

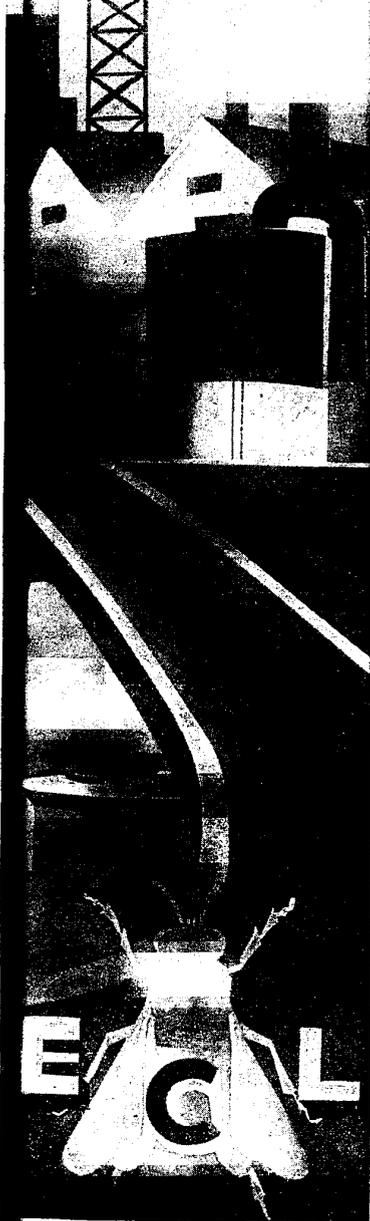
MENSUELLE

7^e ANNÉE — N° 71

JANVIER 1939

718

TECHNICA

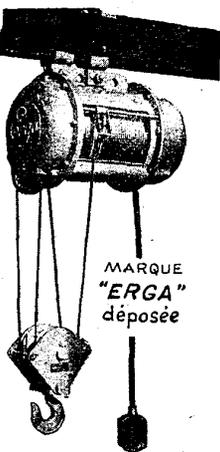


ORGANE DE
L'ASSOCIATION DES
ANCIENS ELÈVES DE
**L'ECOLE
CENTRALE
LYONNAISE**
INSTITUT TECHNIQUE
SUPERIEUR DE

E^{TS} - Luc COURT

Société Anonyme au capital de 600.000 frs.
88-90, Rue Robert - LYON

PALANS ÉLECTRIQUES
MONORAILS
PONTS ROULANTS
PORTIQUES
CABESTANS

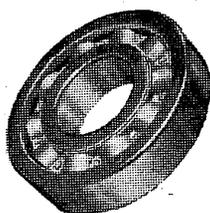


Raoul ESCUDIER
Administrateur

AGENCE GÉNÉRALE POUR LE SUD DE LA FRANCE
ET L'AFRIQUE DU NORD

39 bis, rue de Marseille
LYON

Téléphone : PARMENTIER 05-34 (2 lignes)
— Télégrammes : ROULESSERO-LYON —



ACIÉRIES ET FORGES DE SAINT-FRANCOIS

ACIERS FINS FONDUS AU CREUSET
MANUFACTURE D'OUTILLAGE DE PRÉCISION

Anclens Etablissements

BELMONT & MOINE

70 à 80, rue de la Montat

St-ETIENNE (Loire)

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

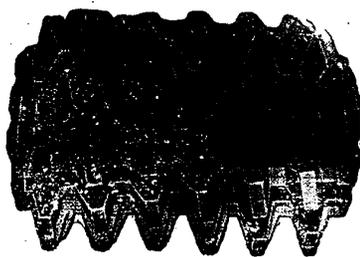
ACIERS

en barres et en galets pour
fraises

ACIERS RAPIDES
ACIERS FONDUS SPÉCIAUX
pour matricage, Outils à bois, etc

FRAISES

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



TOUS OUTILS SPÉCIAUX

HOUILLES - ANTHRACITES - COKES

BOIS - CHARBON DE BOIS

Concessionnaires des
ANTHRACITES DU DONETZ

Ancienne Maison Pierre CABAUD

Louis CABAUD Fils & C^{ie}

(E.C.L. 1920) SUCCESSEURS

122, Cours Charlemagne, LYON (2^e)

Franklin 51-88 et 51-89

Service de Détail Rapide

Remise 5 % sur tarif détail aux E. C. L.

Concessionnaires
CHAUDIÈRES AUTOMATIQUES
Tout acier, à charbon
COFACTA

U.M.D.P.

*Vidanges et curage à fond
des fosses d'aisances, puits perdus
et bassins de décantation.*

TRANSPORTS EN VRAC DE LIQUIDES INDUSTRIELS
DE LIQUIDES INFLAMMABLES
DE GOUDRON ET SES DÉRIVÉS

Fabrication d'Engrais organiques
de Vidanges

CONSTRUCTION de FOSSES et de DÉCANTEURS
en communication avec les ÉGOUTS

ENTRETIEN ET CONSTRUCTION D'IMMEUBLES

C. BURELLE

Ingénieur-Directeur (E.C.L. 1913)

Tous les Ingénieurs de la Société sont des E.C.L.

80, Rue Gasparin - LYON

Tél. Franklin 51-21 (3 lignes)

TECHNICA

REVUE TECHNIQUE MENSUELLE

Paraît du 15 au 20 de chaque mois.

LYON

RÉDACTION
ADMINISTRATION -- PUBLICITÉ
7, rue Grolée (2^e arr^o)
Téléphone : Franklin 48-05

ABONNEMENTS :

France..... 50 »
Etranger..... 80 »

PRIX DU NUMÉRO : 4 50

Compte courant postal : Lyon 19-95

TECHNICA est l'organe officiel de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise (Ingénieurs E.C.L.), fondée en 1866 et reconnue d'utilité publique par décret du 3 Août 1911

COMITE DE PATRONAGE

MM.
BOLLAERT, Préfet du Rhône.
HERRIOT Edouard, Maire de Lyon, Député du Rhône.
Général TOUCHON, Gouverneur Militaire de Lyon.
LIRONDELLE, Recteur de l'Académie de Lyon.

MM.
BONNEVAY, Président du Conseil général, Député du Rhône.
CHARBIN Paul, Président de la Chambre de Commerce.
LUMIERE Louis, Membre de l'Institut.
VESSIOT, Directeur Honoraire de l'Ecole Normale Supérieure.

COMITE DE REDACTION

MM.
BAUDIOT, Avocat, Professeur à l'E.C.L., Avocat-Conseil de l'Association.
BELLET Henri, Ingénieur E.C.L., ancien Chargé de cours à l'Ecole Centrale Lyonnaise.
BETHENOD Joseph, Ingénieur E.C.L., Lauréat de l'Académie des Sciences.
COCHET Claude, Ingénieur E.C.L., Ingénieur en Chef Honoraire de la C^{ie} P.-L.-M.
DULAC H., Professeur à la Faculté des Sciences et à l'Ecole Centrale Lyonnaise.
FOILLARD Antoine, Ingénieur E.C.L., Ingénieur en chef aux anciens Etablissements Sautter-Harlé.
JARLIER M., Ingénieur en chef des Mines, Professeur à l'Ecole Centrale Lyonnaise.

MM.
LEMAIRE Pierre, Ingénieur, Directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise.
LICOYS Henri, Ingénieur E.C.L., Conseiller du Commerce extérieur, Inspecteur général du Bureau Véritas.
LIENHART, Ingénieur en chef de la Marine, Professeur Honoraire à l'Ecole Centrale Lyonnaise.
MAILLET Gabriel, Ingénieur E.C.L., Ingénieur-Consell.
MICHEL Eugène, Ingénieur E.C.L., Ingénieur-Architecte.
MONDIEZ A., Ingénieur en chef des Manufactures de l'Etat, Directeur de la Manufacture des tabacs de Lyon, Ancien Professeur à l'Ecole Centrale Lyonnaise.
RIGOLLOT Henri, Professeur Honoraire à la Faculté des Sciences, Directeur Honoraire de l'Ecole Centrale Lyonnaise.
SIRE J., Professeur à la Faculté des Sciences et à l'Ecole Centrale Lyonnaise.

SOMMAIRE

	Pages		Pages
1939 (Editorial)	3	Chronique de l'Association E.C.L.....	27
La ligne de chemin de fer du Puy à Lalevade-d'Ardèche (A. Jouret).....	5	A travers la presse technique :	
Le conquérant des ondes : Branly (A. Fayol)	11	Le nouveau transatlantique anglais	
Nouveautés ferroviaires dans les pays coloniaux (P. Roux-Berger).....	17	« Quen Elisabeth »	V
		Les faits économiques :	
		La situation économique de la Pologne. XV	
		Supplément : Tables pour l'année 1938.	

— Tout budget de publicité technique doit comprendre TECHNICA —
la revue que lisent les techniciens du Sud-Est et de la région rhodanienne.

foire internationale de **LYON**

PLUS D'UN MILLIARD DE FRANCS
c'est le montant des achats
que la clientèle de gros d'EUROPE et d'AMÉRIQUE
se propose de faire à la

RÉUNION DE PRINTEMPS 1939

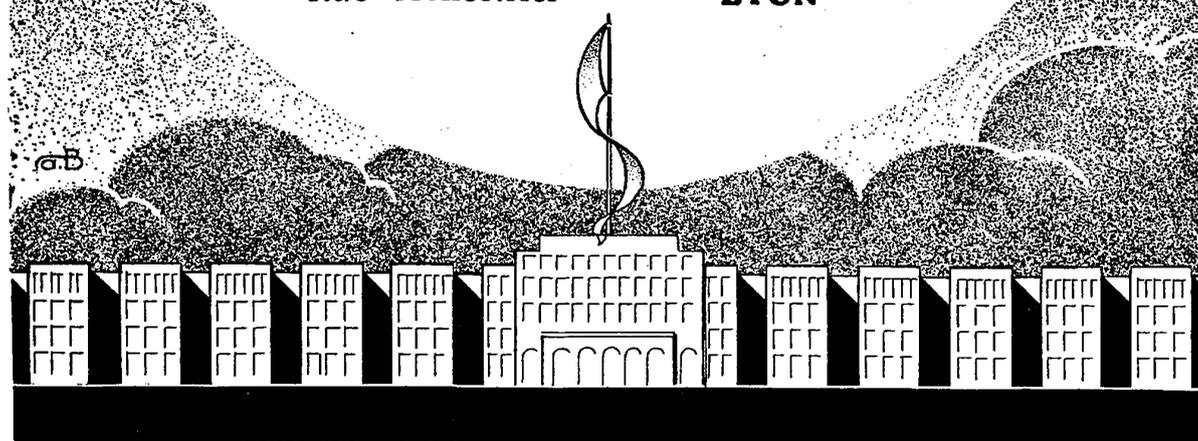
11 - 21 Mars

PRODUCTEURS, quelle que soit votre importance
profitez de ces

CIRCONSTANCES EXCEPTIONNELLES

et demandez des précisions à l'Administration :

Rue Ménestrier LYON

The illustration at the bottom of the advertisement depicts a stylized cityscape. In the foreground, there is a row of several rectangular buildings with windows. The central building is slightly taller and features a prominent arched entrance. Behind the buildings, a large, stylized sailboat is visible, its mast and sail extending upwards. The background consists of rolling hills or mountains, rendered with a stippled or dotted texture. The entire scene is set against a dark, textured background that frames the central text area.

EDITORIAL

1939

Une année toute neuve vient d'inscrire son millésime sur nos agendas dont les pages sont encore blanches. Que sera l'avenir, de quels événements heureux ou malheureux le destin marquera-t-il cette année 1939 qui commence ? Avant qu'elle n'ait eu le temps de nous décevoir essayons de conjurer le sort en formulant quelques vœux selon l'usage.

Le mot le plus souvent écrit ou prononcé à cette occasion, celui dont la répétition, dans les souhaits de Nouvel An, est l'indice d'une aspiration, d'un désir obsédant est bien celui de Paix. La paix, ce bien inestimable que l'on n'apprécie jamais autant qu'après l'avoir perdu, nous l'avons vu menacée en 1938 et sur le point de sombrer dans les affreuses convulsions d'une guerre dont l'esprit se refuse à imaginer la sanglante horreur. Cette victoire du bon sens, de la raison et de l'humanité, cet apaisement peut-être momentané et certainement précaire, souhaitons que 1939 les voit s'affirmer, se fortifier, devenir pour tous les peuples une nécessité, une revendication impérieuse dont la force s'impose aux chefs de gouvernement et conditionne tous leurs actes.

Mais à ce qui n'est encore qu'un espoir, il faut bien convenir que la réalité s'oppose avec brutalité. Dans le monde entier les peuples se préparent fiévreusement à la guerre. En proie à une inconcevable folie, ils engloutissent dans des travaux ruineux d'armement les richesses acquises par le travail de nombreuses générations en attendant le jour où, croyant avoir gagné une avance suffisante dans cette course aux armements, la coalition des états querelleurs et ambitieux afin d'assouvir ses

convoitises, se jettera sur le groupe des états pacifiques, comme sur une proie. Pour ces derniers il n'est qu'un salut : tendre leur volonté, utiliser toutes leurs ressources en vue d'acquérir et de maintenir une supériorité qui en imposera à leurs adversaires et, ainsi, assurera la paix. Exprimons donc le vœu que la France, revenue de ses dangereuses chimères, retrouve son ardeur au travail, condition essentielle de sa sécurité et de sa prospérité.

Cette prospérité dont nous étions autrefois si légitimement fiers, nous devons non seulement exprimer le vœu platonique de son rétablissement, mais y coopérer de toutes nos forces. Certains indices, certains faits récents ont montré que la France, si elle le voulait bien, pourrait sortir de cet état humiliant de décadence où l'ont plongée la ruine de ses finances et le déclin de son économie. Il semble bien que nous soyons entrés dans une meilleure voie, souhaitons d'y persévérer au cours de cette année et de voir bientôt régner dans notre pays le bien-être pour tous et la sécurité dans le travail.

Ces vœux qui ont un caractère général, nous voudrions les compléter par des souhaits plus personnels, plus intimes s'adressant à ceux dont cette Revue suit avec un particulier intérêt les efforts et la réussite : en premier lieu tous les E. C. L. et spécialement ceux qui donnent à « Technica » une collaboration très appréciée, les annonceurs et les abonnés de cette Revue. D'un cœur sincère, nous souhaitons ardemment que 1939 leur donne à tous les satisfactions morales qu'ils peuvent souhaiter et aussi la réussite matérielle méritée par leur travail et leur persévérance.

Société Française des Constructions BABCOCK & WILCOX

Société Anonyme au Capital de 32.400.000 Francs
Siège Social : 48, Rue La Boétie — PARIS (VIII^e)
Ateliers : AUBERVILLIERS-LA-COURNEUVE (Seine)

CHAUDIÈRES A GROS VOLUME
POUR TOUTES INDUSTRIES

CHAUDIÈRES A HAUTE VAPORISATION
ET PRESSION ÉLEVÉE POUR FORCE MOTRICE

*Surchauffeurs -- Economiseurs
Réchauffeurs d'air -- Tuyauteries
Ramonage Diamond -- Dépoussiéreurs*

RÉCUPÉRATION DES CHALEURS PERDUES

GRILLES MÉCANIQUES

PULVÉRISÉ - COMBUSTIBLES LIQUIDES ET GAZEUX

CHAUDIÈRES BELLEVILLE ET LADD-BELLEVILLE

MANUTENTION MECANIQUE

Installations complètes de Chaufferies modernes

Pour tous renseignements, projets et devis, s'adresser à :

M. BUDIN, Ingénieur E. C. P.

Téléphone
Lalande 31-98
R. C. Seine 83 885

Directeur de l'AGENCE DE LYON

101, Boulevard des Belges, 101

D'EMBRANCHEMENTS INDUSTRIELS



Filiale : Filiale :

SOCIÉTÉ LYONNAISE DES
EMBRANCHEMENTS INDUSTRIELS

283, rue de Créqui — LYON

Téléphone : Parmentier 18-48

ÉTUDES ET ENTREPRISE GÉNÉRALE
D'EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS

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

ÉPURATION FILTRATION DES EAUX

DÉMINÉRALISATION
par filtration sur

ZÉO-CARB

nouvelle matière à base de carbone, brevetée monde entier
EAU A ZÉRO DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE

NEUTRE

sans substitution de soude

INSTALLATIONS DE

FILTRATION DÉFERRISATION
STÉRILISATION JAVELLISATION
CHLORATION VERDUNISATION

ÉPURATEURS A CHAUD ET A FROID
AUTOMATIQUES SANS MÉCANISME

APPAREILS DISTILLO

nouvelle eau distillée à 1 ou 2 centimes le litre
Procédé Siemens, Electro-Osmose

ADOUCCISSEURS

PERMO

AUTOMATIQUE

un seul volant à tourner pour régénérer

PERMO

ÉLECTRO-AUTOMATIQUE
régénération sans aucune intervention

DES MILLIERS DE RÉFÉRENCES

Tous Débits — Tous Usages

Appareils Industriels — Appareils Ménagers

Villes, Cités, Hôpitaux, Piscines, Ecoles, Hôtels, Toutes Industries



E^{ts} PHILLIPS & PAIN

Siège Social : 31, Rue de la Vanne — MONTROUGE (Seine)

LYON

9, Cours de la Liberté — Téléph. : Moncey 82-36

La ligne de chemin de fer du Puy à Lalevade-d'Ardèche

par M. A. JOURET, Ingénieur E. C. L.

La ligne du Puy à Lalevade-d'Ardèche a été déclarée d'utilité publique en 1906. Les travaux furent entrepris en 1914 et interrompus aussitôt. Ils reprirent une certaine activité en 1920 ; l'on pouvait alors espérer une mise en service avant 1930. Malheureusement, ces espérances devaient être déçues par les compressions budgétaires

consécutives d'abord, à la crise du franc, ensuite à la situation des chemins de fer et à la crise générale.

La ligne représentait un effort financier considérable dont la justification, bien établie à l'époque des projets, devenait plus incertaine devant le développement de la concurrence routière. Aussi, fut-il décidé en 1928, de rassembler sur un tronçon bien déterminé — Le Puy - Le Monastier — les modestes crédits ouverts annuelle-

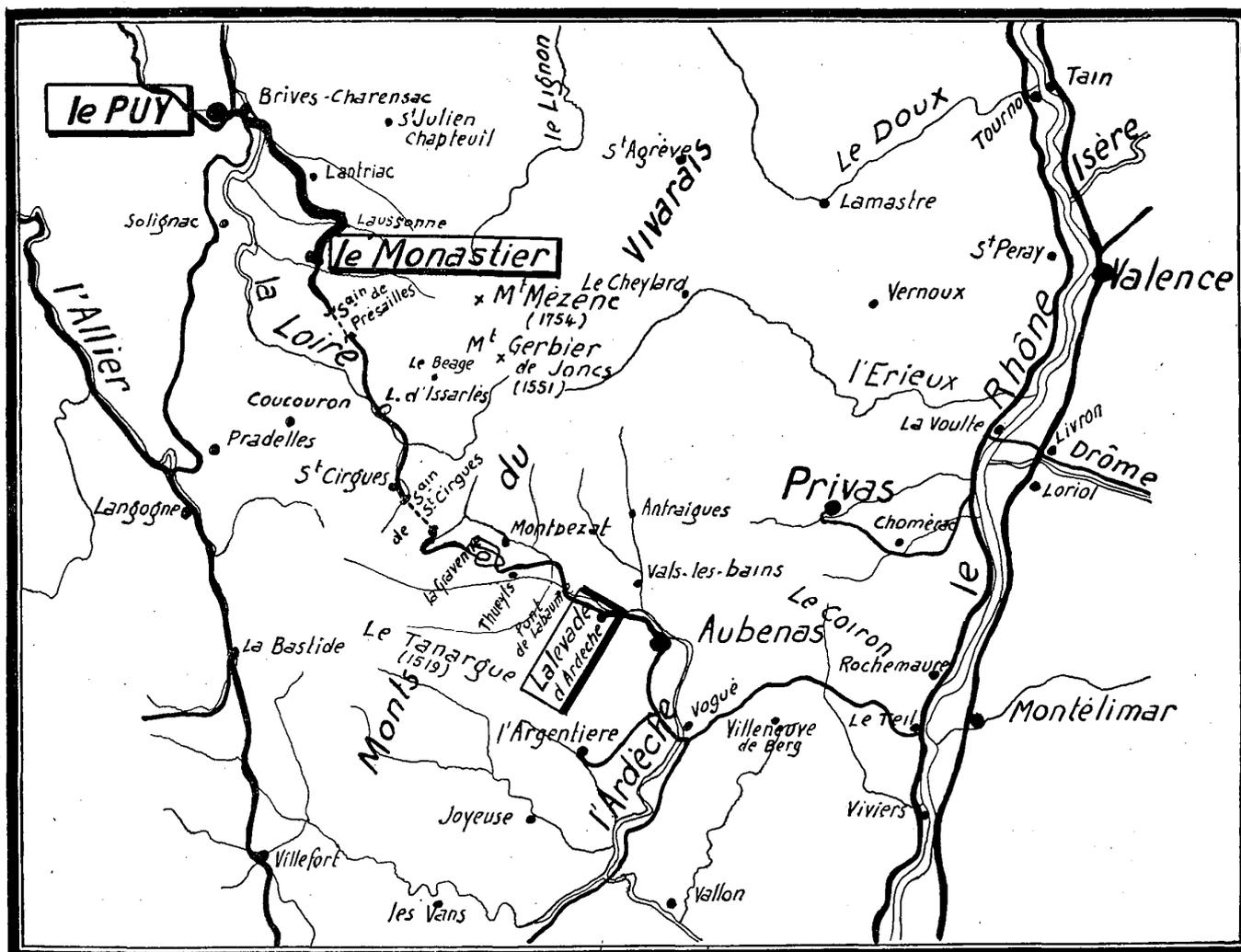


Fig. 1

ment, plutôt que de les disperser sur 93 kilomètres d'un parcours total, dont la construction eut demandé des délais anormaux pour un bénéfice aléatoire.

Cette décision a eu pour conséquence, l'abandon momentané des travaux déjà exécutés au-delà du Monastier, vers le département de l'Ardèche et qui

comportent notamment le viaduc de la Recoumène, le souterrain de Présailles (2 k. 700) et celui de Saint-Cirgues (3 k. 300).

