluçon sortent 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



191

AGENCE EUROPÉENNE de MACHINES-OUTILS

MAURICE LAUR A. M. E. S. E. P.

CONSTRUCTEUR

28 et 30, Boulev Bineau, LEVALLOIS-PERRET (Sein:) Ad. Télég.: MAURILAUR-LEVALLOIS
Téléphone: WAGRAM 82-39

VITRIFIÉES SILICATE

MEULES

SHELLAC VULCANITE

THE UNIVERSAL GRINDING WHEEL C° LTD.

STAFFORD - ANGLETERRE

BAUXILITE

pour :

FER

ACIER

FONTE MALLÉABLE



CARBORUNDUM

pour :

FONTE ALUMINIUM-BRONZE MARBRE-ÉBONITE NACRE-VERRES

etc.

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

Registres du Commerce, Lyon B 1707 — Seine 31.730

COMPAGNIE CONTINENTALE

POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET AUTRES APPAREILS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 12.500.000 FRANCS

Siège Social: 17, rue d'Astorg, PARIS (8e)

Compteurs d'Électricité

COMPTEURS TYPES COURANTS — COMPTEURS POUR TARIFICATIONS SPÉCIALES — INTERRUPTEURS HORAIRES

Compteurs à Gaz Compteurs d'Ea u

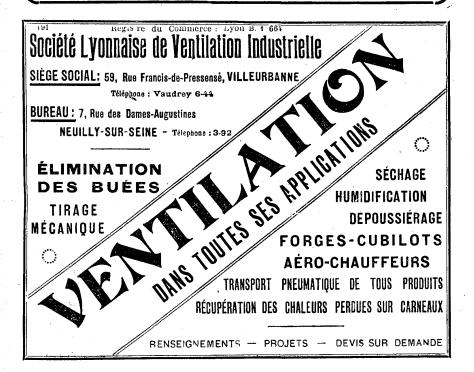
Appareils de Mesures électriques

APPAREILS DE TABLEAU — ENREGISTREURS — TRANSFORMATEURS HAUTE ET BASSE TENSION

Succursale de Lyon: 35, rue Victorien-Sardou

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

Adresse télégraphique : CONTIBRUNT-LYON. -- Téléph. Vaudrey 14-70



ign

IMPORTATION DIRECTE DE MICA ET FIBRE VULCANISÉE D'AMÉRIOUE

E CHAMBOURNIE

IMPORTATE

Téléphone Vandrey 24-04 et 24-05

23-25, Rue de Marseille, LYON

Adresse Télégraph MICA-LYON Code A R C Code MICA

LISEZ

ATTENTIVEMENT la liste de mes produits ET CONSULTEZ-MÔI LES PLUS IMPORTANTS STOCKS DU MONDE D'ISOLANTS ÉLECTRIQUES

Alliage fusible (fils et rubaus). Aluminium p' fusible (fils et rubans).

AMIANTE sous toutes ses formes.

Bakélite en blocs et en poudres. Bouchetrou (peinture de garnissage).

Bourrages en fous genres.

Pourre d'amiante.

Cartomiante (amiante comprimé en nlaunes

Cartons lustrés (Presspann) Carton aqué (pieces façonnées). Caou chouc industriel.

Carton amiante Celluloid en feuilles (transparent et de nuances).

Chatterton en bâtons Cimamiante, panneaux et grandes

plaques. C lle de Chatterton. Cordonnet amiante.

Ebonite (bâtons, plaques, tubes). oières faconnées toutes formes. Faveur soie et similisée.

Feutre en rondelles et pièces façonnées. en plaque.

FIBRE vulcanisée d'Amérique.

Fibre vulcanisée pièces façonnées toutes formes. Fibre d'amiante.

Ficelles de frettage.

émaillés pour magnétos et FILS émaillés pour condensateurs.

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

JACONAS écrus.

Jointibus (amiante pure pour joints).

JOINTS.

Roitérit. bi-métalliques. métallo plastiques. jointibus (grande spécialité amiante pure). metallo-jointibus. pour automobiles.

de bougies de brides. cuivre et amiante. Lathéroïde papier de grand isolement.

Marbre pour tableaux et panneaux. Masse isolante. Matière à boîte de jonction

Métallo-Jointibus. véritable joint le. métallo-plastique. BRUT ET

TAILLÉ (immense stock) ruby.