On doit souhaiter que les circonstances permettent l'utilisation de ces tronçons établis à grands frais. En attendant cette éventualité, la ligne du Puy à Monastier s'achève. C'est un premier point acquis.

Il a paru opportun, à l'occasion de l'achèvement de

ces travaux, de réunir pour *Technica*, quelques documents photographiques qui donnent une idée de leur importance.

★★

Le tracé complet de la ligne est figuré sur la carte (Fig. n° 1). La voie a son origine au Puy à la cote 630. Elle s'élève, par des pentes maxima de 25 ‰ par mètre, vers le plateau du Haut-Vivarais, qu'elle franchit à l'altitude moyenne de 1.000 mètres, entre Présailles et St-Cirgues (point culminant 1.080 mètres), puis redescend sur Lalevade, à la cote 260, où elle se raccorde avec la ligne existante en relation avec Le Teil et Alès. Dans cette dernière partie, le développement du tracé, commandé par les grandes différences d'altitude, est en grande partie obtenu par son enroulement autour d'un ancien cône de déjections volcaniques : la Gravenne de Montpezat.



Fig. 2

Viaduc d'Orzillac

L'examen de la carte montre assez le but de la ligne : desserte d'une contrée d'altitude déshéritée au point de vue des accès et inaccessible par route pendant une partie de l'hiver ; jonction directe de la vallée de la Loire à celle du Rhône et au Midi, régions si différentes au point de vue économique, par conséquent favorables aux échanges ; mise en valeur des hauts plateaux cévenols riches d'élevages recherchés et d'exploitations forestières.

★★

Les photos n° 2 et 3 sont celles du viaduc d'Orzillac par lequel la ligne franchit la Loire à Brives-Charensac, près Le Puy. Cet ouvrage, à 9 arches surbaissées (5 de 28 mètres d'ouverture et 4 de 17 mètres), est construit en arkose de la carrière voisine de Blavozy. Il constitue un ensemble architectural de premier ordre et ajoute un attrait au Val de Loire, déjà si pittoresque en cet endroit.

★★

Le viaduc de Peyrard, sur la Gagne, affluent de la Loire, est implanté à quelques centaines de mètres du

précédent. C'est un ouvrage classique à 12 arches, plein cintre (photos n° 4 et 5).

La maçonnerie d'arkose en est traitée de façon exemplaire. A ce propos, il est permis de regretter que la généralisation du béton et le ralentissement imposé aux grands chantiers de voies ferrées nouvelles, où s'était conservée la tradition du bien-bâti, fassent disparaître, peu à peu, la main d'œuvre si intéressante des parementeurs « d'opus incertum », véritable survivance des Compagnons de jadis, qui faisait confiner le métier de maçon à une profession d'art.

★★

La photo n° 6 est celle du viaduc de la Laussonne, sur la rivière de ce nom : ouvrage à 8 arches de 15 m. d'ouverture, traité en arkose, comme les précédents. Cette belle pierre de riche couleur qui contraste avec

le ton volcanique du pays, reçoit à Laussonne, sa dernière application sur la ligne.

★★

Photo n° 7, Viaduc de Fontfreyde à 10 arches. Premier ouvrage de la ligne construit en basalte. On remarquera que la plupart des ponts jetés sur les vallées sont ici en courbe. La difficulté de construction en est très sensiblement accrue. Mais, pour épargner de gros déblais, ou même la construction de tunnels de part et d'autre de ces viaducs, on est tenu, sur les lignes de montagne, de leur donner la courbure permettant au tracé de retrouver rapidement la courbe de niveau du coteau.

★★

L'unique ouvrage métallique — viaduc de Chabannes — du tronçon Le Puy - Le Monastier fait l'objet de la photo n° 8. L'inconsistance du sol du thalweg, constitué par des masses argileuses mouvantes, a fait choisir la solution d'un tablier métallique à 4 travées de 54 m. 50 de portée, sur trois piles fon-

Fig. 3
Viaduc
d'Orzillac



Vue prise
pendant
la construction

dées à grande profondeur et assainies à leur base par de longues galeries souterraines.

★ ★

Les photos n^{os} 9 et 11 représentent l'ouvrage d'art le plus marquant de la ligne : le viaduc de la Recoumène, situé à quelques centaines de mètres de la gare du Monastier, terminus provisoire. Cet ouvrage est à 8 arches de 25 mètres d'ouverture, en rayon de 325 mètres (rampe de 21 ‰ 5 par m.) ; sa hauteur au-dessus de la vallée atteint 66 mètres ; le tracé des voûtes est en ellipse légèrement surhaussée avec douelle conoïdale. Sauf les plinthes, en calcaire de Ruoms, la maçonnerie est traitée en basalte du pays avec sable pouzzolanique des cratères de Breyse voisins.

Le viaduc de la Recoumène, bien qu'apparenté, comme conception d'ensemble, aux viaducs classiques, est une œuvre remarquable, tant par le fini de l'exécution que par la légèreté des lignes. Sa courbure générale accentuée, ses voûtes de 25 mètres sur piles de grande hauteur et de section réduite, correspondent assurément au maximum de hardiesse que l'on ait tenté avec la maçonnerie ordinaire (rapport de l'épaisseur des piles à l'ouverture : 14 %).

Cette légèreté a fourni l'occasion d'expériences de grande envergure sur la recherche du coefficient d'élasticité des maçonneries. Une étude du regretté Ingénieur en Chef M. Canat de Chizy (père de notre camarade de 1925), publiée à la suite des essais, a mis en lumière

la variation de ce coefficient en raison inverse de la charge ($1,6 \times 10^9$ à $0,7 \times 10^9$) et infirmé la loi de Hooke pour ce qui est des voûtes en maçonnerie (voir *Annales des Ponts et Chaussées*, I-1926).

★ ★

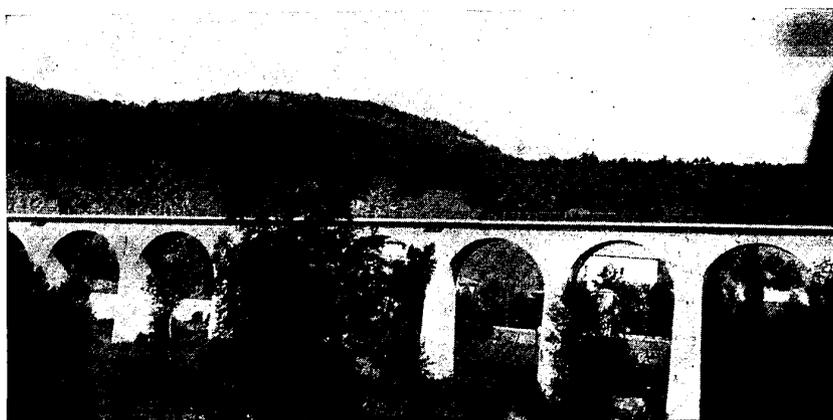
On vient de citer quelques groupes d'architecture ferroviaire qui jalonnent la vingtaine de kilomètres du tronçon construit par priorité.

Cette énumération, d'ailleurs limitée aux ouvrages importants, permet d'apprécier le réel intérêt technique de la ligne. Mais, bien que des ouvrages d'art d'une telle ampleur constituent l'essentiel d'un tracé et lui donnent son caractère propre, on ne doit pas oublier qu'une voie ferrée se compose aussi d'installations moins brillantes que les beaux viaducs. On fait plus particulièrement allusion ici, aux travaux de consolidation du sol qui forment la partie la plus difficile et la moins codifiée de l'art du constructeur de chemin de fer.

Sur la ligne du Puy au Monastier, des travaux importants de consolidation ont été exécutés en plusieurs points pour prévenir ou arrêter des glissements de talus ou de coteaux et stabiliser les plateformes.

La plateforme de la gare du Monastier notamment, établie mi en remblai, mi en déblai, sur argiles fluentes et éboulis volcaniques, n'a été stabilisée qu'au prix de la construction de gros ouvrages de soutènement et de

Fig. 4



Viaduc de Peyrard

80 pierrées-contreforts, dont un grand nombre traversent toute la gare à plus de 16 mètres de profondeur.

Les travaux d'infrastructure ont été poursuivis sous la direction de M. Sejourne, puis de M. Martinet, chefs du Service de la Construction du P. L. M. MM. Canat de Chizy et Feuilly étant Ingénieurs en Chef.

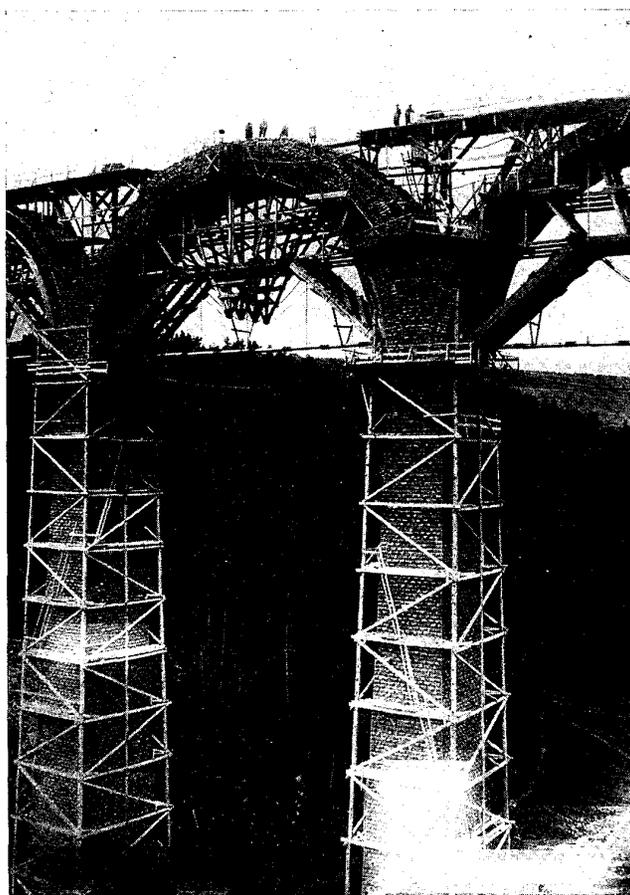
Les entrepreneurs ayant participé à la construction de la ligne sont MM. Borie, Allary, Milliat, Ortigues et Trunel.

La construction de la ligne du Puy au Monastier a été placée, faute de crédits suffisants, sous le signe de

hydrocarbures, on pourra voir, sans doute, le vieux chemin de fer, rénové par l'utilisation de l'énergie électrique et par la réforme de sa pesante machinerie administrative, reprendre son essor durement freiné par la crise que nous traversons.

Et, du moment que l'on se trouve dans l'obligation, à cette heure même, de renforcer et de doubler certaines grandes artères devenues insuffisantes pour assurer le trafic, il n'est pas interdit de supposer, pour un avenir prochain, la reprise d'un programme de lignes nouvelles. Il ne saurait s'agir, cela va de soi, de lignes de montagnes d'intérêt secondaire, mais de raccourcis sur les grands itinéraires (St-Etienne -

Fig. 11
Viaduc
de la Recoumène
(Cliché Robert)



Vue prise
pendant les expériences
pour la détermination
du coefficient d'élasticité

la lenteur. Restera-t-elle la dernière voie ferrée construite dans nos régions ? Les circonstances actuelles sembleraient l'indiquer. Cependant, tout en se gardant de trop d'optimisme en matière de transports ferroviaires, on est obligé de convenir des avantages techniques indéniables qui leur sont propres et qu'une clientèle nombreuse sait apprécier.

Quand on se sera fait une idée exacte de la gêne où nous entraîne la politique d'importation massive des

Valence, Avignon - Nice, Ligne de la Faucille, sur Genève), de desserte de nouveaux centres industriels (Etang de Berre), de renforcement d'artères commandés par le déplacement des courants économiques (Lyon - Belfort - Strasbourg, par exemple, sur le grand courant Rhône - Rhin, en voie d'aménagement au point de vue fluvial).

A. JOURET,
(E. C. L., 1920 B).



Fig. 5

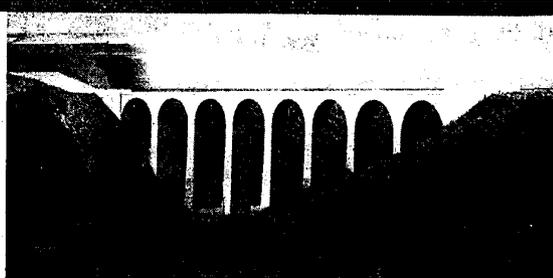


Fig. 6

Ci-contre fig. 7
Viaduc de
Fontfreyde
Cliché Vazeille

Ci-dessus
à gauche, fig. 5.
Viaduc
de Peyrard
Construction
des piles

Ci-dessous
à gauche, fig. 8
Viaduc
de Chabannes



Fig. 7

Ci-dessus
à droite, fig. 6
Viaduc de
la Laussonne

Ci-dessous
à droite, fig. 9
Viaduc de
la Recoumène
Vue prise
à l'aval



Fig. 8



Fig. 9

Fig. 10



Viaduc de la Recoumène
Vue prise à l'amont

239

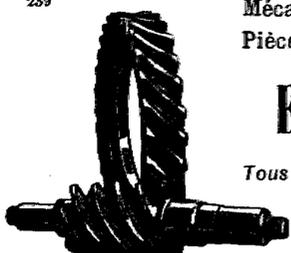
Mécanique Générale et de Précision
Pièces détachées pour Automobiles

ENGRENAGES

Tous systèmes - - Toutes matières

REDUCTEURS DE VITESSE

Tous travaux de fraisage, Rectification
Cémentation, Trempe, etc.



J. PIONCHON, ING. (E.C.L. 1920)
M. PIONCHON, (E. S. C. L. 1919)
E. PIONCHON, ING. (E.C.L. 1923)

C. PIONCHON
24, Rue de la Cité - LYON
Moncey 85-75, 85-76 - R. C. Lyon A. 31.736

CHAUFFAGE - CUISINE - SANITAIRE ET FUMISTERIE
VENTILATION et CLIMATISATION

ETABL^{TS} GELAS & GAILLARD Ingrs E.C.L.

Successeurs de E. LEAU - Maison fondée en 1860
R. C. Lyon B. 6652 S.A.R.L. Cap. 650.000 fr. Tél. Moncey 14-32

Bureaux et Magasins : **68, Cours Lafayette, LYON**
Seuls fabricants du **Poêle LEAU, B.S.G.D.G.**

Armoire Frigorifique Ménagère
" FRIGIDAIRE "
Ateliers : 29, Rue Béranger - LYON

Société Auxiliaire des Distributions d'Eau
Société Anonyme au Capital de trente-six millions de francs.

SIÈGE SOCIAL : 5, rue Tronson-du-Coudray -- Paris (8°)
Téléph. Anjou 60-02 à 60-05 R. C. Seine N° A, 11.659

ENTREPRENEUR DE LA
C^{ie} G^{ie} DES EAUX
dans 150 villes et communes

<p>CAPTAGES</p> <p>USINES ELÉVATOIRES RÉSÉROIRS FILTRATION STÉRILISATION</p>	<p>Canalisations de tous Systèmes</p> <p>SERVICES D'INCENDIE APPAREILS SANITAIRES INSTALLATIONS DE GAZ COMPTEURS</p>
---	--

SADE

ENTREPRENEUR DE LA
C^{ie} DU GAZ DE LYON
Entreprise Générale pour les Villes, Usines,
Etablissements publics et particuliers, etc.

ETUDES ET PROJETS SUR DEMANDE

SUCCURSALE DE LYON : 42, chemin Saint-Gervais
Tél. Parmentier 45-61 (2 lignes)

J. BERGER, Ing. (P. C.) Chef de succursale	H. MOUTERDE, E. C. L. (1914) Ingénieur
---	---

MÉTHODE DE VAPORISATION

Le William's



**Augmentation de la puissance
de vaporisation des Chaudières
Economie de combustible**

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

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

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

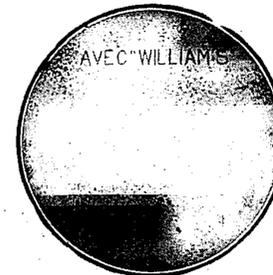
La circulation devient plus intense, et on peut pousser les chaudières jusqu'à la limite de la bonne combustion, sans nuire à l'utilisation et sans crainte d'entraînements d'eau à aucun moment.

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

L'emploi des désincrustants devient donc sans objet.



Sans William's-cristaux.



Avec William's-pas de cristaux

Micro-photographies indiquant la différence d'état physique des sels incrustants dans les chaudières traitées et dans les chaudières non 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-ci; la désincrustation, ainsi due à une action mécanique, se produit toujours d'une façon complète.

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

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

Téléph. : Franklin 18-46 — Télégr. : LEWILLIAMS-LYON

CASIMIR BEZ et ses FILS

105, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON - 19, Avenue Parmentier, PARIS

Société à responsabilité limitée

BREVETS S.G.D.G. en FRANCE et à L'ETRANGER

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

Le conquérant des ondes :

BRANLY

par M. Amédée FAYOL, Ingénieur E. C. L.

Jadis, les relations et négociations internationales s'établissaient de chancelleries à chancelleries, dans le plus grand secret.

En ces dernières décades, on se mit à faire de la diplomatie sur la place publique.

Mais comme il devenait impossible de rassembler — ou d'entasser — les millions de curieux en mal d'information en un seul lieu, fût-ce même à Nuremberg ou à Munich, pays des réalisations monstres, il fallut trouver autre chose.

Aujourd'hui, la T. S. F. est chargée, heure par heure, de tenir le monde frémissant d'impatience au courant des discussions qui accompagnent les événements sensationnels et parfois angoissants.

Cette publicité nouvelle apporte avec elle gain de temps et perte de repos, usure des nerfs. En définitive comment se solde le bilan ? Je ne saurais me prononcer, étant, à la fois, comme tous ceux de notre génération, bénéficiaire et victime de ce progrès matériel.

Une chose, pourtant demeure certaine : la T. S. F. constitue un des aliments essentiels de notre vie intellectuelle, comme le pain est celui de notre vie corporelle.

C'est un grand Français, Edouard Branly, qui est parvenu, au cours d'une longue et laborieuse carrière, à recueillir et à transmettre, à distance, la parole humaine et les sons.

Fils d'un professeur de grammaire au lycée de Saint-Quentin, Edouard Branly naquit à Amiens le 23 octobre 1844 : il y acheva ses humanités, commença ses spéciales, qu'il vint terminer à Henri-IV, pour entrer à l'Ecole Normale, promotion 1867. Agrégé de physique, il débuta à Bourges et revient bientôt à Paris, à la Sorbonne, chef de laboratoire de son maître Paul Desains.

Ignoré de la foule — sa modestie le cache aux regards du grand public — mais connu et admiré de l'élite depuis plus d'un demi-siècle, docteur en médecine, professeur à l'Institut catholique, membre de l'Académie des sciences, grand-officier de la Légion d'Honneur, Branly est, pour ses contemporains, et restera pour la postérité, l'inventeur de la télégraphie sans fil.

Sa thèse de doctorat ès-sciences sur « l'étude des phénomènes électrostatiques dans les piles » marquait déjà son orientation.

Vers 1875, l'abbé d'Hulst, futur archevêque de Paris « un lettré qui aimait les sciences », suivant le mot de Branly, proposa au jeune docteur la chaire de physique à l'Institut catholique. Il monta dans cette chaire en cette année 1875 ; et il l'occupé toujours depuis 63 ans. Bel exemple de continuité et d'attachement fidèle à sa mission de maître et de découvreur.

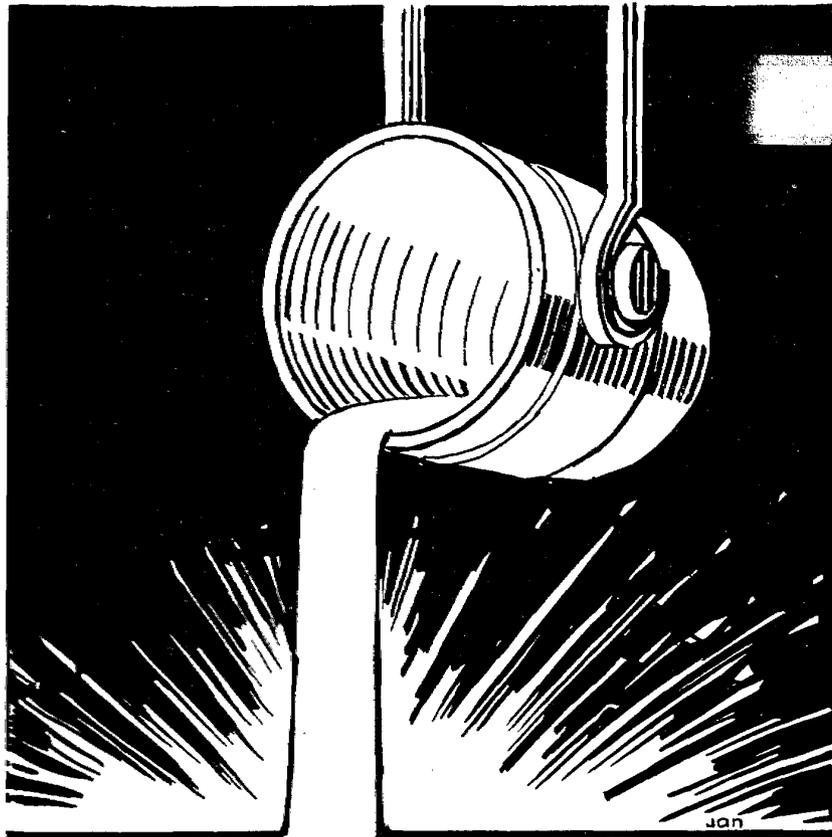
Provisoirement, on lui affecta — et il s'y installa provisoirement — un ancien dortoir, en attendant que de nouveaux locaux fussent aménagés. Mais nous savons tous que le provisoire dure longtemps en France, il devait durer pour Branly plus de 60 ans. Il n'importe. Cette situation à l'Institut lui laissait toute liberté de poursuivre ses expériences scientifiques, et peut-être des fonctions plus officielles, mieux rétribuées, lui eussent-elles laissé moins de facilités pour l'effort personnel. Il n'empêche qu'il se voyait obligé d'augmenter ses ressources pour subvenir aux besoins du ménage. Car il venait de se marier avec une lorraine. Cette union parfaite ne devait prendre fin qu'un demi-siècle plus tard, par la mort subite de sa femme, survenue en Belgique, au cours d'un voyage du savant.

Donc Edouard Branly décida de faire sa médecine. A 38 ans, ce docteur ès-sciences devint aussi docteur en médecine. Le sujet de sa thèse « Dosage de l'hémoglobine dans le sang par les procédés optiques » montre qu'à travers le médecin perce toujours le physicien.

Rue Boursault, rue Andrieux, il ouvre un cabinet de consultations neurologiques ; puis, ayant suivi les leçons cliniques de Pozzi et de Segond, il se spécialise en gynécologie.

Ainsi la médecine qui lui assure la vie matérielle lui permet de continuer ses travaux de physique, pour résoudre les problèmes qui ne cessent de le hanter. Et si quelques espaces de sa vie sont perdus pour la découverte, du moins sont-ils consacrés à soulager la souffrance.

Pour bien fixer les idées dans la chronologie des étapes qui amenèrent les réalisations pratiques et industrielles de la télégraphie sans fil, il convient de préciser que les dites réalisations se sont effectuées exactement de 1895 à 1899. Et il est simplement équitable de dire que les découvertes du professeur Branly



FONDERIES DE L'ISÈRE
MITAL & MARON

S.A.R.L. CAPITAL : 1.500.000 FRANCS

LA VERPILLIÈRE (ISÈRE)

Siège Social ; 258, Rue de Créqui, 258

LYON

Téléph. { *La Verpillière. 16*

Adresse Télégraphique :

{ *Lyon Pormentier 27-63*

MARMIT-LYON

MOULAGE MÉCANIQUE

Pièces en fonte jusqu'à 500 Kg

sont antérieures à cette date de 1895. Or, voici quelques faits matériels qui établissent cette priorité.

La liaison à distance entre poste émetteur et poste récepteur était chose faite, au laboratoire de l'Institut catholique, dès 1889, soit donc plusieurs années avant que tout autre savant ait abordé ce problème.

Il est curieux d'observer que les hypothèses d'un savant anglais, Maxwell, ont permis à un physicien allemand, Hertz, d'établir l'existence des ondes, que le savant français Branly est parvenu à capter scientifiquement, et dont un ingénieur italien Marconi a trouvé l'application pratique et industrielle quelques années plus tard.

C'est cette invention qui, en septembre 1938, apprit au monde haletant la conclusion de l'accord signé par les chefs des quatre mêmes grands pays. Cette découverte, cette entente présentent d'assez piquantes analogies : les deux hommes chez qui germe l'idée première sont du même pays, et ceux qui arrivent aux réalisations pratiques appartiennent à la même nationalité. Souhaitons que les accords politiques soient aussi harmonieux et féconds que les efforts conjugués des capteurs d'ondes.

Mais revenons à Branly : l'opinion des savants est unanime, c'est lui qui a apporté la clef de voûte de l'édifice. Cette consécration officielle lui fut donnée par le décret de 1900 qui lui accordait la légion d'honneur avec la mention : « A découvert le principe de la télégraphie sans fil ». C'est l'idée, disait Claude Bernard qui constitue la découverte.

Voici maintenant à la suite de quelles expériences il la réalisa. Dans une salle de cours de l'Institut catholique se trouvait un éclateur à étincelles, sans aucune liaison matérielle avec un petit circuit fermé comprenant une pile, un galvanomètre, et un tube de verre à limaille métallique ; le dit circuit était placé dans une salle distante de 25 mètres de l'éclateur ; la limaille devenait conductrice et le galvanomètre accusait une déviation qui indiquait le passage du courant. Un choc léger sur le tube à limaille supprimait le courant, mais une nouvelle étincelle de l'éclateur le rétablissait. Ainsi Branly venait de réaliser, rudimentairement sans doute, mais avec une claire évidence, le poste transmetteur et le poste récepteur.

Cette géniale découverte de la radio-conduction créait la T. S. F., et elle date, répétons-le, de 1899. Alors, les initiés, le monde savant commencent à jeter les yeux sur ce physicien. Les académies l'écoutent avec attention, et décernent des prix à cet homme qui travaillait dans un humble local, cellule d'un ascète de la science plutôt que laboratoire d'un inventeur encouragé, soutenu. Faute de moyens, il était parfois son propre constructeur, il avait dû fabriquer lui-même balance de Coulon, électromètre de Thomson.

Seul avec sa femme de ménage, sans collaborateurs et sans élèves, sans préparateur parfois, sans garçon de salle souvent, seul ce grand savant a fait cette grande découverte. Mais il était porté par l'enthousiasme de l'inventeur, qui n'attend aucun profit matériel, par la

foi du néophyte pour qui la primauté du spirituel n'est pas un vain mot. Et il sera sensible aux hommages des savants, aux marques de déférence des industriels qui sauront tirer parti de sa découverte.

Avec piété il conserve — et l'on peut en voir l'agrandissement photographique à l'Institut — un télégramme de Marconi, du 28 mars 1899 reçu immédiatement après le succès de la transmission Douvres-Wimereux, ainsi libellé : « M. Marconi envoie à M. Branly ses respectueux compliments par le télégraphe sans fil à travers la Manche, ce beau résultat étant dû, en partie, aux remarquables travaux de M. Branly ».

Ce spéculatif n'a rien d'un spéculateur. Et voici un trait, peu connu d'ailleurs, tout à l'honneur du savant. En 1912, Marconi vint le trouver pour lui offrir la direction technique d'une société anglaise de T. S. F. : situation de premier plan, appointements des plus beaux, en outre, gros crédits pour la construction d'un laboratoire modèle... en bref, offre des plus séduisantes. L'entrevue de ces deux hommes, la seule d'ailleurs de leur existence, fut empreinte de la plus grande courtoisie. Mais Branly ne se décida point. « Je n'accepterai jamais, dit-il, de situation dans une société industrielle. Je ne suis pas un homme d'affaires. Homme de science, je n'ai d'autre ambition que de pouvoir continuer mes travaux ». Cette fière réponse, ce noble désintéressement, c'est tout Branly.

Son souci unique, constant, c'était, c'est la recherche ; mais encore lui fallait-il un lieu de travail, un outillage scientifique. Et le problème financier se posait toujours avec une acuité accrue par la profondeur des projets.

Vers ces temps-là, Denys Cochin ouvrit une souscription qui produisit un beau total : sept millions or, mais ils devaient constituer un fonds de roulement aux universités catholiques. De ces sommes, rien ne put être distrait pour le laboratoire de Branly. Cela avait commencé par une grande espérance et cela finissait par la résignation. Un saint de la science sait se résigner.

Vous tous, innombrables auditeurs qui, de votre fauteuil, manœuvrez un simple bouton pour remplir votre solitude, satisfaire votre inlassable curiosité en prenant l'écoute aux postes du monde entier, avez-vous songé, parfois, en accomplissant ce geste enfantin que votre plaisir s'il est l'application courante de la découverte du savant n'en est pas la seule manifestation. Loin de là. Météorologie, géodésie, télémechanique permettant la commande à distance de l'avion et du sous-marin, ondes courtes en médecine... ne sont que les premières applications d'une invention à qui l'avenir en réserve bien d'autres.

Vous imaginez-vous la somme d'efforts qui ont germé dans le cerveau de notre grand Branly, seul, sans crédit pour obtenir ces merveilleux résultats. Donnons au moins une pensée de reconnaissance à l'inventeur modeste, caché de quelque manière par les manifestations éclatantes de sa découverte.

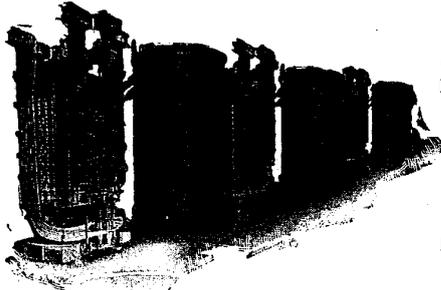
S'il était citoyen anglais, allemand ou américain, de quels honneurs l'eût-on comblé, quelles subventions



SOCIÉTÉ SAVOISIENNE
DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES
AIX-LES-BAINS

S. A. au Capital de 10.000.000 de francs
Télégramme : SAVOISIENNE-AIX-LES-BAINS
Téléphone : 1-20

BUREAU A LYON : 38, cours de la Liberté
Téléphone : Moncey 05-41 (3 lignes)



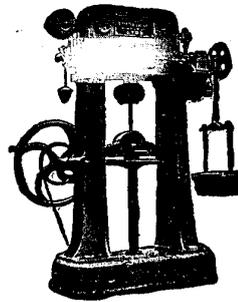
Directeur :
A. CAILLAT
Ingénieur E. C. L. (1914)

◆
AGENCES
dans les
principales villes
de France

Transformateurs monophasés de 6.500 KVA — 50 périodes —
pour fours "système MIGUET" 160.000 à 200.000 Amperes par unité,
45.000/40 à 65 volts. Refroidissement par circulation d'huile à l'extérieur

TRANSFORMATEURS
CONDENSATEURS "SAVOISIENNE"
BOBINES DE SOUFFLAGE - BOBINES D'ÉQUILIBRE

B. TRAYVOU



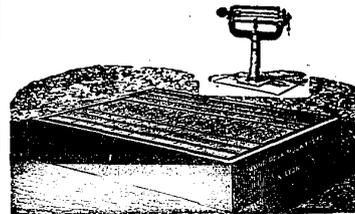
USINES DE LA MULATIÈRE
(Rhône)
Ancienne Maison BÉRANGER & C^o
fondée en 1827

INSTRUMENTS DE PESAGE

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

MACHINES A ESSAYER

les métaux et autres matériaux



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

PLANS, DEVIS, CATALOGUES
franco sur demande.

LES FONDERIES DE FONTE A. ROUX

290, cours Lafayette, LYON - Tél. Moncey 39-73



Moulage à la Machine - - Moulage à la Main
par petites pièces en séries jusqu'à 8 tonnes

GROS STOCK EN MAGASIN de : Jets fonte (toutes dimensions)
Barreaux de Grilles, Fontes Bâtiments (tuyaux, regards, grilles)

Demandez-nous nos conditions ou notre catalogue ou notre visite

APPLEVAGE

78, RUE VITRUYE - - PARIS

TOUS APPAREILS DE LEVAGE ET MANUTENTION
POUR TOUTES INDUSTRIES

PORTS, MINES, CHEMINS DE FER, CENTRALES, etc.

CHARPENTE ET GROSSE CHAUDRONNERIE

Usines à PARIS et ROUSIES (Nord)

MANUTENTION MÉCANIQUE PAR CONVOYEURS
A GODETS ET TAPIS ROULANTS MÉTALLIQUES
TRANSPORTEURS AÉRIENS SUR CABLES

Agence de LYON : 9, rue Jean-de-Tournes
Téléphone FRANKLIN 58-34

Anciens Etablissements **J. RICHARD**

Bureaux : 80, rue Taitbout

lui eût-on accordées ? Mais il est Français, de la lignée des modestes de notre pays qui accomplissent leur devoir, simplement parce que c'est le devoir et que le devoir passe avant les avantages personnels. Branly, c'est l'homme qui sait se renoncer, mais qui ne renonce jamais à poursuivre la recherche scientifique.

C'est bien à lui que l'on peut appliquer le mot de Saint-Thomas « Homo maxime mens ». L'homme est surtout esprit.

On pressent ses joies quand apparut le mécène. Car il vint un mécène : Coty, ému, presque honteux de voir le dénûment scientifique au milieu duquel l'inventeur avait du se débattre depuis plus de cinquante ans. Cette générosité arrivait à point pour pallier à la carence des moyens matériels.

Et donc Coty mit à la disposition du professeur Branly un laboratoire perfectionné, situé dans le jardin des Carmes, isolé du monde extérieur, un laboratoire en un mot digne de la découverte, digne du savant qui avait exprimé ce seul désir « Je ne demande qu'une toute petite pièce, trois mètres sur quatre, mais où mes appareils puissent être stables. Il me suffit de pouvoir travailler, je n'ai pas besoin d'autre chose ».

Ce programme, il fut donné à son gendre l'architecte Tournon de le mettre au point. Une solution très simple se présentait d'abord : installer le laboratoire à la campagne, loin des bruits et des trépidations de Paris. Solution parfaite, en théorie tout au moins. Solution irréalisable pour le savant, il ne pouvait se résigner à quitter l'Institut catholique, ces Carmes témoins de ses premiers efforts, fiers de ses premiers succès. Il y avait trop du passé dans cet enclos pour qu'il ne renfermât pas beaucoup d'avenir. Et il se refusait à quitter un quartier auquel l'attachaient tant de souvenirs, et la chère présence de ses enfants et petits-enfants.

Car après avoir vécu quelque temps dans son foyer devenu désert, il prit la résolution de s'installer chez son gendre : la famille, le travail, ses deux seules passions.

Cet inventeur profite rarement des agréments de sa découverte. Comme il passait un soir, devant une fenê-

tre qui déversait sur la chaussée des flots d'une musique inharmonieuse, il dit à son préparateur, qui m'a donné ce détail : « Et l'on prétend que c'est moi qui ai fait ça ! ».

Un jour des amis vinrent lui offrir un poste de choix. Au milieu de l'audition, il déclara tout net que cela lui suffisait ; et il ne voulut point le garder. Réfractaire il se montrait d'abord, mais sans systématiser son opposition. Avec l'amélioration des postes, et devant le désir de ses petites-filles, il écoute volontiers des transmissions de choix.

Mais revenons aux Carmes, où M. Tournon résolvait avec bonheur le problème qui lui avait été posé. Dans ce quadrilatère bruyant, bordé de rues mouvementées, il fallait trouver — ou créer — un îlot de silence et d'immobilité. Un pilier d'essai, isolé sur bon sol, supportait un baraquement qui montrerait sa réaction aux trépidations. L'excellence des résultats obtenus permit à l'architecte la construction du laboratoire définitif, où tout fut ordonné suivant les plans du Maître.

Surtout, les plus grandes précautions furent prises pour le soustraire aux influences atmosphériques, physiques, mécaniques et magnétiques du dehors : véritable boîte de cuivre, qui prend jour et communication sur le monde environnant, par un système compliqué de portes et de tambours, de châssis et de hublots.

Détail piquant : dans ce laboratoire de télégraphie sans fil, il est impossible de placer un poste récepteur, cette pièce étant imperméable aux ondes.

On rencontre, sur le sol français, de vieilles églises de campagne, pauvres de mobilier mais riches des souvenirs d'un passé qui nous retient. Quand elles tombent, il faut les remplacer. Aujourd'hui, on élève des sanctuaires d'un type nouveau, qui, à leur tour, se chargeront d'histoire.

Ainsi des laboratoires de l'Institut catholique. En cet enclos de Paris où la pensée se recueille, une grande invention est née dans la vieille salle des Carmes. Et celle-ci a du céder la place à un nouveau laboratoire qui voit, qui verra grandir l'œuvre.

Amédée FAYOL (1902).

APPAREILLAGE G. M. N.

S. A. R. L. Capital 100.000 fr.

48, rue du Dauphiné, 48
LYON (3^e)

TRANSFORMATEURS INDUSTRIELS

Toutes applications jusqu'à 15 KVA

TRANSFORMATEURS de Sécurité.

TRANSFORMATEURS, Selis pour T. S. F. et Amplificateurs :

Alimentation - Basse Fréquence de haute qualité.

Survolteurs-Dévolteurs : Industriels et pour T. S. F.

Soudeuses - Fers à Souder.

Transformateurs de Sonnerie.

Sonneries anti-parasites.

L. BOIGE, E. C. L. (1928) et E. S. E.
Directeur



Les Successeurs de BOIS & CHASSANDE -:- S. A.
23, rue Diderot - GRENOBLE — Téléphone 22-41

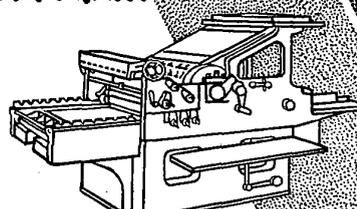
TOUS TRAVAUX DE PRÉCISION EN
EMBOUTISSAGE

DÉCOUPAGE - ESTAMPAGE - DÉCOLLETAGE EN SÉRIE
Ouillets - Agrafes - Rivets - Boutons pression - Articles métalliques divers
pour toutes industries

L. CAVAT - Ing. E. C. L. (1920) - Directeur

CLICHÉS
PAR TOUS PROCÉDES
**desins
retouches**

PHOTOGRAVURE
ALEXANDRE
12, R. BARABAN
TEL. LANDE 44-72
LYON



G. DUNOIR (1926) DIRECTEUR COMMERCIAL
TÉLÉPHONE: PARMENTIER 06-88
C/C^{QUE} POSTAL: LYON 152-05
R.C. LYON B.8470

IMPRIMERIE
A. JUHAN & C^{IE}
S.A.R.L.
23-25, RUE CHALOPIN
LYON

TYPOGRAPHIE
LITHOGRAPHIE
GRAVURE
CLICHÉS SIMILI-TRAIT
TIRAGES EN COULEURS
CATALOGUES
JOURNAUX
AFFICHES
TOUS TRAVAUX
ADMINISTRATIFS
TOUTES FOURNITURES
POUR BUREAUX
ARTICLES DE CLASSEMENT

ESTAMPAGE Toutes pièces brutes ou usinées
Marteaux-Pilons à Estamper jusqu'à 6.000 kilos de puissance

VILEBREQUINS pour Moteurs Bruts d'Estampage ou usinés

ATELIERS E. DEVILLE - GRAND-CROIX

Jean DEVILLE }
Louis DEVILLE } (Ingénieurs E. C. L. 1920)

Fondés en 1874 (Loire)
Téléphone N° 4

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES
PLANCHERS ET CHARPENTES EN FER
Combles, Scaffolds, installations d'Usines, Grilles, Serres, Marquises, Vérandaes, Rampes, Portes et Croisées en fer. Serrurerie

P. AMANT
INGÉNIEUR (E. C. L. 1893)
200, Cours Lafayette — LYON
Téléphone: MONCEY 40-74

Serrurerie pour Usines et Batiments

FONDERIE, LAMINOIRS ET TREFILERIE
Etablissements **E. LOUYOT**

Société à Responsabilité Limitée. Capital: 6.000.000
Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)
SIÈGE SOCIAL: 16, rue de la Folie-Méricourt, PARIS

Mallechort à tous titres laminé et tréfilé. — Cuivre, laiton, demi-rouge, aluminium et tous alliages de cuivre, en planches, bandes et fils. — Fils et rubans spéciaux pour rhéostats. — Anodes nickel pur laminées et elliptiques. — Alliage léger en barres pour décolletage. — Nickel et cupro-nickel en planches, barres et fils.

Téléph.: PARIS: Roq. 32-23. — Inter: Roq. 14. — BORNEL N° 22
Adr. Télégr.: EMILOUYOT-PARIS 119. — R. C. Seine 229.876 B.
DEPOT à LYON: 8, rue de la Croix-Barret

Nouveautés ferroviaires dans les pays coloniaux

par M. P. ROUX-BERGER, Ingénieur E. C. L.

On voit apparaître sur certains chemins de fer coloniaux fidèles à la traction à vapeur et traversant des pays pauvres en eau des tenders de très grande capacité. Nos grands tenders français, ceux des Pacific du Nord, par exemple, portent neuf tonnes de charbon et 35 mètres cubes d'eau.

Les Chemins de Fer de l'Afrique du Sud à voie étroite de 107 centimètres, viennent d'introduire à plus de cent exemplaires, un nouveau type de locomotive Mountain (241), qui sont parmi les plus puissantes pour la voie étroite. Leur poids est de cent douze tonnes à vide, et le tender vide pèse cent quatre tonnes. Il repose sur deux bogies à trois essieux et a une capacité de 45 mètres cubes d'eau et de 18 tonnes de charbon.

Le chemin de fer Transaustralien, dont nous avons déjà parlé dans *Technica*, relie Perth à Brisbane, 5.395 kilomètres, avec trois changements de voiture dus à des différences d'écartement de la voie. Jusqu'en 1937, quatre changements étaient nécessaires ; mais la construction d'un tronçon de 90 kilomètres de voie de 144 de Port-Pirie à Port-Augusta (Australie du Sud), et celle d'un tronçon de 45 kilomètres à voie de 160 de Port-Pirie à Red Hill ont raccourci le trajet de 108 kilomètres, évité un passage sur la voie étroite, et ramené le nombre des changements de Perth à Brisbane à trois.

On en a profité pour réduire encore par différents autres moyens la durée du trajet ; le voyage de Perth à Sydney : 3.304 kilomètres est ramené à 85 heures, gagnant vingt-quatre heures sur l'ancien horaire, avec trois départs par semaine.

Le Transaustralien proprement dit, à voie normale de 144 s'étend de Kalgoorlie à Port-Pirie sur 1.773 kilomètres.

Le nouveau modèle de locomotive qui ne présente rien de nouveau, comporte un tender qui, lui est intéressant. Il repose sur deux bogies de trois essieux, et son poids en charge est de 122 tonnes. Sa capacité est de 18 tonnes de charbon et 54 mètres cubes d'eau. Sur la distance totale de Port-Pirie à Kalgoorlie, il n'y a plus qu'un seul changement de locomotive Cook, à 910 kilomètres de Port-Pirie ; une seconde locomotive amène le train de Cook à Kalgoorlie, 860 kilomètres. Il n'est pas possible de préciser si les locomotives font de l'eau au cours de ces deux longues étapes ; c'est probable.

Remarquons que sur le Transsaharien, le plus long parcours parce que sans eau sera de Reggan à Agueloc, 900 kilomètres, et en France, le plus long parcours sans arrêt est Paris-Nancy, 353 kilomètres avec une consommation de quatre tonnes de houille et 28 mètres cubes d'eau.

La région traversée par le Transaustralien est la plus mauvaise du monde au point de vue de la qualité des eaux ! Il n'y a pas le plus petit cours d'eau le long des 1.692 kilomètres séparant Kalgoorlie de Port-Augusta ! et toute l'eau doit être traitée chimiquement avant d'être utilisée dans les chaudières. La ligne comporte le fameux alignement de 525 kilomètres sans la moindre courbe, à travers la plaine de Nullabor.

Notons que le Chesapeake and Ohio Railway utilise en Virginie sur une distance de 280 kilomètres pour la traversée des Alleghanys entre Hinton et Charlottesville, pour ses express, un type de locomotive dont le tender a une capacité de vingt-deux tonnes de houille et 99 mètres cube d'eau (vingt-deux milles gallons), il pèse 170 tonnes en charge (sur voie normale).