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

brune. moulée, sous toutes ses formes MICANITE collecteurs. flexible.

au vernis.

Micafolium.

PAPIERS

MICA

amiante isolants, huilés et vernis pour magnétos, simili Japon paraffiné simili Japon non paraffiné imitation Japon. veritable japon enrou leaux micanite laqué et backélisé.

toile micanite. Paraffine blanche en pain.
Plaques de propreté "IDÉALE"
celluloïd 20 nuances.

Plaque "CHAMPION" pou grand isolement.
roignes isolantes (matières moulées,

fibre et éhouite). Pâte à souder (garantie sans acide pour

soudures électriques). isolanis.

huilés et vernis. chattertonnés.

para pur. caoutchoutés noir, jaune, RUBANS blanc. diagonaux, jaune et noir,

huiles vernis coton écrus et blanc. Soies builées nour condensateurs et

magnétos Souffleurs aspirateurs de poussières.

caoutchouc pour joints.

Carbornadum TOILES. isolantes vergies jaune et noir hnilées toutes épaisseurs. ianne et noir.

Tresses amiante. coton.

Tubulaires coton amiante.

TUBFS

"Champion", papier roulé à la pression.

en fibre papier et carton isolants. amiante. en ébonite.

caoutchouc souple. coton vernis jaune et noir grand isolement, 7.000 et 10.000 volts.

isolants jaune et noir, séchant à l'air. séchant à l'étuve VERNIS émail gris et rouges et autres peintures isolantes.

TOUT en MAGASIN - LIVRAISON IMMÉDIATE

DÉPOT A PARIS, 197, BOUL. VOLTAIRE (XIº)

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

ENTREPRISES GÉNÉRALES D'USINES

HAUTES CHEMINÉES EN BRIQUES, EN TOLE

ET EN CIMENT ARMÉ

Ingénieur-Constructeur (E.C.L. 1891)

123, Rue de la Réunion, PARIS (XXe)

Métro : Bagnolet Registre du Commerce, Paris nº 4386. Teléph : Roq. 21-42

BATIMENTS INDUSTRIELS

FOURNEAUX de CHAUDIÈRES à VAPEUR

FOURS DE TOUS SYSTÈMES

pour industries quelconques

CIMENT ARMÉ

ÉTUDES + DEVIS

181

Registre du Commerce, Lyon nº A. 435.

HOUILLES, ANTHRACITES, AGGLOMÉRÉS

Cokes, Bois et Charbons de Bois

Ane Maison Clertant Fondée en 1871

Pierre CABAUD

AGENT DES MINES DE GAGNIÈRES POUR LE RHONE Louis CABAUD, Ingénieur (E.C.L.1920)

130, Cours Charlemagne -- LYON

Prix spéciaux aux Membres de l'Association pour livraisons

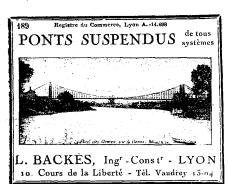
CHAUFFAGE CENTRAL

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 Installation's sanitaires - Douches, etc. TUYAUTERIE FER ET CUIVRE - TOLERIE EN TOUS GENRES, SUR

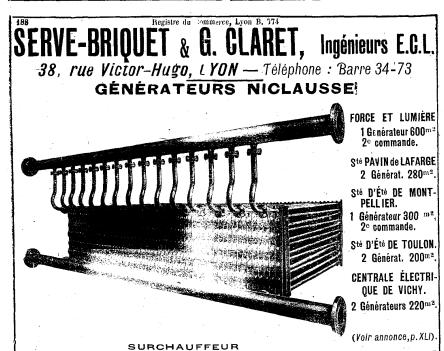


Étude d'Annonces techniques. — Présentation de Circulaires illustrées et de Catalogues industriels

Antoine MERLIN

Chef de Publicité

80, Rue Vendôme - LYON



191 Registre du Commerce : Lyon B. 1420 Télégraphe : PRIVATBANK Téléphone Lyon 16-67 — 21-39

BANQUE PRIVEE

Société Anonyme Capital 100 MILLIONS

Siège Social : 41, rue de l'Hôtel-de-Ville, $LY \in \mathcal{N}$

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