Les buts recherchés par l'emploi de tenders de grande capacité sont multiples : éviter des recherches d'eau coûteuses, dans des pays pauvres en eau et où on n'est pas sûr d'en trouver ; éviter entre deux points d'eau de bonne qualité, l'emploi d'eau de mauvaise qualité qui abîmeraient les chaudières ou conduiraient à l'établissement de coûteuses usines d'épuration d'eau ; enfin les tenders à grande capacité permettent de longs parcours sans arrêt, mais sans changement de locomotive.

★★

Il n'en est pas moins vrai que la locomotive Diesel paraît être le mode de traction le plus indiqué sur le Transsaharien, et il est intéressant de noter que les Chemins de Fer Roumains viennent de faire construire une machine très puissante de ce type. Circulant sur la ligne de Bucarest, en Hongrie via Arad, elle est plus spécialement destinée à la traversée des Alpes de Transylvanie. La section la plus dure est celle de Campinéa à Brassov, 73 kilomètres, elle comporte des rampes de 40 millimètres par mètre, combinées avec des courbes de 300 mètres de rayon ; trois et même quatre locomotives à vapeur sont nécessaires pour tirer les trains les plus lourds.

LA SOUDURE AUTOGENE FRANÇAISE

Société Anonyme au Capital de 12 Millions de Francs

DIRECTION GÉNÉRALE : 75, Quai d'Orsay — PARIS (7^e)



AGENCE et ATELIERS de LYON

66, Rue Molière — Tél. : Moncey 14-51 — (R. C. Rhône 1840)

Directeur : LÉON BÉNASSY (1920)

Ingenieur : JEAN GONTARD (1920)

APPAREILLAGE :

SOUDURE oxy-acétylénique et Découpage

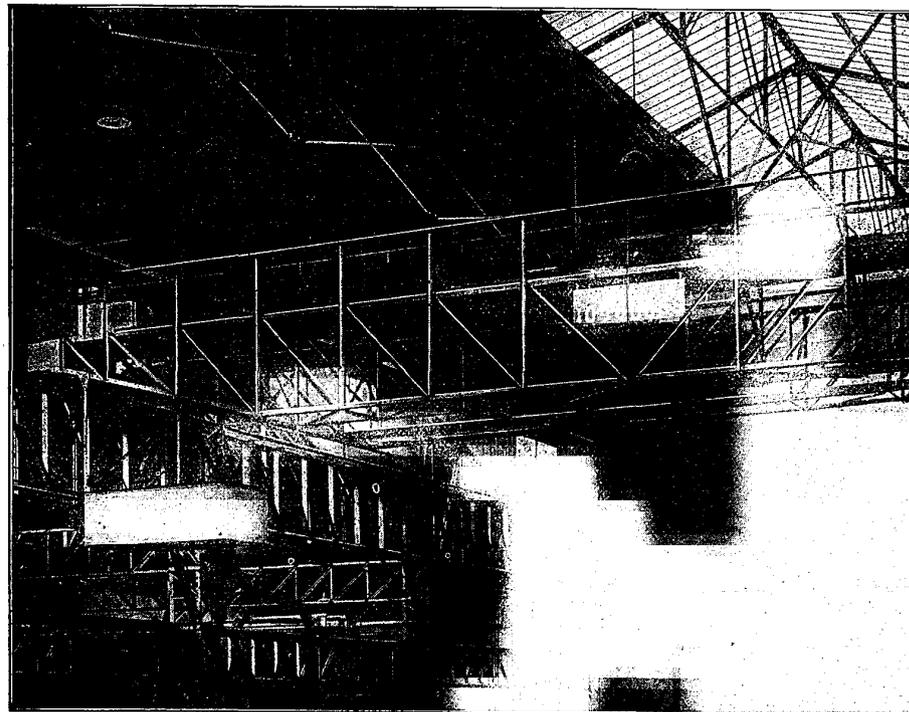
SOUDURE électrique à l'arc

SOUDURE à l'arc par l'hydrogène atomique

SOUDO-BRASURE métal BROX

MACHINES DE SOUDURE ET D'OXY-COUPAGE

Métaux d'Apport contrôlés et Electrodes enrobées



HALL DE 2500 m². — Charpente et Pont roulant entièrement soudés.

DEMONSTRATIONS - TRAVAUX CHAUDRONNERIE SOUDÉE

La nouvelle machine a été construite par Sulzer, mais Henschel de Cassel a fourni une partie de l'appareillage mécanique ; elle est destinée à tirer des trains de six cents tonnes sans assistance. On a admis une charge maxima par essieu de 20 tonnes au lieu de dix-huit avec la vapeur, par suite de l'élimination de l'imperfection de l'équilibrage de ces dernières.

Le poids en ordre de marche est de 230 tonnes, elle se compose de deux châssis identiques constituant deux moitiés de machine. Le tout à la disposition de roues : 241-242. L'effort de traction maxima est de 18.200 kilos, la puissance totale de 4.400 chevaux. Chaque moitié de la machine à un moteur de 2.200 chevaux à 700 tours, à douze cylindres. Ces moteurs sont les mêmes que ceux utilisés sur la machine du P. L. M. ; leur consommation au frein serait de 190 grammes par cheval-heure, ce qui est un chiffre très bas. Chaque moitié de machine a quatre moteurs électriques de traction de 290 kilowatts.

Les essais de longue durée effectués en Suisse ont été satisfaisants ; la consommation sur des sections avec rampes courantes de 11 pour mille est de 8,1 grammes d'huile lourde par tonne-kilomètre ; et sur des sections en palier de 4,6 grammes.

Appliquons ce dernier chiffre au Transsaharien ; avec un train de cinq cents tonnes sur un parcours de deux mille trois cents kilomètres d'Oran au Niger, la consommation totale serait de 5.300 kilos de combusti-

ble. Mettons six mille ou même sept mille pour avoir une réserve ; on voit qu'il serait facile d'emporter cette charge sur la locomotive elle-même ou sur un tender spécial, et aucun ravitaillement en cours de route nécessaire.

Les jours passent, le problème du Transsaharien devient de plus en plus facile. Les événements de septembre 1938 ont montré qu'il était indispensable au salut de l'Afrique du Nord et de la France. Puisse-nous avoir le temps de le construire avant la prochaine alerte.

P. ROUX-BERGER (E.C.L.-1910).

ETABL^{TS} BÉNÉ & FILS

Chemin Château-Gaillard, 61-63

Téléphone
Villeurb. 97-59

VILLEURBANNE

R. C. LYON
4286

POULIES BOIS ROULEAUX BOIS
BARQUES - BACS - CUVES - FOULONS

G. CLARET

Téléphone : Franklin 50-55
(2 lignes)

Ingénieur E. C. L. 1903

Adresse télégraphique :
Sercla - Lyon

38, rue Victor-Hugo - LYON

AGENT REGIONAL EXCLUSIF DE

Maison Frédéric Fouché

Chauffage industriel — Aérocondenseurs — Séchage
Humidification - Ventilation - Dépoussiérage - Enlèvement des buées - Conditionnement d'air - Appareils de Stérilisation - Matériel pour Fabriques de Conserves et Usines d'Equarrissage.

ZERHYD

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

Epuraton des eaux par tous procédés — Épurateurs thermo-sodique, chaux et soude — Adoucisseurs ZERHYD à permutaton par le ZERWAT — Filtres à sable UNEEK
Filtres à silex — Epuration des eaux résiduaires
Traitement complet des eaux de piscines.

Appareils et Evaporateurs Kestner

Appareils spéciaux pour l'industrie chimique
Pompes sans calfat — Monte-acides — Ventilateurs
Lavage de gaz — Valves à acides — Évaporateurs
Concentreurs — Cristalliseurs.

S. I. A. M.

Brûleurs automatiques à mazout pour chauffage central
Emploi du fuel-oil léger sans réchauffage.
Brûleurs à charbon.

J. Crepelle & C^{ie}

Compresseurs — Pompes à vide — Machines à vapeur
Groupes mobiles Moto-Compresseurs.

SOUDURE ELECTRIQUE LYONNAISE

MOYNE & HUHARDEAUX

(E.C.L. 1920)

INGÉNIEURS

37 - 39, rue Raoul-Servant - LYON

Téléphone : Parmentier 16-77

CHAUDIÈRES D'OCCASION

SPECIALITÉ DE RÉPARATIONS DE CHAUDIÈRES PAR L'ARC ELECTRIQUE

GARAGE RIVE GAUCHE

68-70, Rue Béchevelin
LYON



Téléph. : Parmentier 19-67

PNEUS

Tourisme
Poids lourds

HUILES

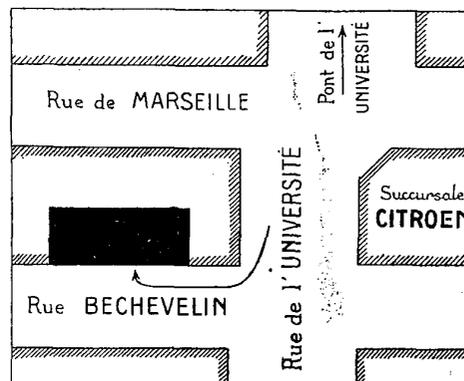
Auto
industrielles

ACCUS

Neufs
Echange
standard

RÉPARATIONS MÉCANIQUES ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE CARROSSERIE - GARNISSAGE

A. CHATAGNER E.C.L. 1927



OPTIQUE - Instruments de Précision - PHOTO



CONTROLE INDUSTRIEL
Température, Hygrométrie, Pression, etc.

APPAREILS - FOURNITURES
des Grandes Marques Françaises et Etrangères

Agent Régional des MICROSCOPES NACHET

Travaux Photo et Cinéma

Le choix des Meilleurs Postes
—: Français et Etrangers :—

T.S.F.

Pour vous assurer une garantie
totale et une satisfaction absolue

J. GAMBS - 4, rue Président-Carnot - LYON



Chronique de l'Association E. C. L.

Lettre du Président

Mes Chers Camarades,

Il va, peut-être, paraître plaisant, à certains, que le même numéro de « Technica », leur apporte le texte de l'allocution, toute remplie de doléances, que j'ai faite lors de notre dernière Assemblée Générale, et la présente lettre que j'écris pour vous faire connaître ma satisfaction — que ceux-là se rassurent car il n'y a pas de contradiction entre ce que je vais écrire et ce que j'ai dit.

Ce que j'ai dit est d'ordre général et je le maintiens avec l'espoir bien modéré, hélas ! d'avoir été compris et d'être suivi par quelques-uns : si petit qu'en soit le nombre.

Ce que je vais écrire est d'ordre particulier car je ne m'adresse qu'à ceux dont le concours a assuré le succès de la Tombola organisée au bénéfice de notre Caisse de Secours. Mais par exemple c'est un sentiment de bien profonde gratitude que je tiens à leur exprimer. Grâce à eux je vais pouvoir réaliser un rêve, ou, si vous voulez, satisfaire une ambition : celle de commencer, pour notre Caisse de Secours exclusivement, c'est-à-dire indépendamment des fonds de notre Association, la constitution d'un capital que les années à venir verront s'augmenter et dont les revenus arriveront un jour, je l'espère, à suffire aux besoins de cette pauvre Caisse qui n'a vécu jusqu'ici qu'en dévorant au fur et à mesure les capitaux qu'elle recueillait.

Ceux auxquels j'adresse mes remerciements, ne sont pas aussi nombreux que j'étais en droit de l'espérer, mais néanmoins ils sont trop, je dois le reconnaître, pour que je puisse les citer, tous, ici. Je ne puis cependant me dispenser de rendre un hommage particulier à quelques-uns d'entre eux qui non seulement nous ont procuré plusieurs lots, mais ont encore placé de nombreux billets, tels :

Charvolin (23 séries, 17 lots) ;
Chaîne (12 séries, 10 lots) ;
Monnier (12 séries vendues) ;
Héraud (6 séries vendues) ;
Palanchon et le Groupe de Lorraine, dont il est délégué (10 séries vendues).

Que leur exemple de solidarité soit contagieux. C'est le vœu que je fais au seuil de cette nouvelle année et qui se joint, mes chers Camarades, à ceux de bonne santé et de prospérité que je vous adresse à tous, pour vous-mêmes et tous les vôtres.

Inscrivez sur votre agenda...

Mercredi 1^{er} Février

Réunion mensuelle du Groupe de Paris

Judi 2 Février

Réunion mensuelle du Groupe de Nice

Vendredi 3 Février, à 20 h. 30.

Réunion mensuelle du Groupe Lyonnais
Café Morel, place Bellecour

Samedi 4 Février, à 17 heures

Réunion mensuelle du Groupe de la Loire
(spéciale pour camarades de la banlieue)
Brasserie du Passage
6, pl. de l'Hôtel-de-Ville - St-Etienne

Mardi 7 Février

Réunion mensuelle du Groupe de Marseille
Brasserie du Chapitre, place du Chapitre

Mardi 7 Février

Réunion du Groupe du Centre
à Clermont-Ferrand
Académie de Billard, place Chapelle-de-Jaude

Samedi 11 Février, à 16 h. 30

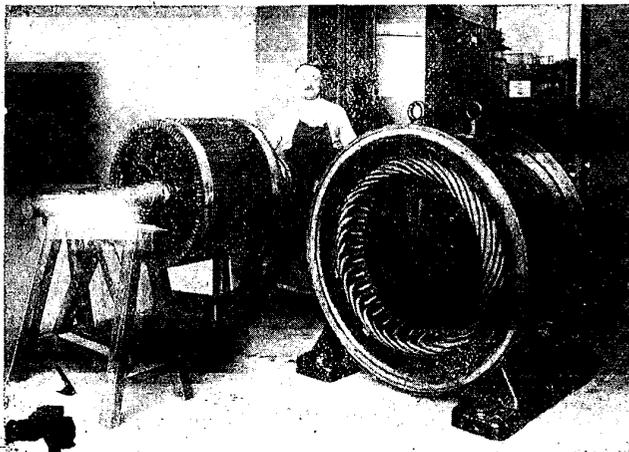
Réunion mensuelle du Groupe Bourguignon
Brasserie du Miroir (1^{er} étage) à Dijon

Mercredi 15 Février

Réunion mensuelle du Groupe des Alpes
à Grenoble

SOUHAITS DE NOUVEL AN

Le Président de l'Association s'excuse de ne pouvoir répondre individuellement aux très nombreux camarades qui ont bien voulu à l'occasion du renouvellement de l'année, lui adresser leurs vœux pour lui-même, pour sa famille et pour l'Association. Qu'ils veuillent trouver ici avec ses remerciements sincères l'expression de ses meilleurs souhaits personnels.



Moteur 350 cv. - 750 t./m. - 500 volts.

RÉPARATIONS - REBOBINAGES DE MACHINES ÉLECTRIQUES

Moteurs - Génératrices - Transformateurs
Alternateurs - Commutatrices - etc.

Fabrication de Bobines sur Gabarit
— Galettes de Transformateurs —
Collecteurs

Lucien FERRAZ & C^{ie}

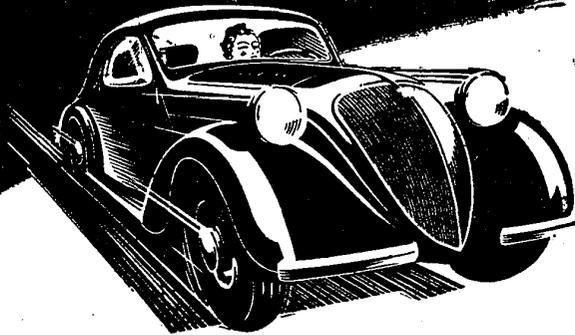
E. C. L. 1920

Tél. M. 16-97

— — 28, Rue Saint-Philippe, LYON

pour
13.980 Frs
achetez la voiture
**la plus économique
du monde!**

- La voiture la plus économique du Monde à l'achat, à l'usage et à l'entretien.
- La voiture qui consomme le moins
3 litres 800 aux 100 Kms à 60 Kms de moyenne au Concours du Bidon de 5 litres.
- La voiture qui s'est classée 1^{re} du classement général au rendement aux 24 heures du Mans et aux 12 Heures de Paris
- La voiture dotée de tous les perfectionnements des voitures de grand luxe :
4 vitesses, freins hydrauliques, amortisseurs hydrauliques, culasse aluminium, carrosserie monocoque tout acier, etc... etc...



SIMCA *cing*

STANDARD

Son prix d'achat vous sera remboursé avec les économies que vous fera réaliser tous les jours votre Simca 5

Usines Simca - Nanterre (Seine)

Concessionnaire :

GARAGE DE SÈZE

AILLOUD & MONESTIER, Directeurs

E. C. L. 1924

34, rue de Sèze - LYON - Tél. Lalande 14.67

TABLES DES MATIÈRES

ANNÉE 1938

I. — TABLE CHRONOLOGIQUE

JANVIER

Nouvel An (Editorial)	3
Le Rhône Technique, Economique et Commercial.	5
A propos de brevets d'invention	17
Chronique de l'Association E. C. L.	23

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Les rivières aurifères des Pyrénées	V
Une expérience des méthodes modernes d'apprentissage	IX

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

L'activité du tourisme en France en 1937	XXV
La prospérité de l'Industrie Britannique	XXV

FÉVRIER

Prolétariat intellectuel (Editorial)	2
La propulsion des bateaux par jet d'eau	5
Le Rhône Technique, Economique et Commercial.	13
Un maître de la technique chirurgicale : le Baron Larrey	23
Chronique de l'Association E. C. L.	31

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

L'évolution récente de la machine-outil	V
L'antenne tournante de la station radioélectrique de Huizen	VII
Le viaduc de San-Francisco	IX

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

L'industrie automobile française en 1937	XIV
La production sidérurgique française en 1937	XIV
La production houillère française en 1937	XIV
Les ressources minières de l'Italie	XV

MARS

L'Économie française (Editorial)	2
La navigation intérieure de Marseille au-delà de Lyon	5
Les Déserts en marche	15
Chronique de l'Association E. C. L.	27

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Téléfériques modernes	V
Le grand transatlantique de l'avenir	IX
Fabrication et emplois des gaz de pétrole liquéfiés	XI

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

La production sidérurgique mondiale	XVII
L'industrie électrique au Japon	XVII

AVRIL

Le Bois dans la Technique Moderne (Editorial)	3
Les Déserts en marche (2)	5
Blocage automatique des trains en fonctionnement sur les réseaux étrangers	19
Le Congrès International des Applications de l'Éclairage	23
Chronique de l'Association E. C. L.	27

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

La soudure autogène dans la construction métallique	V
Les applications du platine	IX
L'acier inoxydable soudé et ses applications comme matériau de construction	XII
Evolution du matériel roulant de chemins de fer	XIV

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

L'aviation commerciale américaine	XXI
---	-----

NUMÉRO SPÉCIAL :

La Forêt Française — Arts et Industries du Bois (Voir sommaire détaillé dans la Table Méthodique)	
--	--

MAI

Reconstruction (Editorial)	2
Les Egouts de la Ville de Lyon	5
Les applications industrielles du Propane	13
De l'économie du charbon dans les foyers domestiques	19
Chronique de l'Association E. C. L.	25

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Les ressources minières de l'Italie	V
Les propriétés des fontes de moulage des pièces de machines.	VIII
La résistance des constructions en bois au danger d'incendie.	X

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

La situation économique de la Belgique	XIX
L'industrie houillère française en 1937	XXI
L'économie forestière en U.R.S.S.	XXVII

JUIN

Argent et Travail (Editorial)	2
Le graissage des voitures automobiles de tourisme	5
La lutte contre le gaspillage dans l'industrie. — Quelques réflexions sur le gaspillage	15
La lutte contre le gaspillage dans une entreprise métallurgique italienne	19
Chronique de l'Association E. C. L.	27

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Les recherches de pétrole dans le Sud-Est et le Massif Central.	V
Moteurs fonctionnant au gaz de digestion des boues d'égouts.	IX

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

L'équipement téléphonique du monde	XXIII
Les chemins de fer métropolitains dans le monde.....	XXIII
L'énergie électrique en France	XXIV

JUILLET

Vacances (Editorial)	3
Le graissage des voitures automobiles de tourisme (II)	5
Les possibilités du trafic régional, sur la voie navigable du Haut-Rhône français	19
Chronique de l'Association E. C. L.	27

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Le viaduc de Garabit	V
La distribution du propane dans les petites agglomérations...	VIII

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

La politique française des carburants	XIII
Le commerce allemand avec la Chine	XV
La loi sur les conditions de travail aux Etats-Unis.....	XVII

AOÛT

Il faut sauver l'industrie française (Editorial).....	2
Les gazogènes	5
L'Histoire contée par un technicien. L'internement en Suisse de l'armée de Bourbaki.....	23
Chronique de l'Association E. C. L.	33

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Le centenaire de la navigation transatlantique à vapeur.....	IV
Réservoirs métalliques de forme sphéroïdale à grande capacité.	VII

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

La traction Diesel sur les voies ferrées.....	XI
---	----

SEPTEMBRE

Renseigner pour convaincre (Editorial)	3
Le débit solide des cours d'eau à régime torrentiel.	5
Le régime corporatif et les ingénieurs	21
La Prière de l'Arbre à l'Homme	27
Chronique de l'Association E. C. L.	31

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Verra-t-on une renaissance de l'automobile à vapeur ?.....	IV
Les recherches de pétrole dans les « Petites Pyrénées ».....	V

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

L'industrie houillère britannique en 1937	XIII
L'aménagement de la voie navigable Rhin-Main-Danube.....	XV

OCTOBRE

Et maintenant au travail (Editorial)	3
Contribution à l'étude de la Métrologie industrielle	5
Pour faire de la photographie en couleurs naturelles	21
Chronique de l'Association E. C. L.	29

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Un nouvel agent frigorifique : le Fréon.....	IV
Deux nouveaux engins à la S. N. C. F.	V

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

La nouvelle voiture populaire automobile allemande	XV
--	----

NOVEMBRE

Méthodes américaines de production (Editorial)..	2
Contribution à l'étude de la métrologie industrielle (II)	5
La Thérapeutique au cours des siècles.....	25
Chronique de l'Association E. C. L.	35

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Déplacement de grands bâtiments aux Etats-Unis	IV
Nouveau procédé pour aviver et rendre inaltérable le poli de l'aluminium	V
Le nickel et la corrosion	VIII

LES FAITS ÉCONOMIQUES :

Le problème de l'essence en Italie	XVII
Les difficultés de l'industrie houillère allemande	XVII

DÉCEMBRE

Propos d'un ingénieur sur la Publicité	2
L'Automobile et le Pétrole dans une guerre mondiale	5
Ordonnancement et Distribution du travail dans les usines. Les tableaux de « Planning » à éléments mobiles	27
Chronique de l'Association E. C. L.	37

A TRAVERS LA PRESSE TECHNIQUE :

Le grand pylône de l'Exposition Internationale de New-York en 1939	IV
Centrales thermiques sans cheminées apparentes	IV

II. — TABLE MÉTHODIQUE

AUTOMOBILE — AÉRONAUTIQUE

L'Automobile et le Pétrole dans une guerre mondiale (Général Serrigny). Décembre.	5
Le graissage des voitures automobiles de tourisme (J. Arnulf) (I). Juin.	5
Le graissage des voitures automobiles de tourisme (J. Arnulf) (II). Juillet.	5
Verra-t-on une renaissance de l'Automobile à vapeur ? Sept.	IV

BATIMENT — CONSTRUCTIONS CIVILES

Déplacement de grands bâtiments aux Etats-Unis. Novembre.	IV
La résistance des constructions en bois au danger d'incendie. Mai.	X

BIOGRAPHIES

Le Baron Larrey (Un Maître de la Technique Chirurgicale) (A. Fayol). Février.	23
--	----

BREVETS D'INVENTION

A propos de Brevets d'Invention (J. Monnier). Janvier.	17
---	----

CHEMINS DE FER TRANSPORTS TERRESTRES

Blocage automatique des trains sur les réseaux étrangers (Le). Avril.	19
Deux nouveaux engins à la S. N. C. F. Octobre.	V
Téléfériques modernes. Mars.	V

CHIMIE INDUSTRIELLE

Applications industrielles du Propane (P. Monnet). Mai.	13
Fabrication et emplois des gaz de pétrole liquéfiés. Mars.	XI
Le nickel et la corrosion. Novembre.	VIII
Nouveau procédé pour aviver et rendre inaltérable le poli de l'aluminium. Novembre.	V
Un nouvel agent frigorifique : le Fréon. Octobre.	IV

CONSTRUCTION MÉTALLIQUE

Grand pylône de l'Exposition Internationale de New-York en 1939 (Le). Décembre.	IV
Réservoirs métalliques de forme sphéroïdale à grande capacité. Août.	VII
Viaduc de Garabit (Le). Juillet.	IV
Viaduc de San-Francisco (Le) .Février.	IX

CONSTRUCTION NAVALE — NAVIGATION

Les possibilités du trafic régional sur la voie navigable du Haut-Rhône français (G. A. Maillet). Juillet.	19
---	----

Le Rhône Technique, Economique et Commercial (G. Thévenin). Janvier.	5
Le Rhône Technique, Economique et Commercial (G. Thévenin). Février.	13
Navigation intérieure de Marseille au-delà de Lyon (N. Rahier). Mars.	5
Propulsion des bateaux par jet d'eau (J. Bethenod). Février.	5
Le centenaire de la navigation transatlantique à vapeur. Août.	IV
Le grand transatlantique de l'avenir. Mars.	IX

ÉLECTRICITÉ

Eclairage

Le Congrès International des Applications de l'Eclairage. Août.	23
--	----

Radio-Electricité

L'antenne tournante de la station radio-électrique de Huizen. Février.	VII
---	-----

FAITS ÉCONOMIQUES (LES)

ALLEMAGNE :

Aménagement de la voie navigable Rhin-Main-Danube (L'). Septembre.	XIV
Commerce allemand avec la Chine (Le). Juillet.	XV
Difficultés de l'industrie houillère (Les). Novembre.	XVII
Nouvelle automobile populaire (La). Octobre.	XV

BELGIQUE :

Situation Economique (La). Mai.	XIX
--------------------------------------	-----

ETATS-UNIS :

Aviation commerciale (L'). Avril.	XXI
Loi sur les conditions de travail (La). Juillet.	XVII

FRANCE :

Activité du tourisme en 1937 (L'). Janvier.	XXV
Energie électrique (L'). Juin.	XXIV
Industrie automobile (L') en 1937. Février.	XIV
Industrie houillère (L') en 1937. Mai.	XXI
Politique des carburants (La). Juillet.	XIII
Production houillère (La). Février.	XIV
Production sidérurgique (La). Février.	XIV

GRANDE-BRETAGNE :

Industrie houillère (L'). Septembre.	XIII
Prosperité de l'industrie (La). Janvier.	XXV

ITALIE :

Problème de l'essence (Le). Novembre.	XVII
Ressources minières (Les). Février.	XV

JAPON :

Industrie électrique (L'). Mars.	XVII
---------------------------------------	------

U.R.S.S. :

Economie forestière (L'). Mai.	XXVII
-------------------------------------	-------

FAITS D'INTERET EUROPEEN OU MONDIAL

Chemins de fer métropolitains dans le monde (Les). Juin.....	XXIII
Equipement téléphonique du monde (L'). Juin.	XXIII
Production sidérurgique mondiale (La). Mars.	XVII
Traction Diesel sur les voies ferrées (La). Août.	XI

LA FORÊT FRANÇAISE

Arts et Industries du Bois

(Numéro spécial d'Avril 1938)

La Foire de Lyon (P. Grand-Clément).....	3
La Forêt Française	13
La Forêt Landaise (V. Montange)	23
La Forêt Drômoise et quelques-unes de ses principales industries (E. Guillot-Beaufet)	33
Déboisement-Reboisement (M. Sornay)	39
Le Bois, ses caractéristiques générales, physiques, chimiques, mécaniques (J. Campredon)	47
Méthodes modernes d'expérimentation du Bois (M. Monnin)	53
Le Bois dans l'Art (E. Gairal de Sérézin).....	57
Le Bois dans l'Ameublement (M. Jusserand).....	61
Le Bois dans les Travaux Publics (A. Jouret).....	71
Le Bois dans le Bâtiment (R. Larat).....	77
Le Bois dans la Papeterie (P. Goldsmid).....	81
La Construction en Bois	87
Palais du Bois Français.	
Chalets de Montagne.	
La Distillation et les Produits Chimiques du Bois (J. Lunant)	93
Le Gaz des Forêts (G.-A. Maillet, G. Thévenin, L. Caillet, A. Gyrard)	95

HYDRAULIQUE

Le débit solide des cours d'eau à régime torrentiel (R. Montfagnon). Septembre.	5
--	---

MÉCANIQUE

Contribution à l'étude de la Métrologie Industrielle (A. Poirier) (I). Octobre.	5
Contribution à l'étude de la Métrologie Industrielle (A. Poirier) (II). Novembre.	5
L'évolution de la machine-outil. Février.	5

MÉTALLURGIE

Acier inoxydable soudé et ses applications comme matériau de construction (L'). Avril.	XII
Applications du platine (Les). Avril.	IX
Propriétés des fontes de moulage des pièces de machines (Les). Mai	XIII
Soudure autogène dans la construction métallique (La). Avril.	V

MINES — SOUS-SOL

Recherches de pétrole dans les Petites Pyrénées (Les). Sept.	V
Recherches de pétrole dans le Sud-Est et le Massif Central (Les). Juin	V
Ressources minières de l'Italie (Les). Mai.	V
Rivières aurifères des Pyrénées (Les). Janvier.	V

MOTEURS THERMIQUES

Les Gazogènes (M. Kœhler). Août.	5
---------------------------------------	---

Moteurs fonctionnant au gaz de digestion des boues d'égout. Juin	IX
--	----

NÉCROLOGIES

Backès (Léon). Novembre.	37
Boisard (Chanoine Louis). Avril.	XVII
Bornet (Pierre). Juin.	29
Diederichs (Charles). Novembre.	39
Jouffray (Jules). Janvier.	XXII
Lelièvre (Léon). Avril.	XVIII
Verneau (Emile). Novembre.	39

PHYSIQUE INDUSTRIELLE

Economie du charbon dans les foyers domestiques (De l') (E. Guillot-Beaufet). Mai.	19
Photographie en couleurs naturelles (Pour faire de la) (J. Meugniot). Octobre.	21
Centrales thermiques sans cheminées apparentes. Décembre.	IV
Distribution du propane dans les petites agglomérations (La). Juillet	IX

TRAVAIL (Organisation du)

Ordonnancement et Distribution du Travail dans les Usines. Le tableau de « Planning » à éléments mobiles (M. Pillard). Décembre.	27
Une expérience des méthodes modernes d'apprentissage. Janvier	IX

URBANISME

Les Egouts de la Ville de Lyon (M. Bertharion). Mai	5
---	---

DIVERS

Argent et Travail (Editorial). Juin.	2
Et maintenant au travail (Editorial). Octobre.	3
Il faut sauver l'industrie française (Editorial). Août.	2
La lutte contre le gaspillage dans l'industrie. — Quelques réflexions sur le gaspillage (R. Lelong). Juin	15
La lutte contre le gaspillage dans une entreprise métallurgique italienne (R. Piétri). Juin.	19
La Prière de l'Arbre à l'Homme (R. Cormio). Sept.	27
Le Bois dans la Technique Moderne (Editorial). Avril	3
L'Economie Française (Editorial). Mars.	2
L'Histoire contée par un technicien : L'internement en Suisse de l'armée de Bourbaki. Août.	23
Le régime corporatif et les ingénieurs (R. de Cockbonne). Septembre.	21
Les Déserts en Marche (traduction Roux-Berger) (I) Mars	15
Les Déserts en Marche (traduction Roux-Berger) (II) Avril	5
Méthodes américaines de production (Editorial). Novembre	2
Nouvel An (Editorial). Janvier.	3
Prolétariat intellectuel (Editorial). Février.	2
Reconstruction (Editorial). Mai.	2
Renseigner pour convaincre (Editorial). Septembre.	3
Vacances (Editorial). Juillet.	3

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le scrutin pour l'élection de quatre membres du Conseil et la ratification de la nomination d'un conseiller faite en cours d'exercice a donné les résultats suivants :

Le nombre des bulletins envoyés par la poste ou remis directement au Bureau lors de l'assemblée générale du 11 décembre a atteint le chiffre de 398 ; la majorité absolue est donc de 200 voix.

Ont obtenu :

Chaine Louis (1912) : 390 voix (Elu) ;
Scheer Serge (1922) : 397 voix (Elu) ;
Quenette Jean (1928), 397 voix (Elu) ;
Montfagnon René (1931) : 396 voix (Elu).

La nomination de Rodet Jean (1923) faite par le Conseil est en outre ratifiée par 396 voix.

Le Conseil, dans sa séance du 12 décembre a procédé à l'élection de son bureau pour l'exercice 1938-1939.

Ont été nommés :

Président : CESTIER Pierre ;
Vice-Présidents : JARICOT Charles, SCHEER Serge ;
Secrétaire : PELEN Louis ;
Trésorier : MONNIER Joseph ;
Archiviste : JACQUET Philibert.

Une seule Commission permanente a été nommée, la Commission des Fêtes, qui est ainsi composée :
MM. Jaricot, Chaine, Balay, Montfagnon.

Le camarade Claret a été chargé du Service de placement ; le camarade Chamussy est délégué pour l'examen des questions se rapportant à la Caisse de secours.

Des conseillers seront successivement désignés par le Conseil pour l'examen des autres questions soulevées.

A la suite du scrutin du 11 décembre, le Conseil d'administration se trouve composé de la façon suivante :

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1939 : Jaricot (1909), Balay (1922), Haimoff (1923), Rodet (1923).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1940 : Claret (1902), Vêtu (1911), Cachard (1920 B), Jacquet (1920 B).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1941 : Cestier (1905), Chamussy (1912), Monnier (1920 N), Pelen (1927).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1942 : Chaine (1912), Scheer (1922), Quenette (1928), Montfagnon (1931).

RETRAIT DES LOTS DE LA TOMBOLA

On trouvera d'autre part les résultats du tirage de la tombola. Nous rappelons que, conformément à l'arrêté préfectoral autorisant cette tombola, les lots non réclamés dans le délai de trois mois, à compter de la date du tirage, restent acquis à l'Association.

TAXES D'APPRENTISSAGE

Notre appel en faveur du versement à l'Association en vue de la création de bourses d'étude, d'une partie des taxes d'apprentissages, nous a valu les deux versements ci-après :

Société U.M.D.P. (Burelle, 1913), 300 francs ;

Société des Pâtes Alimentaires de France (Vêtu, 1911), 1.200 francs.

Nous disposons donc, d'ores et déjà, d'une somme de 1.500 francs, mais on conviendra que, pour nous permettre d'atteindre le but que nous poursuivons et que nous avons à plusieurs reprises exposé dans *Technica*, il nous faudrait beaucoup plus. Aussi voulons-nous espérer qu'en 1939, tous nos camarades industriels tiendront à coopérer à cette œuvre.

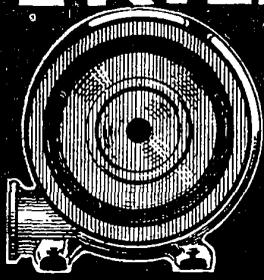
FONDERIES OULLINOISES

J. FOURNIER
et ses Fils

S.R.L. Capital 290.000 fr.

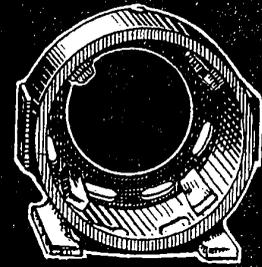
A. FOURNIER E. C. L. 1929

Moulages de toutes pièces
Sur modèles ou dessins
Moulage mécanique
pour pièces séries



FONTES DOUCES
FONTES ACIÉRÉES

Machines textiles, agricoles
Pièces pour bâtiments
Moteurs électriques



Ateliers et Bureaux : 35-37, Boulevard Emile-Zola, OULLINS (Rhône) - Tél. : Oullins 130-61

Avis important relatif au paiement de la cotisation 1939

Un grand nombre de camarades ont bien voulu se conformer aux indications données en s'acquittant de la cotisation 1939 par l'envoi d'un mandat du service des chèques-postaux dès les premiers jours de l'année.

Nous espérons que la plupart de ceux qui ne l'ont pas encore fait tiendront à se mettre en règle avec notre Trésorier en utilisant ce mode de paiement, au plus tôt. Ils tiendront, ce faisant, à éviter des frais importants d'encaissement par la poste à domicile qui grèvent inutilement le budget de leur Association. Si pour une raison quelconque certains d'entre eux désirent obtenir un délai pour le règlement de leur cotisation, ils sont priés de le faire savoir au Secrétariat qui s'abstiendra de leur faire présenter une quittance.

★★

Certains camarades ont été surpris de recevoir par la poste, encarté dans les rapports moral et financier de l'exercice 1937-1938, un imprimé de chèque-postal, accompagné d'un avis relatif au règlement de la cotisation 1939 alors qu'ils avaient déjà effectué ce règlement. Nous tenons donc à préciser que cet avis imprimé, avait un caractère général, de même que les communications faites par la voie de « Technica ».

Les camarades ayant antérieurement acquitté le montant de leur cotisation n'avaient donc pas à considérer cet avis comme une invitation personnelle à se mettre en règle vis-à-vis de notre Trésorier. Le reçu de leur versement leur sera du reste parvenu à la date de parution de ce numéro de « Technica ».

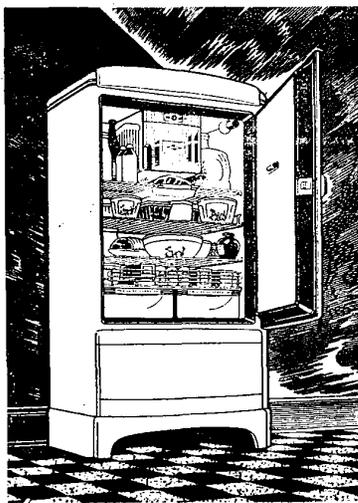
★★

En acquittant votre cotisation pour l'année 1939, faites si vous le pouvez et suivant vos moyens, un versement supplémentaire pour la Caisse de Secours.

Vous ferez preuve de solidarité écéliste en même temps que vous accomplirez une bonne œuvre.

PROMOTION 1922

Le 20^e dîner de la promo 22 se fera Brasserie du Nord, rue Neuve, à 19 h. 30, le 18 février. 35 frs tout compris. Apéritif au même lieu, à 18 h. 30. Inscriptions : Blanchet, Chambon, Perret ou Valette.



Plus de Froid..... Moins de KWA.....

TOUT ce qui se fait en RÉFRIGÉRATION ÉLECTRIQUE, depuis la sorbetière, jusqu'au conditionneur d'air, vous le TROUVEREZ

chez **FRIGIDAIRE** qui déterminera exactement le compresseur, l'évaporateur qui vous convient, et vous satisfera par l'emploi du fluide frigorigène "FRÉON".

A. BLACHON LA LYONNAISE DU FROID
Concessionnaire exclusif des produits Frigidaire

E.C.L. 1920 14, Quai G-Sarrail :- (L. 48-15)

← Groupe frigorifique ECOWAT

Petit Carnet E. C. L.

Naissances.

Nous sommes heureux de faire part des naissances ci-après :

Marie-Claire SCHWANDER, sœur de Michel, René et Marie-Thérèse, enfants de notre camarade de 1920 B.

Pierre-Marie COCHET frère de Jean et Hélène, enfants de notre camarade de 1920 B.

Nicole TOUEZER, sœur de Josette, enfants de notre camarade de 1925.

Eric MENNESSIER, fils de notre camarade de 1928.

France RIVET, fille de notre camarade de 1929.

∞

Mariages.

Nous avons le plaisir de faire part du mariage de :

André MUNIER (1933) avec Mlle Désirée PHILIPSEN. La bénédiction nuptiale leur a été donnée le 17 décembre, dans la plus stricte intimité, en l'église St-Joseph des Brotteaux.

∞

Décès.

Nous assurons de nos sincères condoléances et de notre sympathie, les camarades ci-après douloureusement frappés par le décès d'un de leurs proches :

Francisque ANJOU (1909), en la personne de son beau-père, M. Jean BLONDEAU, décédé à Lyon, le 10 décembre, dans sa 73^e année.

Jacques LHOMMEAU (1931), en la personne de son père, décédé le 18 décembre à Paris.

J. R. VACHEY (1920 N.), en la personne de son père, décédé au Creusot, le 23 décembre 1938, dans sa 75^e année.

Joseph PAILLASSON (1910), en la personne de sa mère, décédée à Lyon, le 27 décembre, à l'âge de 66 ans.

Régis DELABORDE (1935), en la personne de sa fiancée.

★★

Nous avons appris avec peine le décès de M. SIMON, Inspecteur honoraire des Contributions indirectes, membre du Conseil juridique de notre Association.

Nous renouvelons à Mme Simon et aux siens l'assurance de toute notre sympathie.

Fête de l'Arbre de Noël

TIRAGE DE LA TOMBOLA

Le froid sibérien qui, cette année, a fait son apparition dans notre bonne ville de Lyon quelques jours avant Noël, n'était guère favorable à une fête enfantine comme celle qui rassemble à cette époque les nombreux petits-enfants de grand'mère Association. Et celle-ci se désolait d'avance, en secret, des défections qu'elle prévoyait nombreuses dans la charmante cohorte des fillettes et des garçonnetts, qui d'ordinaire se pressent autour du bel arbre garni de jouets qu'elle fait édifier à leur intention et qu'elle dépouille généreusement pour eux, après les avoir régalez d'un spectacle convenant à leur âge et dont ils sont friands. Eh ! bien, ces sombres prévisions n'étaient justifiées qu'en faible partie. Sans doute, il y eut des absents, ceux que les rigueurs de la température retenaient, grippés, à la chambre, ou que des parents précautionneux n'avaient pas voulu exposer aux rigueurs exceptionnelles du froid et des intempéries.

Mais, malgré tout, la vaste salle du Lugdunum était bien garnie et ceux de nos petits amis qui étaient là ne regretteront pas du tout d'avoir bravé le froid pour répondre à l'invitation de leur bonne grand'mère.

Il y eut d'abord une allocution toute paternelle du Président Cestier qui sut trouver les mots qu'il fallait dire en cette circonstance à ses petits auditeurs, il termina par un appel en faveur de la tombola, appel qui fut entendu puisqu'un peu plus tard, au cours d'un entr'acte, on vendit encore un bon nombre de billets. La grande attraction de la fête était cette année le spectacle donné par un prestidigitateur-illusionniste étourdissant, le magicien Hardy, qui, durant deux heures, tira de multiples et invraisemblables cachettes, devant les yeux ébahis de son jeune public, les objets les plus hétéroclites. Je sais beaucoup de jeunes spectateurs — et peut-être aussi de moins jeunes — dont le sommeil a dû être troublé les nuits suivantes par les tours effarants du magicien Hardy.

Entre temps on avait procédé au tirage de la tombola. C'est dans chaque série le numéro 9 qui gagne et le numéro de série 266 sorti de l'urne détermine l'ordre de distribution des lots. On trouvera plus loin l'affectation de ceux-ci par séries.

Enfin, remise des jouets est faite aux bénéficiaires et cette belle fête prend fin dans une ambiance joyeuse.

RÉSULTATS DU TIRAGE DE LA TOMBOLA

NUMÉRO GAGNANT DANS CHAQUE SÉRIE : 9

AFFECTATION DES LOTS

NUMÉRO DES LOTS	COMPOSITION DES LOTS	SÉRIES GAGNANTES	NUMÉRO DES LOTS	COMPOSITION DES LOTS	SÉRIES GAGNANTES
1	1 brûle-parfum	266	44	1 lot utilitaire	39
2	1 lot papeterie	267	45	1 grande jarre pour jardin	40
3	1 porte-manteau nickelé	268	46	1 lot surprise	41
4	1 lot lingerie	269	47	1 bon pour portrait moderne	42
5	1 lampe de rondes à accus	270	48	1 lot alimentaire	43
6	1 fourrure	271	49	1 service à thé tissu Tanargue	44
7	2 coupes laque de Chine	272	50	1 lot entretien	46
8	1 lot alimentaire	273	51	1 aquarelle	47
9	1 coupon drap	274	52	1 lot papeterie	48
10	1 lot lingerie	275	53	1 coupon satin	49
11	1 douzaine couteaux à dessert	276	54	1 lot lingerie	50
12	1 lot papeterie	1	55	1 vase cristal taillé	51
13	1 stylographe	2	56	1 fourrure	52
14	1 lot lingerie	3	57	1 palmer	53
15	1 marmite fonte	4	58	1 lot alimentaire	54
16	1 lot surprise	5	59	1 coupon de drap	55
17	1 portemine	6	60	1 lot soierie	57
18	1 lot alimentaire	7	61	1 bon pour un pantalon	58
19	1 coupon soieries	8	62	1 lot papeterie	59
20	1 lot entretien	9	63	1 jeu de casseroles aluminium	60
21	100 kilogs boulets	10	64	1 lot soieries	61
22	1 lot papeterie	11	65	1 marmite fonte	62
23	2 gravures anciennes sous-verre	12	66	1 lot soieries	63
24	1 lot bonneterie	14	67	1 lot soieries	64
25	1 bouilloire électrique	15	68	1 lot alimentaire	65
26	1 table	16	69	1 lot serviettes	66
27	1 grande glace carrée	17	70	1 lot soieries	67
28	1 lot alimentaire	18	71	1 coupe verre taillé	68
29	1 coupon velours	19	72	1 lot papeterie	69
30	1 lot soieries	20	73	1 lot lainages	70
31	2 pichets poterie	21	74	1 lot pâtes et divers	73
32	1 lot papeterie	22	75	1 balance	74
33	1 coupe poterie	24	76	1 lot surprise	75
34	1 lot bonneterie	25	77	1 lot soieries	76
35	1 coffret laqué et 1 dessus de guéridon	26	78	1 lot alimentaire	77
36	1 lot surprise	27	79	1 coupon soierie	78
37	1 serre-livres crinolines	28	80	1 lot entretien	79
38	1 lot alimentaire	29	81	1 lot pâtes et divers	82
39	2 dessus de coussin velours	30	82	1 lot papeterie	83
40	1 lot lingerie	31	85	1 lot engrais	84
41	1 poupée niçoise	32	88	1 lot alimentaire	85
42	1 lot papeterie	37	89	1 lot serviettes	86
43	1 lampe électrique	38	92	1 lot papeterie	87

NUMÉRO DES LOTS	COMPOSITION DES LOTS	SÉRIES GAGNANTES	NUMÉRO DES LOTS	COMPOSITION DES LOTS	SÉRIES GAGNANTES
95	5 kilogs Cuberol avec 2 poudreuses.....	89	192	1 lot papeterie	180
101	1 guitare	91	193	2 déjeuners métal argenté	181
102	1 lot papeterie	92	201	1 samovar	182
103	1 colis primeurs d'Algérie	93	202	1 lot papeterie	183
104	1 lot lingerie	94	203	1 porte-parapluie nickelé	184
105	1 meuble de cuisine tôle émaillée.....	95	204	1 lot lingerie	185
106	1 fourrure	96	205	1 lampe de ronde à accus.....	187
107	1 coupe cristal avec plateau argent.....	97	206	1 fourrure	188
108	1 lot alimentaire	98	207	1 service à hors-d'œuvre	189
109	1 coupon de drap	99	208	1 lot alimentaire	190
110	1 lot lingerie	100	209	1 coupon de drap	191
111	1 vase d'appartement	101	210	1 lot lingerie	192
112	1 lot papeterie	102	211	1 douzaine couteaux à dessert	193
113	1 lampe électrique	103	212	1 lot papeterie	194
114	1 lot lingerie	104	213	1 stylographe	195
115	1 marmite fonte	105	214	1 lot lingerie	196
116	1 lot surprise	106	215	1 marmite fonte	197
117	1 table à coiffer céramique	107	216	1 lot surprise	198
118	1 lot alimentaire	108	217	1 porte-mine	199
119	1 coupon soierie	109	218	1 lot alimentaire	200
120	1 lot soieries	110	219	1 coupon velours	201
121	1 marmite fonte	111	220	1 lot surprise	202
122	1 lot papeterie	112	221	100 kilogs boulets	203
123	50 kilogs Carbolux	113	222	1 lot papeterie	204
124	1 lot bonneterie	114	223	3 gravures anciennes sous verre	205
125	1 adoucisseur d'eau	115	224	1 lot surprise	206
126	1 lot champagne	116	225	1 grille-pain électrique	207
127	2 volumes « Bourgogne » « Route des Alpes »	117	226	1 lampe électrique	208
128	1 lot alimentaire	118	227	1 grande glace carrée	209
129	1 coupon de velours	119	228	1 lot alimentaire	210
130	1 lot entretien	122	229	1 coupon velours	211
131	1 plateau à galerie	123	230	1 lot entretien	212
132	1 lot papeterie	124	231	2 cruches poterie	213
133	1 glace encadrée ovale	125	232	1 lot papeterie	214
134	1 lot bonneterie	126	233	1 vase poterie	215
135	1 plateau à thé	127	234	1 lot lingerie	216
136	1 tapis caoutchouc	128	235	1 table pliante	217
137	1 lampe électrique	129	236	1 lot surprise	218
138	1 lot alimentaire	130	237	1 sujet céramique animal	219
139	2 dessus de coussins velours	132	238	1 lot alimentaire	220
140	1 lot surprise	133	239	2 dessus de coussin velours	221
141	2 tête à tête brodés	134	240	1 lot lingerie	222
142	1 lot papeterie	135	241	1 objet d'art corne sculptée	223
143	1 coupe volaille et 1 pince.....	136	242	1 lot papeterie	224
144	1 lot utilitaire	137	243	1 plateau glace	225
145	1 vase ancien	138	244	1 lot utilitaire	226
146	1 lot surprise	139	245	1 petite jarre	227
147	1 bonbonnière	140	246	1 lot soieries	228
148	1 lot alimentaire	141	247	1 bon pour un portrait moderne.....	229
149	1 couverture laine	142	248	1 lot alimentaire	230
150	1 lot soieries	143	249	1 coussin tissu Tanargue	231
151	1 tableau pyrogravé	144	250	1 lot soieries	232
152	1 lot papeterie	145	251	1 dessin à la plume	233
153	1 vase poterie	146	252	1 lot papeterie	234
154	1 lot lingerie	147	253	1 douzaine couteaux	235
155	2 salières cristal taillé	148	254	1 lot lingerie	236
156	1 lot soieries	150	255	1 coupe cristal	237
157	1 plateau laqué	151	256	1 fourrure	238
158	1 lot alimentaire	152	257	1 réchaud	239
159	1 coupon de drap	153	258	1 lot alimentaire	240
160	1 lot soieries	154	259	1 coupon de drap	241
161	1 tableau bronze chien	155	260	1 lot soieries	242
162	1 lot papeterie	156	261	1 coupon satin	243
163	2 dessins à la plume sous verre.....	157	262	1 lot papeterie	244
164	1 lot soieries	158	263	1 série casseroles	245
165	1 marmite fonte	159	264	1 lot soieries	246
166	1 lot soieries	160	265	1 marmite fonte	247
167	1 lot soieries	161	266	1 lot soieries	248
168	1 lot alimentaire	162	267	1 lot soieries	249
169	1 poupée celluloid	163	268	1 lot alimentaire	250
170	1 lot entretien	164	269	1 lot serviettes	251
171	1 service à hors-d'œuvre	165	270	1 lot entretien	252
172	1 lot papeterie	166	271	1 châle brodé	253
173	1 livre et divers	167	272	1 lot papeterie	254
174	1 lot vin vieux	168	273	Glaces et alimentation	255
175	1 porte-parapluie	169	274	1 lot de dessins et divers	256
176	1 lot surprise	170	275	1 salamandre	257
177	1 table et service fumeur	171	276	1 lot pâtes et divers	258
178	1 lot alimentaire	172	277	1 lot soieries	259
179	1 panneau soierie brodée	173	278	1 lot alimentaire	260
180	1 lot pâtes et divers	174	279	1 coupon soieries	261
181	1 lot pâtes et divers	175	280	1 lot pâtes et divers	262
182	1 lot papeterie	176	282	1 lot papeterie	263
185	1 gilet drap	177	285	1 sac engrais	264
188	1 lot alimentaire	178	288	1 lot alimentaire	265
189	1 coupon de soierie	179			

Liste des Industriels et Commerçants ayant offert des lots pour la tombola

Nous considérons comme un devoir de reconnaissance de publier dans ce numéro de « Technica » la liste des Industriels et Commerçants qui, sur l'invitation du Président de l'Association ou de certains camarades ont bien voulu contribuer généreusement au succès de notre Tombola en nous offrant des lots en marchandises, voire même en espèces.

Nous espérons qu'en retour nos camarades voudront bien manifester leur gratitude envers ces Maisons en leur réservant de préférence leurs commandes.

- ACCUMULATEURS FIXES ET DE TRACTION (Chaîne, 1912), Romainville (Seine).
- ACIERIE LOMBARDE (Chaîne, 1912), Milan (Italie).
- A. D. T. (Etablissements), 45, rue Turbigo, Paris.
- ALGOUD & C^{ie} (Les Successeurs d') (Pey, 1906),
Fabrique de Soieries, 3, rue du Griffon, Lyon.
- ALLIANCE TEXTILE, Fabrique de Soieries, 68, rue
Vendôme, Lyon.
- ALUMINIUM DU BAS-RHIN (Société) (Frécon, 1905),
à Vittisheim (Bas-Rhin).
- ATELIERS D'APPRENTISSAGE (Cottet, 1913), 339, rue
Garibaldi, Lyon.
- AUX DEUX PASSAGES (Société des Grands Maga-
sins), rue de la République, Lyon.
- BALLAZ & C^{ie}, Fabrique de Bonneterie, 98-100, rue
Boileau, Lyon.
- BALLEY FRERES & C^{ie} (L. Balley, 1928), Fabrique de
Soieries, 23, place de la Comédie, Lyon.
- BENOIT, GUILLON & C^{ie}, Manufacture de Tapis,
69, rue Gorge-de-Loup, Lyon.
- BERARD & FILS, Vins « Le Cep Vermeil », 122, cours
Lafayette, Lyon.
- BILLARD (1914), Manufacture de Lits et Meubles pour
Enfants, Annonay (Ardèche).
- BLANC, FONTVIEILLE & C^{ie}, Fabrique de Soieries,
136, Cours Lafayette, Lyon.
- BLEDINE JACQUEMAIRE (Société de la) (Volland,
1924), Villefranche-sur-Saône (Rhône).
- BOISSIER & C^{ie}, Fabrique de Velours, 3, rue Hippo-
lyte-Kahn, Villeurbanne.
- BOUDET & MARTINAND, Bimbeloterie en Gros, 2, rue
Tupin, Lyon.
- BOURGEOIS (Etablissements) (Bourgeois, 1894), Tein-
ture et Apprêt, 121, rue Francis-de-Pressensé, Lyon.
- BRASSERIE ET MALTERIE DE LYON (Société des),
Bière Edelbraü, 32, quai Arloing, Lyon.
- BRIO (Produits Alimentaires), 13, rue Jean-Bart, Lyon.
- CABAUD FILS & C^{ie} (L. Cabaud, 1920 A), Charbons,
122, cours Charlemagne, Lyon.
- CAFES « AU NEGRE », 21, rue Centrale, Lyon.
- CALOR (Société), Appareils Electriques, place de
Monplaisir, Lyon.
- CANSON & MONTGOLFIER (Papeteries) (Tardy, 1907
et de Salins, 1912), Davezieu (Ardèche).
- CARTIER-MILLON (Etablissements), Pâtes Alimentaires
« Lustucru » et Lait « Berna », Grenoble (Isère).
- CHAMBON (Pierre), Fabrique de Meubles, 13, rue
Pérollerie, Valence (Drôme).
- CHANCEL (Papeteries) (Dubout, 1897), 42, rue Fortia,
Marseille.
- CHAUMET (1926), Ameublements « Stylclair », 2, rue
de Jussieu, Lyon.
- CHOCOLAT REVILLON (L. Pelen, 1927), 26, rue
Victor-Lagrange, Lyon.
- CHOCOLAT D'YVOURS, Irigny (Rhône).
- CONVERT (1932), Fabrique d'Articles en Celluloïd,
Oyonnax (Ain).
- CREME SIMON (S. A.), rue de l'Université, Lyon.
- CROSET FRERES, Imprimerie, 26, rue de la Part-
Dieu, Lyon.
- DE VEYLE (Etablissements) (R. de Veyle, 1914), Pro-
duits Céramiques, 171, avenue Thiers, Lyon.
- DELAS FRERES, Vins, Tournon (Ardèche).
- DESCOURS & CABAUD, rue Général-Plessier, Lyon.
- DESMARAIS FRERES, Raffinerie de Pétrole, 4, rue de
la République, Lyon.
- DEVAY & PAULE (S. A.), Fabrique de Soieries, 58, ave-
nue Maréchal-Foch, Lyon.
- DOGNIN (S. A.), Tullés et Dentelles, 80, rue Hippolyte-
Kahn, Villeurbanne.
- DUBOIS & FILS, Fabrique de Soieries, 67, rue de
Créqui, Lyon.
- DUBOST (S. A.), Fabrique de Soieries, 59 bis, rue de
Créqui, Lyon.
- DUMAINE (Etablissements), Miroiterie (Louis, 1903),
57, rue Béchevelin, Lyon.
- ETABLISSEMENTS REUNIS (Silvestre, 1906, Michallon,
1911), Fabrique de Drap, Vienne (Isère).
- FERRAND-RENAUD (Société des Pâtes Alimentaires)
(Baverey, 1927, Cibert, 1922, Roger-Dalbert, 1920 N),
94, cours Gambetta, Lyon.
- FONDERIES ET ATELIERS DE TREVERAY (Chaîne,
1912), Treveray (Meuse).
- FONDERIE DES ARDENNES (Chaîne, 1912), Mézières
(Ardennes).
- FOSSET-FAUCARD (Maison) (A. Barat, 1921), Manu-
facture de Lingerie, Vierzon (Cher).

FREINAGE WESTINGHOUSE (S. A.) (Morand, 1903), Meugniot, 1903, Baudin, 1922, Guillaud, 1924), 23, rue d'Athènes, Paris.

GANDER (1903), Poterie, Thonon (Haute-Savoie).

GAZ DE LYON (C^{ie} du), place Jules-Ferry, Lyon.

GELAS (1889) et GAILLARD (1899), Installations de Chauffage, 68, cours Lafayette, Lyon.

GOULET (Champagne), M. Moret, agent général, 6, rue Grôlée, Lyon.

GRANDE CHARTREUSE (Société de la) (Armand, 1913), Voiron (Isère).

GRES ET PRODUITS CERAMIQUES DES FONTAINNETTES (C^{ie} des) (Lescœur, 1912), La Chapelle-aux-Pots (Oise).

GUICHARD-PELLE (Maison), Ameublement, 30, rue de la République, Lyon.

GUINET, Etalagiste, 92-94, rue Sully, Lyon.

GRUNTHALER (P. Grunthaler, 1935), Magasins « Au Globe », 9, rue Président-Carnot, Lyon.

HONEGGER, Objets d'Art, 6, rue Président-Carnot, Lyon.

JACQUEMIN & VINCENT, Fabrique de Pipes, 34, rue Ferrandière, Lyon.

JOUFFROY (Mme), Meubles et Objets d'Art, 5, place Antonin-Poncet, Lyon.

LACOURBAT, CLARET & CONFAVREUX (P. Lacourbat, 1881), Pelleteries, 114, rue Flachet, Villeurbanne.

LAITIERE MODERNE (Société) (Rey, 1935), 71, cours Albert-Thomas, Lyon.

LAMY, Fabrique de Confiserie, 5, cours de la République, Villeurbanne.

LAMY (1922), Fabrique de Lunetterie, Morez (Jura).

LAURENT-BOUILLET (Etablissements) (Berger, 1923), Sanitaire, Chauffage Central, 56, quai Saint-Vincent, Lyon.

LEFRANC (Etablissements), Couleurs, Vernis, 59, avenue de Saxe, Lyon.

LIMOUSIN & DESCOURS (H. Descours, 1920 B), Charbons, 11, cours de Verdun, Lyon.

LIONNE (LA) (Perret, 1922), Manufacture de Chemises, 18, rue Godefroy, Lyon.

MANUFACTURES HARTMANN (Blanc, 1907), Tissages, Munster (Haut-Rhin).

MOET & CHANDON (Champagne), Lechère & Fils, représentants, 47, rue de la République, Lyon.

MOUFFLET (Etabliss^{ts}) (Zilberfarb, 1932), Réchauds et Radiateurs « Cobra », 63, rue du Moulin-de-la-Pointe, Paris.

MONTGOLFIER (Vincent), Papeterie, (R. de Montgolfier, 1908), Charavines (Isère).

MUMM (Champagne), G. Dufour, représentant, 35, rue Vaubecour, Lyon.

NOURRISSON (L. Nourrisson, 1938), Quincaillerie, Moingt (Loire).

OCCULTA (S. A.), Gainses, Corssets, 61, rue de Créqui, Lyon.

PARIS-RHONE (Société), Appareils Electriques Ménagers, 83, chemin Saint-Priest, Lyon.

PATES ALIMENTAIRES CAPITAN, Thonon, Clermont-Ferrand et Nancy (Capitan, 1921, Dussud, 1920 A).

PATES ALIMENTAIRES DE FRANCE (Société des) PATES HARTAUT-GIGLIONE (Vetu, 1911), 44, rue Sully, Lyon.

PEINTURES ET VERNIS (Société Française (Masson, 1922), Le Havre (Seine-Inférieure).

PELLET (Etablissements), Fabrique de Chaussures, Vienne (Isère).

PERNOD (Etablissements), Liqueuristes - Distillateurs, 10, rue Antoine-Lumière, Lyon.

PHOTOGRAPHIE SYLVESTRE, 2, rue de Bonnel, Lyon.

PICHAT & CHALEARD, Soieries, 21, rue d'Alsace-Lorraine, Lyon.

PRODUITS KILVOUFO, 3, quai de la Pêcherie, Lyon.

PRODUITS « NAB » (De Parisot, 1921), 33, quai Arloing, Lyon.

RESTAURANT MORATEUR, 14, rue Grôlée, Lyon.

RHODIACETA (Sté), Textiles Artificiels, Lyon-Vaise.

RIGAUD (1931), Charbons, 3, rue Gaspard-André, Lyon.

ROBERT & BERNARD (Dutel, 1921), Charbons, 67, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

ROBIN, MARIETTON & CARRIER (A. Carrier, 1927), Fabrique de Couvertures, Amplepuis (Rhône).

ROSSIER (1889), GALLE (1908) & C^{ie}, Fabrique de Tubes et Profilés, 302 rue Boileau, Lyon.

SALONS LUGDUNUM, 128, rue de Créqui, Lyon.

SAVY (1906), Fabrique de Brosses, Privas (Ardèche).

SEUX & C^{ie}, Faïences, 64, rue de Marseille, Lyon.

SIGRAND & C^{ie} (Etablissements), Vêtements, place des Jacobins, Lyon.

SOURDILLON (Etablissements) (Chaîne, 1912), Estampage de laiton, Esvres (Indre-et-Loire).

THIVOLET (1903), Tôlerie, 31, rue du Vivier, Lyon.

THUILIER-LEFRANT (Frecon, 1905), Coutellerie, Bassigny-sur-Marne.

TISSAGE DE TANARGUE, Chassiers (Ardèche).

TRAYVOU (Etablissements) (Bertholon, 1910), Instruments de Pesage, La Mulatière (Rhône).

TUYAUX FAVIER (Chaîne, 1912), Phalempin (Nord).

U. M. D. P. (Burelle, 1913), 20, rue Gasparin, Lyon.

USINES CHIMIQUES RHONE-POULENC (Grillet, 1890) Saint-Fons (Rhône).

VAN ALPHEN & ROCHETTE, Représentations Générales, 90, rue de Marseille, Lyon.

VALS (S. A. des Eaux de), 61, rue de la République, Lyon.

VELOURS ET PELUCHES (Manufacture), 52, rue de Baraban, Lyon.

VETEMENTS DELORME, 4, rue Centrale, Lyon.

WEBER, Appareils de Précision, 42, rue Malesherbes,

ZERHYD (Société (Claret, 1903), Vitry-sur-Seine (Seine).

POUR LA CAISSE DE SECOURS

Nous avons reçu les versements suivants :

Groupe de Paris	1.016	»
Tardy (1923)	100	»
Mme Bornet (en mémoire de notre camarade Pierre Bornet, 1897)	300	»
Mme Verneau (en mémoire de notre camarade J.-B. Verneau, 1883)	500	»
Anonyme	500	»
—	20	»
—	20	»
—	10	»
Commandeur (1878)	25	»
Plombier (1890)	50	»
Blanchet (1922)	50	»
Routier (1923)	25	»
Bossuet (1914)	15	»
Véricel (1920 B)	115	»
Morin (1921)	15	»
Pinet (1880)	200	»
Ponsonnet (1932)	40	»
Lamy (1907)	215	»
Fayol (1902)	15	»
Demure (1926)	20	»
Bonnard (1913)	15	»
Carron (1921)	15	»
Lacroix J.-M. (1899)	15	»
Parise (1907)	5	»
Thollon (1883)	115	»
Chamoux (1933)	65	»

Modifications à l'Annuaire.

L'Annuaire 1938-1939 est paru et tous les membres de l'Association doivent l'avoir reçu au moment où paraît ce numéro. Nous indiquons ci-après les changements d'adresse et de situation qui, dès à présent, apportent des modifications à l'Annuaire.

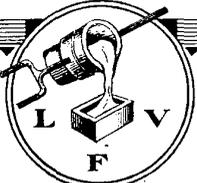
- 1914 Journaud Joseph, rue Ennemond - Richard, Saint-Chamond (Loire).
- 1920B Cornette Pierre, 23, rue de Paris, Moulins (Allier).
- 1922 Monneret Henri, chef de bureau Compagnie Générale d'Electricité, 23, rue Blaise-Pascal, Tours (I.-et-L.).
- 1922 Richaud Pierre, Ingénieur Ciments Lafarge, La Couronne (Charente).
- 1923 Beau Robert, 8, avenue Charles-Bohn, Belfort (Territoire de Belfort).
- 1923 Crumière Pierre, 9, rue de Dieuze, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
- 1923 Magenties Gabriel, 2, rue Gutenberg, Boulogne (P.-de-C.).
- 1924 Valette Arthur, 87, rue Henri-Barbusse, Pierre-Bénite (Rhône).
- 1925 Combet Joseph, 95, Grande-Rue, La Mulatière (Rhône).
- 1928 Livet Marcel, 1, rue Emmanuel - Verniolle, Toulouse (Haute-Garonne).
- 1929 Berger Michel, 84, rue Jean-Ligonnet, Givors.
- 1929 Combe Auguste, 13, rue Ornano, Lyon.
- 1931 Cessenat Guy, 13, rue du Chemin-de-Fer, Carling (Moselle).
- 1931 Montfagnon René, 82, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.
- 1932 Maillet Ennemond, 28, rue Guillaume-Tell, Belfort.
- 1934 Bissuel Jean, 56, rue Molière, Lyon.

DERAGNE Frères
Mécanique de précision

36, rue Hippolyte-Kahn — VILLEURBANNE
Petite mécanique — Outillage spécial
Réalisation de toutes machines de précision

Machines à rectifier les cylindres

Réaliseuses, Rodoirs Jean DÉRAGNE (E.C.L. 1921)



BRONZE D'ALUMINIUM TOUTES PIÈCES EN PLOMB DUR

ALUMINIUM — ALLIAGES DIVERS VANNES SPÉCIALES POUR ACIDES

PIÈCES MECANQUES COULEES EN SERIES
MOULAGES EN COQUILLE

La Fonderie Villeurbannaise
S. A. R. L. Capital 150.000 Frs

240, Route de Genas et 11, Rue de l'Industrie — BRON (Rhône)
Tél. V. 99-51 **VINCENT (E. C. L. 1931) Co-gérant**

CHRONIQUE DES GROUPES

Groupe de Paris

BANQUET ANNUEL

Le banquet 1938 du groupe E.C.L. parisien a eu lieu le samedi 3 décembre dernier. Nos camarades avaient choisi pour cette manifestation annuelle de leur groupe — le plus nombreux et, en raison de son effectif et de sa position géographique, de beaucoup le plus important des groupes E.C.L. — le cadre d'un vieux restaurant parisien, Ledoyen, dont un journaliste parisien écrivait récemment que son histoire était liée à une foule d'événements parisiens. Songez que dans cette vieille maison des Champs-Élysées, Robespierre dîna avec des amis quelque temps avant Thermidor. Pendant ce temps, Mme Tallien, entourée de sa cour habituelle, était à l'étage au-dessus et les deux groupes, qui représentaient deux tendances différentes, fusionnèrent pendant quelques instants. En 1814, les Cosaques ont campé autour des bosquets de Ledoyen. Plus tard on vit dans ce célèbre établissement des écrivains et des artistes illustres, comme les Goncourt, Daudet, Zola, Charpentier.

C'est dans cette vieille maison, transformée en 1889 et qui possède d'admirables salons que se réunirent, le samedi 3 décembre, autour du président Cestier, accompagné de Mme Cestier, du délégué du groupe, Mignot, de M. Allamel, président de la F.A.S. S.F.I., et de M. Rey, président du groupe parisien des anciens élèves de l'Ecole de Chimie de Lyon, de nombreux camarades dont on trouvera plus loin la liste. Quelques dames avaient bien voulu se joindre à nos camarades et mettaient une note d'élégance et de charme dans cette agréable réunion.

Au champagne, des allocutions furent prononcées par le délégué du groupe, notre camarade Mignot, et par M. Allamel, président de la F.A.S.S.F.I.

Puis le président Cestier se leva et exprima d'abord le plaisir qu'il éprouvait à se trouver, pour la quatrième fois, au milieu du plus vivant, du plus agissant des groupes E.C.L.

Il se dit particulièrement heureux de pouvoir, après cinq ans, revenir en arrière avec facilité, grâce au lien

qui le rattache au passé, ce lien c'est la présidence de son ami Bertholon auquel il sera très heureux de remettre dans huit jours la plaquette d'honneur que le Conseil d'Administration vient de lui décerner.

Le président Cestier aborde ensuite les questions qui sont l'objet des préoccupations constantes du Conseil et qui doivent tenir au cœur de tous nos camarades : la prospérité de l'Ecole, le développement de l'Association, l'entraide que nous nous devons entre E.C.L. Sur tous ces points, il indique de quelle façon nos camarades, secondant les initiatives et les efforts du Conseil d'Administration peuvent et doivent collaborer avec lui.

En terminant, le président de l'Association dit tout le bien qu'il pense du délégué sortant du groupe parisien, Mignot, du nouveau délégué, Scheer, et de l'ancien délégué, Xavier Morand, qui termine son mandat de Conseiller et ses fonctions de vice-président. « Il serait souhaitable, ajoute-t-il, qu'il y ait beaucoup de Morand dans l'Association ». Enfin, il salue les dames présentes, dont plusieurs font d'ailleurs partie de notre groupe de dames écélites et il lève son verre à la prospérité du groupe parisien, à celle de l'Association, à celle de notre chère Ecole.

Après le dîner, des conversations animées se poursuivirent entre camarades et la soirée se termina fort tard.

Etaient présents :

MM. Cestier, Allamel, Rey.

MM. Albran (1925), Aubert (1920), Baudin (1922), Bethenod (1901), Bleton (1905), Bollard (1905), Bouvier (1894), Boulas (1920), Bouteille (1901), Chambon (1920), Boisnard (1921), Chavanne (1912), Chambon (1932), Chamouton (1907), Clair (1921), De Cockborne (1905), De Giovanni (1925), Ducroiset (1901), Dmitrieff (1926), Foillard (1888), Guillaud (1924), Faure (dit Danjou) (1920), Ferrier (1901), Gallet (1920), Joubert (1904), Jung (1924), Koelher (1912), Lambert (1906), Lamy (1907), Lafage (1920), Licoys (1905), L'Hommeau (1934), Lefebvre (1908), Mante (1915), Mignot (1920), Monnet (1902), Marthouret (1922), Moine (1923), Martin (1922), Maillard (1906), Michel (1912), Noireclerc (1931), Palanchon (1911), Plantevin (1924), Raymond (1901), Rosselli (1925), Roussel

ASCENSEURS EDOUX-SAMAIN

Société Anonyme au Capital de 3.000.000

ASCENSEURS - MONTE-CHARGES - ESCALIERS ROULANTS

AGENCE de LYON : 31, Rue Ferrandière

M. BALLY, Directeur

Bureaux d'Etudes - Ateliers de Réparations - Service D'ENTRETIEN

Téléphone Franklin 68-42

(1908), Rivoire (1925), Roux Berger (1910), Sagnimorte (1893), Serin (1920), Touillon (1922), Trincano (1901), Werkoff (1901), Mesdames : Aubert, Baudin, Boulas, Cestier, Danjou, De Giovanni, Jung, Lafage, Marthouret, Martin, Mignot, Roussel, Mlle Ferrier.

Excusés : Morand, Scheer, Bonvallet, Maisonneuve, De Thieulloy, Mielle, Reymonde, Veron, Rota, Petrod, Desprez, Frantz, Poinsignon, Fayol, Bertholon, Crochon, De Jerphanion, Brachet, Berthillier.



Groupe de la Loire

REUNION DU 15 DECEMBRE

Mandier avait promis une belle salle pour le nouveau local, mais déception pour tous, nous n'avions pas pensé à la lenteur des entrepreneurs du bâtiment.

Enfin, ce fut une bonne soirée qui nous permit de fêter comme il convient le camarade Kharachnick nommé depuis quelques jours membre correspondant de l'Académie des Sciences de Lyon. Notre délégué Roux sut, en termes choisis, la coupe en main, lui dire la joie du groupe de la Loire pour cette nomination et évoquer l'amitié qui nous unit tous.

Garnier d'Izieux propose pour la prochaine fois d'organiser le transport des camarades de la région de Saint-Chamond.

Le Secrétaire propose de faire la réunion le samedi 4 février à 17 heures pour permettre aux camarades de la banlieue de venir nombreux. — C'est évidemment accepté avec enthousiasme, au milieu d'applaudissements indescriptibles.

Banlieusards, notez-le ;

Excusés avec 3 lettres charmantes :

Bouchardon (1888), Ayrolles (1914), donnent leur accord pour le changement de local « Pas plus de vingt ans au même endroit », dit le dernier. Chamoux (1936), promet d'être des nôtres le 11 juin. Grenier (1907).

Présents : Claudinon (1914), Carrot, Kharachnick, Roux, Vercherin (1920), Trompier, Vincent (1923), Moucheroud (1925), Mandier (1926), Prevost (1927), Delas, Garnier (1928), Duprat (1932).

Groupe de Marseille

BANQUET ANNUEL

Samedi 17 décembre 1938, le Groupe méridional donnait son banquet annuel au fameux Restaurant Pascal.

Sous la présidence de notre camarade Gérard de Montgolfier (1912), et de Madame, autour d'une table remarquablement servie, se trouvaient réunis nos camarades :

F. Dubout (1897), Roux (1901), Boissier (1911), Magnan (1912), Valère Chochod (1913), Tourasse (1914), Aicardy (1922), Cougny (1920), Guy (1920) et Madame, Vial (1921) et Madame, A. Dubout (1923), Farges (1923), Polge (1926), Taveau (1927).

Nous avons regretté l'absence de notre camarade Morin (1905) actuellement en Angleterre et Curial (1921) grippé.

S'étaient également excusés :

Thion, de Toulon (1931), Aubert, de Toulon (1920), Charvet, de Toulon (1923), Diederichs, de Toulon (1920), Regeat (1929), De Tallance, de Nîmes (1920).

Avec une sobre éloquence Gérard de Montgolfier fit l'éloge de notre regretté président Verneau dont nous conservons tous le meilleur souvenir, puis donna un aperçu des événements principaux du groupe au cours de l'année écoulée.

Cette allocution fut soulignée par les applaudissements enthousiastes de nos camarades et cette soirée pleine d'entrain se termina fort tard dans la plus vive gaieté.

TRANSFORMATEURS de SÉCURITÉ

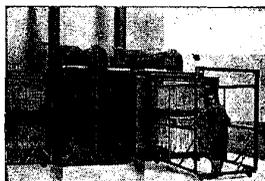
Monophasé 24 volts
Triphasé 24/42 volts

Atelier de
Réparations

ELECTRO-TRANSFO
Société à Responsabilité Limitée Capital 25.000 frs
33, rue Royale, LYON — B. 09-44

SURVOLTEURS
DÉVOLTEURS
SOUDEUSES

H. DUCHAMP, E. C. L. 1920 B



Séchoir armoire pour écheveaux.

POUR VOS INSTALLATIONS DE Séchage Moderne et Economique

VENTILATION - CONDITIONNEMENT D'AIR - DEPOUSSIERAGE - CHAUFFAGE MODERNE
RAFRAICHISSEMENT - HUMIDIFICATION - ÉLIMINATION DES BUÉES - TIRAGE FORCÉ

Deux ingénieurs E. C. L. spécialistes sont à votre disposition pour étudier tous les problèmes de nos spécialistes que vous auriez à nous poser

SOCIÉTÉ LYONNAISE DE VENTILATION INDUSTRIELLE

Société Anonyme au Capital de 1.750.000 francs

Siège Social, Bureaux & Ateliers
61, 63, 65, r. Francis de Pressensé
VILLEURBANNE (Rhône)



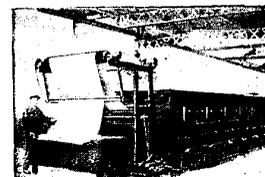
Bureaux : 43, rue Lafayette - PARIS (9^e)

Dépôt et Ateliers rue Martre - CLICHY

Téléphone Villeurbanne 84-64

R. C. Lyon B. 1664

Téléphone : Trudaine 37-49



Sécheuse pour tissus en pièces.

RECONSTITUTION DU GROUPE DU CENTRE A CLERMONT - FERRAND

Le 18 décembre, nos camarades de Clermont-Ferrand se sont retrouvés à un déjeuner à l'occasion du prochain départ de notre ami Chapuis qui quitte l'Auvergne pour Annonay où l'appelle sa nouvelle situation.

Etaient présents : Vauchez (1902), Mme et leurs enfants ; Paget (1903), Mme et leur fils ; Bague (1909) et Mme ; Chapuis (1909) ; Varenne (1912) et son fils ; Balme (1920), Mme et cinq de leurs enfants ; Capitan (1921) et Mme ; Dheur (1925) et Mme ; Adam (1926) et Mme.

Les agapes furent cordiales, les jeunes bénéficièrent d'une séance récréative imprévue, et tous promirent de se retrouver l'été prochain à une sortie-promenade à laquelle seront d'ailleurs invité en temps voulu tous les camarades de la région.

Le groupe de Clermont-Ferrand et du Centre qui était resté en veilleuse depuis de nombreuses années semble vouloir se réveiller. Cet été les E.C.L. Clermontois ont participé avec leurs familles à une promenade organisée au Château de Tournoël et l'an dernier nos camarades de Clermont et de Moulins s'étaient déjà retrouvés à l'occasion d'une sortie gastronomique à Jenzat (Allier).

Avec l'assentiment du Conseil de l'Association, le groupe va donc poursuivre sa reconstitution.

Le délégué du groupe sera notre camarade A. Vauchez, ancien directeur aux Usines Michelin, 8, rue Baudry, Chamalières.

Toutes les communications doivent être adressées à notre camarade P. Paget, représentations industrielles, 6, place Chapelle-de-Jaude, Clermont-Ferrand. Téléph. : 38-69.

Réunion tous les premiers mardi de chaque mois, à 20 h. 30, à l'Académie de Billard, place Chapelle-de-Jaude, Clermont-Ferrand.

Groupe de Lyon

Bien qu'aucune réunion officielle n'ait été annoncée pour le premier vendredi de janvier, conformément aux usages établis depuis trois ans, 19 camarades se trouvaient rassemblés au Café Morel le 6 janvier. C'est un sujet de réelle satisfaction de constater que sans convocation dans *Technica*, sans lettres de convocation de certaines promotions, 19 camarades sont restés fidèles à la réunion mensuelle.

Ils ont dit : Nous sommes très contents, la prochaine fois nous tâcherons de faire mieux.

Etaient présents : Claret (1903), Bral (1906), Bertholon (1910), Armand (1920 A), Charvier (1920 A), Blancard (1920 A), Guillet (1920 A), Perret (1920 A), Mazeau (1920 N), Chatagner (1927), Des Georges (1927), Councitchansky (1931), Alloix (1932), Genevois (1932), Imbert (1932), Audra (1934), Revil (1934), Barès (1935), Bérard (1935).

Excusé : Montailier (1934).

CHAUFFAGE - AEROCALOR - VENTILATION



Vue d'un atelier chauffé par AEROCALOR

PRODUCTION DIRECTE D'AIR CHAUD SOUFFLÉ

Chauffage Economique et Rationnel
des Ateliers - Garages - Entrepôts - Hangars - Magasins
Eglises - Salles de Réunion

Séchage Industriel de tous produits — Etuves

Elimination des Buées

Agent Régional :

M. RICHARD-GUÉRIN
E.C.L.

1, quai de Serbie
LYON - Lal. 12-10



STEIN ET ROUBAIX

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.000.000 DE FRANCS
19, RUE LORD BYRON, PARIS (VIII^e ART)
TÉLÉPHONES : ÉLYSÉES 51-80 A 51-82 ET 99-71 A 99-73
USINES A LA COURNEUVE ET A ROUBAIX

LONDRES — LIÈGE — GÈNES — NEW-YORK — TOLEDO (U. S. A.)

LA JOURNÉE E.C.L. 1938

Quelle magnifique et réconfortante manifestation que cette Journée 1938 dont le succès revêtit une ampleur jamais atteinte sans doute depuis de nombreuses années. Ce succès était fait d'éléments divers : citons, en premier lieu, le concours inestimable apporté à la cérémonie funèbre du matin par son Eminence le Cardinal Gerlier qui avait bien voulu, non seulement nous donner une précieuse marque de sympathie en présidant lui-même cette cérémonie, mais aussi, par sa prestigieuse parole rendre à nos morts un hommage émouvant et dont la persuasive éloquence sut toucher toutes les âmes. Sachons reconnaître aussi la part qui revient aux personnalités éminentes : M. le Préfet Bollaert, M. le recteur Lirondelle, M. le général Jambon, notamment, qui, par leur présence au banquet et par leurs discours empreints d'une si chaude cordialité ont droit à notre vive reconnaissance. Ajoutons que nos camarades ont su donner par leur empressement et leur attitude une impression vraiment adéquate de leur nombre et de la puissance de notre Association.

Au moment de rédiger ce compte-rendu, nous avons eu la curiosité de rechercher quelle avait été, depuis 1930 l'importance de la participation de nos camarades

au banquet annuel. Cette participation s'exprime par les chiffres ci-après. Si l'on tient compte, d'une part, du fait que 1930 et 1931 n'étaient pas encore ou étaient à peine des années de crise, tandis que celle-ci sévissait durement dans les trois années suivantes ; si l'on considère, d'autre part, les vides nombreux faits dans nos rangs depuis cinq ans et insuffisamment compensés par l'apport des promotions nouvelles aux effectifs très réduits, si l'on tient compte de tout cela, on ne peut nier que le succès de notre Journée annuelle suit une courbe ascendante ; souhaitons de voir s'accroître encore cette progression en 1939.

1930. —	218	camarades	ont pris part	au banquet
1931. —	210		—	—
1932. —	195		—	—
1933. —	147		—	—
1934. —	188		—	—
1935. —	210		—	—
1936. —	212		—	—
1937. —	225		—	—
1938. —	233			

Et maintenant voyons ce que fut dans ses lignes principales la physionomie de la Journée E.C.L. 1938.

LE SERVICE FUNÈBRE

Assistance encore plus dense que les années précédentes. Sur cette foule recueillie de camarades et de parents et d'amis de camarades, le verbe éloquent du Cardinal Gerlier fera, tout à l'heure, passer un grand souffle d'émotion quand il évoquera la mémoire de nos morts. Jamais encore, au cours d'une semblable cérémonie, orateur sacré n'avait su trouver des accents chargés, à la fois, d'un tel sentiment religieux et d'une compréhension si profondément humaine pour traduire les sentiments de piété et d'affection qui nous lient à ceux dont le souvenir nous est si cher. Nous ne saurions être trop reconnaissants envers S. E. le Cardinal-Archevêque de Lyon de l'honneur qu'il nous a fait dans cette circonstance et de ses paroles si touchantes et si belles qui ont trouvé une profonde résonance dans nos cœurs.

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Les dispositions prises afin de permettre au plus grand nombre possible de nos camarades de prendre part aux délibérations de l'assemblée générale, ont paru être appréciées, nous en avons la preuve dans le nombre élevé de camarades qui se pressaient dans la vaste

salle mise à notre disposition par la Maison Berrier et Milliet. La séance est ouverte à 11 h. 45 par le président Cestier, assisté des membres du Conseil. Le procès-verbal de l'assemblée générale du 12 décembre 1937 est adopté sans débat. Lecture est ensuite donnée par le secrétaire Louis Pelen du rapport moral et par le trésorier Joseph Monnier, du rapport financier relatifs à l'Exercice 1937-1938. Ces deux rapports sont adoptés à l'unanimité. Le texte imprimé en a depuis été adressé à chacun de nos camarades.

Le président Cestier prononce alors l'allocution suivante :

Allocution du Président

Mes chers Camarades,

Lorsque vous êtes entrés dans cette salle, tout à l'heure, vous avez eu tous, j'en suis convaincu, la perception immédiate et très nette d'une nouvelle ordonnance de notre banquet. Votre perspicacité ne s'est pas trouvée en défaut et vous constaterez tout à l'heure que la disposition des tables, cette année, rapprochant sensiblement les jeunes promotions des plus anciennes, créera un peu plus d'intimité, peut-être même un peu plus de retenue dont le besoin s'est parfois fait sentir, en particulier au moment des discours, que vous entendrez d'ailleurs cette fois-ci beaucoup plus distinctement sans l'aide de hauts-parleurs plus ou moins nasillards.

Ces raisons ne sont pas les seules qui nous ont fait modifier vos habitudes. Nous avons voulu donner, en utilisant cette salle, à un plus grand nombre d'entre vous, la possibilité

d'écouter « intra-muros » les rapports moral et financier que vous venez d'entendre et dont beaucoup se contentaient, lors des Assemblées précédentes, de percevoir quelques vagues échos dans les couloirs. Votre Président a également pensé que son laïus traditionnel aurait un plus grand nombre d'auditeurs, et de cela il ne s'en cache pas. Ce n'est pas qu'il estime incomplets les rapports qui vous ont été faits par le Secrétaire et le Trésorier. Loin de là. Mais il pense qu'ayant été honoré de votre confiance il se doit de vous faire part de ses réflexions pendant une année de Présidence, et cela même si certains pensent que sa franchise n'est après tout que le fruit d'un trop mauvais caractère. Si la plupart d'entre vous, et je crois que ce sera le plus grand nombre, ne veulent bien trouver dans ce qu'il va vous dire que la preuve de son absolu dévouement, de son ardent attachement à l'Association, il en sera, croyez-le, bien largement satisfait, et la seule récompense qu'il ambitionne, c'est que ses paroles produisent l'effet qu'il en attend.

Ce ne sont pas, en effet, les congratulations habituelles que je viens vous faire en ce moment, mais bien vous dire, puisque nous sommes en famille, ce qu'il y aurait lieu d'y corriger pour faire bien mieux.

Tout d'abord, il y a parmi les anciens E.C.L. trop de camarades qui ne font pas partie de l'Association : 1 sur 3. Nous avons essayé cette année, sans beaucoup de succès, de réduire cette dissidence. Il m'apparaît que c'est par l'action personnelle de chacun d'entre nous auprès des camarades dissidents de sa promotion que nous pourrions obtenir quelques résultats satisfaisants : on vous l'a déjà dit dans le rapport moral mais j'y insiste. Puis-je vous demander d'agir dans ce sens toutes les fois que vous en aurez l'occasion, occasion qu'il vous appartiendra de rechercher ou même de faire naître.

Il ne faut pas oublier que notre Association est avant tout une œuvre d'entraide et c'est pour cela qu'il m'est très pénible de constater que parmi les dissidents, ou les indifférents, il se trouve précisément souvent ceux auxquels un héritage légitime ou bien une brillante réussite personnelle ont donné les moyens d'entraide les plus complets. Dieu sait, cependant, si nous vivons en pleine incertitude, et mes Camarades du Conseil pourraient vous dire que nous avons entendu cette année des demandes de secours de quelques-uns qui ne pensaient pas, il y a peu de temps, à l'époque de leur splendeur, en arriver là.

Je viens de parler d'indifférents. Ce sont ceux, pour moi, qui paient leur cotisation mais ne font rien de plus. On ne les voit dans aucune réunion, ils n'assistent à aucune manifestation. Si au cours de ces réunions on sollicite les présents pour la Caisse de Secours, ils n'ont pas à délier les cordons de leur bourse, évidemment ! mais est-ce bien être un bon E.C.L. ?

Quant aux manifestations, ils n'en voient qu'un motif étri-qué, perdant de vue la justification de ces événements par le prestige de notre diplôme. C'est pour cela, par exemple, qu'ils ne daignent pas se déranger pour une conférence comme celle toute récente du Général Serrigny, où une élite qui nous était étrangère a cependant trouvé grand plaisir et grand profit. C'est pour cela que je n'ai pas vu à notre grand bal annuel beaucoup de ceux que je retrouverai cet hiver dans d'autres soirées analogues où mes fonctions me feront l'obligation d'aller.

Les indifférents, ce sont encore ceux qui, lorsqu'ils le pourraient, n'apportent jamais leur concours à notre belle revue « Technica » (dans laquelle d'autres Ingénieurs sollicitent l'honneur d'une insertion de leurs articles) pas plus qu'ils ne lui procurent de la publicité ou des abonnements.

Les indifférents ce sont ceux qui ne daignent jamais faire une petite visite à notre siège, où ils sont cependant bien chez eux ; ce sont ceux qui ne répondent pas au questionnaire à eux envoyé pour la composition de l'Annuaire et qui viennent se plaindre ensuite des erreurs qu'ils y trouvent ; ce sont ceux qui négligent de répondre aux lettres qu'on leur adresse, la plupart du temps d'ailleurs dans leur intérêt, car très souvent il s'agit d'une offre de situation.

Puisque j'ai commencé, je continue, en m'efforçant d'être bref.

Indifférents toujours ceux qui ne répondent pas aux appels que nous leur adressons pour des motifs fort divers :

- Propositions de candidats pour le Conseil ;
- Inscription de dames écélistes ;
- Signalisation d'emplois vacants ;
- Diffusion de la plaquette éditée pour la propagande en faveur de l'Ecole ;
- Recherche de lots et vente de billets de tombola.

Voire même :
Assistance aux obsèques d'un camarade plus que dévoué qui, pendant un quart de siècle, s'est prodigué de toutes façons pour assurer la prospérité de notre Association.

Indifférents enfin les camarades, membres à vie, qui ont pu racheter jadis leurs cotisations à des conditions très avantageuses et restent sourds à l'invitation qui leur est faite de participer par une modeste contribution volontaire annuelle ou

un supplément fixe de cotisation, aux charges nouvelles de l'Association.

Je sais très bien que tous ne peuvent pas répondre ou agir dans tous les cas où ils sont sollicités, mais le pourcentage de ceux qui font quelque chose est vraiment insignifiant. Je pourrais donner des chiffres. Je crois qu'il vaut mieux les passer sous silence aujourd'hui, mais vous savez que je me tiens tous les samedis après-midi à votre disposition au siège, et si certains d'entre vous veulent venir me demander des éclaircissements, je les leur donnerai bien volontiers. Ceux-là comprendront alors que c'est peut-être bien un devoir, lorsque l'on fait partie d'une Association, que de donner à ceux qui ont la responsabilité de son fonctionnement, la seule récompense à laquelle ils peuvent prétendre. Je sais bien : il y a les honneurs, la considération et même les compliments. Tout cela n'est pas grand-chose, croyez-moi. Ce qui est bien plus appréciable, c'est d'être suivi. Evidemment, la plupart de ceux qui m'écoutent sont de ceux qui suivent, en partie tout au moins, et il serait bien préférable que mes paroles soient entendues par les autres. Je vous demande de leur en faire part et, en tout cas, de leur prêcher d'exemple. Agissez surtout auprès des dissidents. L'argument le plus souvent mis en avant pour justifier le non-paiement de la cotisation est que celle-ci est trop élevée. Dites au camarade qui vous dira cela que, si au lieu de 1 abstentionniste sur 3 anciens élèves il y en avait 2, la cotisation serait encore plus élevée, mais qu'elle serait plus basse s'il y en avait zéro. Dites-lui également qu'il se renseigne sur les cotisations payées dans d'autres groupements similaires et qu'il compare les activités de ces groupements avec les nôtres. Dites-lui surtout ce que je vous disais tout à l'heure, que nul n'est aujourd'hui absolument certain de son avenir et que c'est d'une sage prévoyance que de contribuer de toutes ses forces à la vitalité et à la prospérité d'une Association dont il aura peut-être un jour besoin.

Je m'arrête, car vous allez dire qu'en fait d'apéritif je vous sers une mercuriale quelque peu excessive. Puissiez-vous me la pardonner et me convaincre de votre pardon en souscrivant très largement aux billets et carnets de tombola qui vous seront offerts aujourd'hui.

Vous vous étonneriez, mes chers Camarades, si je ne rendais pas hommage, en passant, au dévouement de notre Secrétaire administratif, M. Sabot et de sa collaboratrice, Mme Jacqueton. C'est à M. Sabot que nous sommes redevables du succès indéniable de notre revue « Technica ». Je dois même signaler, pour ceux qui l'ignorent, que notre numéro spécial sur la Forêt Française a été entièrement préparé par lui alors qu'il était cloué dans son lit par une cruelle maladie dont il est heureusement remis maintenant. Exprimons-lui toute notre gratitude et les vœux de bonne santé que nous formons pour lui.

Je termine enfin en adressant mon salut le plus cordial à mes Camarades du Conseil : Gaillard, Morand, Burelle, Blanchet, arrivés au terme de leur mandat. Je les remercie de leur dévouée collaboration et fais le vœu que les trois d'entre eux qui sont Lyonnais n'oublient pas le chemin de la rue Grôlée où ils seront toujours les bienvenus. Pour ce qui est de Morand, je sais que c'est chez lui une bonne et déjà vieille habitude que de couvrir le groupe de Paris : il ne s'en dépourra pas de sitôt et notre dette de reconnaissance envers lui croîtra encore, j'en suis bien certain, pendant de nombreuses années.

Avant de lever sa séance l'Assemblée désigne deux scrutateurs pour assister le secrétaire du Conseil, Louis Pelen, dans le dépouillement du scrutin ouvert à l'effet de désigner quatre membres du Conseil et de soumettre à la ratification des membres de l'Association une nomination de Conseiller faite par le Conseil en cours d'exercice.

LE BANQUET

On a remarqué et apprécié la nouvelle disposition des tables ayant pour effet de concentrer autour de la d'honneur les participants au banquet. En fait, le nombre élevé des convives et la difficulté d'obtenir un silence parfait d'une assemblée si considérable, au moment des discours, ont fait regretter à certains camarades la suppression des hauts-parleurs. Cette question sera examinée à nouveau lors du prochain banquet.

M. le Préfet Bollaert, dont nos camarades ont pu

apprécier la bonne grâce dans d'autres circonstances, assistait pour la première fois cette année à notre banquet. Nous avons beaucoup apprécié cet honneur et les témoignages délicats de sympathie qu'il a bien voulu nous donner à cette occasion. A la table d'honneur, les personnalités ci-après, entouraient en outre le président Cestier : M. l'adjoint Petit, représentant M. le Maire de Lyon ; M. le Recteur Lirondelle ; M. Roiret, représentant M. le Président de la Chambre de Commerce, M. Lemaire, directeur, et M. Rigollot, directeur honoraire de l'Ecole ; nos camarades Mathias et Bertholon, anciens présidents de l'Association et Willermoz, notre doyen.

Notre grand ami le général Jambon représentait les anciens élèves de Polytechnique dont il est le président du groupe lyonnais ; les autres associations amies étaient représentées : Centrale de Paris, par son président M. Goenaga ; l'Ecole de Chimie de Lyon, par M. Vourloud ; l'Ecole Supérieure d'Electricité, par M. Delon ; l'Ecole des Mines de St-Etienne, par M. Roiret qui assistait donc à ce banquet à un double titre ; la Houille Blanche, par M. Maureau ; l'Ecole Supérieure de Commerce, par M. Pagnon ; l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales, par M. Simon ; l'Enseignement Colonial, par M^e Baudiot ; l'Ecole Technique de Jeunes filles, par Mlle Miraillet. Le Président Rousseau, des Anciens Elèves des Arts et Métiers, empêché avait désigné pour le remplacer M. Calvet, lequel dut s'excuser au dernier moment en raison d'une circonstance imprévue.

On trouvera plus loin la longue liste des camarades présents à ce banquet au cours duquel, est-il utile de le préciser, l'harmonie et la bonne humeur trouvèrent maintes occasions de s'extérioriser.

LES DISCOURS

M. CESTIER

Président de l'Association

Mademoiselle,

Messieurs,

Mes chers Camarades,

Il y a cinq ans, prenant la parole, pour la première fois, dans les mêmes circonstances qu'aujourd'hui, je vous exprimais mes propres craintes quant à mes capacités oratoires. Je les ai toujours ; mais aujourd'hui, je les relègue au second plan parce que je sais maintenant, par expérience, que ce moment est un des meilleurs dans la vie d'un Président de votre Association. Qu'a-t-il à exprimer en effet ? Vos remerciements, vos félicitations : tâche fort agréable ma foi !

C'est tout d'abord un bien grand plaisir pour moi, que de saluer M. le Préfet Bollaert qui, pour la première fois depuis son arrivée à Lyon, est présent à notre banquet auquel différents événements fort regrettables (pour nous) l'ont empêché d'assister dans les années antérieures. C'est un plaisir pour moi, non seulement parce que M. le Préfet Bollaert est l'incarnation même de cette autorité courtoise, aimable, que nous prisons par dessus tout, mais aussi parce que je suis bien placé pour savoir ce que notre Ecole lui doit. De son intervention auprès du Conseil général, nous lui sommes profondément reconnaissants, tout aussi bien que des preuves d'intérêt porté par lui à nos salons artistiques qu'il a bien voulu honorer de sa visite.

M. l'adjoint Petit me permettra de dire « notre ami Petit » représente ici le Maire de Lyon que ses hautes fonctions empêchent trop souvent, à mon gré, d'être parmi nous lors de nos manifestations car nous aurions à lui témoigner, à lui

hommage officiel qu'ils auraient voulu rendre au sacrifice de leurs aînés, et ils seront toujours prêts, s'il le faut un jour, à faire eux aussi tout leur devoir.

M. le Recteur Lirondelle me permettra-t-il de lui dire que le rencontrant si souvent dans des réunions, des conseils, des manifestations de tout genre, touchant à l'Ecole ou à notre Association, je suis tenté de le considérer comme l'un des nôtres, et cela d'autant plus aisément qu'il m'a été donné de constater qu'il lit régulièrement « Technica », comme doit le faire tout bon E.C.L. Qu'il en soit publiquement félicité et donnons, par surcroît, à M. le Recteur, l'assurance que, nous félicitant des liens qui unissent l'Université et notre Ecole, nous souhaitons ardemment les voir se perpétuer, aussi, notre gratitude pour les marques tangibles d'intérêt qu'il a données à notre vieille maison. Je sais heureusement que je puis compter sur M. l'adjoint Petit pour qu'il soit auprès du Président Herriot, un interprète fidèle de nos sentiments de reconnaissance.

Je déplore particulièrement l'absence de M. le Général Touchon, Gouverneur militaire de Lyon, retenu par ses obligations. Nouveau venu à Lyon, M. le Général Touchon nous a déjà témoigné, comme le firent ses prédécesseurs, la plus vive sympathie parce qu'il sait que notre Ecole est une pépinière de chefs dont les aînés ont fait leurs preuves. Ceux de la génération qui monte ne gardent aucune amertume du refus de cet

Mon excellent ami Roiret qui représente aujourd'hui M. Paul Charbin, Président de la Chambre de Commerce de Lyon et du Conseil d'Administration de l'Ecole, aurait été des nôtres aujourd'hui, à un autre titre, même s'il n'avait pas reçu cette mission qui l'honore. Il me pardonnera donc de dire que je regrette personnellement, que nous regrettons tous, l'absence du Président Charbin auquel nous aurions voulu témoigner les sentiments qui nous animent à son égard lorsque nous considérons ce qu'il a déjà fait pour notre Ecole, depuis son accession aux hautes fonctions qu'il remplit. Il est le Président énergique, compréhensif, aux vues clairvoyantes, aux décisions rapides, qu'il fallait à notre Ecole. Mon ami Roiret voudra bien dire au Président Charbin que notre vœu le plus cher est de le voir encore longtemps présider aux destinées de notre chère Ecole.

Parlant au nom des jeunes comme en celui des anciens, j'unis dans le même et affectueux salut nos Directeurs, MM. Rigollot et Lemaire. Trop de générations en témoignent pour qu'il soit possible de penser que l'Ecole n'a pas, envers M. Rigollot, une dette que les plus chaleureux accueils ne sauraient acquitter. Nous pouvons, nous devons nous féliciter qu'il se soit trouvé pour le remplacer l'homme auquel tout le monde rend hommage pour sa science et son enseignement, M. le Directeur Lemaire. Je suis heureux de lui dire la joie que nous éprouvons tous lorsqu'il veut bien nous rejoindre dans nos différentes manifestations, parce qu'il est bon d'affirmer en toutes circonstances (même dans un bal et dans notre revue « Technica ») l'entente parfaite de l'Ecole et de notre Association, entente que je me réjouis d'entretenir, pour ma modeste part, du mieux que je peux et pour le plus grand profit de ceux que nous appelons à nous.

Je vois autour de moi la cohorte fidèle des Présidents d'Associations et des Groupes lyonnais d'Ingénieurs :

Le toujours jeune général Jambon, de Polytechnique ;

Un nouveau venu : Goenaga, de Centrale de Paris ;

Non moins jeune, notre ami Rousseau, des Gadz'arts, est malheureusement absent ;

Le sympathique Vourloud, de l'Ecole de Chimie de Lyon ;

Le distingué Président perpétuel Delon, de l'Ecole Supérieure d'Electricité ;

Roiret, qui cumule, puisqu'il représente aussi les Mines de Saint-Etienne ;

Enfin, encore un nouveau venu, Maureau, de la Houille Blanche.

A côté d'eux, deux aimables commerciaux :

Pagnon, de l'Ecole de Commerce de Lyon ;

Simon, de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales ;

Et enfin, Maître Baudiot, de l'Enseignement Colonial, qui est en même temps notre conseil dévoué et avisé.

Je suis sûr que certains d'entre vous doivent s'étonner de la familiarité avec laquelle je parle de ces éminents collègues. Eux seuls, et ceux d'entre vous qui sont initiés, ne s'en étonnent pas, car l'intimité si cordiale qui s'est créée entre nous l'excuse : j'allais dire, la justifie car il est bien vrai que lorsque tous ces Présidents se réunissent mensuellement en profitant de la généreuse hospitalité des Gadz'arts, il n'y a pas de cloisons : c'est tout simplement un groupe d'ingénieurs et de techniciens du Commerce, parfaitement décidés à prêcher d'exemple pour une union totale et absolue, dont la nécessité s'est fait sentir et se fera encore sentir dans l'avenir, j'en suis archi-convaincu.

J'ai été infiniment heureux d'apprendre qu'à Grenoble déjà, l'on songe à nous imiter et qu'à Paris on sait, à la Fédération, ce que nous avons fait ici. C'est pour consacrer cette belle entente, mes chers Camarades, que j'ai proposé hier à votre

Conseil, unanime à l'approuver, la désignation (que vous allez sanctionner par vos applaudissements) comme membre d'honneur de notre Association de celui qui a été l'artisan de cette entente, et qui sera ainsi le premier titulaire de ce titre, encore jamais décerné ; le Général Jambon, qui voudra bien l'accepter je l'espère.

A cette occasion, je vous dirai qu'il s'organise dans l'un de nos grands théâtres lyonnais, une manifestation que je veux espérer éclatante de notre Union d'ingénieurs, dont les membres auront bientôt par ailleurs, si rien n'entrave nos projets déjà très avancés, leur maison où tout en gardant son autonomie absolue chaque Association ou groupement trouvera un cadre confortable, nécessaire à son prestige.

C'est encore pour moi un bien grand plaisir que de saluer en votre nom Mlle Miraillet, Présidente des anciennes Elèves de l'Ecole Technique de Jeunes Filles et M. Delaigue, Président des anciens Martins. Plusieurs d'entre nous ont, ou ont eu, des collaboratrices de qualité sortant de l'Ecole Technique, et nombreux sont, parmi nous, ceux qui vinrent à nous après avoir passé par la Martinière. C'est donc avec la plus franche cordialité que nous souhaitons la bienvenue aux représentants de ces deux Ecoles.

Je suis particulièrement satisfait de la présence à ce banquet de M. Chalumeau, ingénieur en chef de la Ville de Lyon, un ami fidèle de notre Association.

Ce n'est pas seulement parce que j'ai fait sa connaissance à Nuits-Saint-Georges dans des circonstances fort réjouissantes que je suis content de voir M. Mondiez parmi nous ; c'est aussi et surtout parce que je sais en quelle estime le tiennent ceux qui ont eu, ou ont le bonheur de recevoir le magistral enseignement de l'éminent ingénieur qu'il est.

Laissez-moi maintenant vous parler des nôtres : de deux anciens et d'un jeune, de Bertholon, de Thévenin et d'Obermosser.

A Bertholon, je vais remettre la plaquette d'honneur de l'Association, à lui décernée cette année par votre Conseil. Celui auquel il a, lui-même, fait cet honneur, il y a déjà cinq ans, est personnellement heureux d'être votre mandataire en la circonstance, car mieux que personne il sait comment Bertholon, dans une période difficile, au milieu de tracasseries personnelles indéniables, a su remplir son rôle avec cette autorité qui semble un peu bourru aux yeux de ceux qui n'en ont pas percé la grande sensibilité, la délicate bienveillance. Relevant d'une grave maladie, à peine convalescente, notre Association avait besoin d'un guide sûr : elle est heureuse de dire à Bertholon qu'elle l'avait trouvé en lui, et c'est pour qu'il garde longtemps le souvenir de notre reconnaissance que je lui remets, en votre nom, ce témoignage de notre affectueuse amitié.

A Thévenin, qui est de ma promotion, votre Conseil a décerné, pour ce premier lustre de la vie de « Technica », la médaille qui sera dorénavant attribuée tous les cinq ans, à l'auteur de la meilleure série d'articles parus pendant cette période dans notre revue. En la lui remettant je le remercie chaleureusement en votre nom à tous de son abondante et précieuse collaboration particulièrement intéressante.

Au jeune Obermosser, major de la promotion 1938, qui a pu, pour un jour abandonner le poste où l'appelle son devoir de Français, je vais remettre la médaille que nous décernons chaque année à celui qui, grâce à un labeur acharné de plusieurs années, s'est placé en tête du classement de fin d'études. Nous savons tous quel est le mérite de ceux que nous récompensons ainsi. Je n'ai donc pas à insister, mais je ne puis m'empêcher de remarquer qu'Obermosser est un enfant de cette Alsace reconquise, que l'on nous réclamera peut-être un jour, mais que nous saurons conserver envers et contre tous, parce qu'elle nous a toujours donné, et nous donnera toujours, des élites dont notre histoire est fière, tout comme vos anciens sont fiers de vous, mon jeune et cher camarade.

Que votre exemple, Bertholon, Thévenin et Obermosser, soit contagieux. Le vôtre Bertholon et Thévenin auprès des anciens pour les attacher de plus en plus à leur Association ; le vôtre Obermosser auprès des élèves présents et futurs, dont je salue avec la plus grande sympathie les juvéniles représentants : Experton, Guichard et Devic, qui ont bien voulu accepter de venir prendre aujourd'hui un contact plus intime avec leurs anciens.

Je ne puis me dispenser de vous donner connaissance de deux télégrammes reçus hier.

Le premier, de notre camarade Grabowski, qui, avec un certain cran et certainement avec la plus grande franchise, nous dit :

Salut à tous. Vive la France. Vivent Centraux. Vive chère Ville Lyon. Grabowski.

Le deuxième, de nos camarades d'Algérie, au nom desquels Ponchin télégraphie :

Algérois réunis Hôtel Saint-Georges sont de tout cœur avec camarades Lyonnais.

En votre nom, j'adresserai à de Grabowski et au groupe d'Alger de chaleureux remerciements pour leur si amical souvenir.

Un mot encore pour remercier les représentants de la Presse Lyonnaise auprès de laquelle nous trouvons toujours un soutien cordial et généreux.

Je lève mon verre, mes chers Camarades, à nos invités, à nos absents, à vous tous et à vos familles, à la gloire de notre Ecole, à la prospérité de notre Association.

M. BOLLAERT
Préfet du Rhône

Messieurs,

Des coïncidences assez fâcheuses pour moi m'ont privé jusqu'à ce jour d'assister aux réunions de votre Association ; je l'ai regretté d'autant plus vivement qu'à me voir décliner systématiquement vos aimables invitations, vous avez pu croire de ma part à une sorte d'indifférence à votre endroit.

Or tout autre est ma pensée ; je voudrais vous le dire en toute sympathie, mais aussi en toute simplicité.

Voilà bien longtemps, au contraire, que j'espérais pouvoir prendre contact avec votre Groupement et par là avec cette Ecole Centrale à qui un éminent directeur et d'excellents professeurs donnent aujourd'hui un lustre si éclatant.

Voilà bien longtemps qu'il me tarde de vous dire la joie et la fierté que nous tirons de l'activité de votre belle maison et de son rayonnement.

Voilà bien longtemps enfin, qu'après avoir constaté et admiré toutes les pièces maîtresses qui supportent l'édifice de l'enseignement technique dans ce département, j'ambitionnais de connaître celle qui en constitue et doit un jour en constituer officiellement le couronnement : l'Ecole Centrale Lyonnaise.

Je relisais hier encore le remarquable rapport qu'a présenté sur la question notre éminent inspecteur général de l'enseignement technique, oserai-je dire mon ami, M. Dupin. Et j'avais l'impression que cette petite brochure de quarante-cinq pages était de nature à verser l'orgueil au cœur de nos concitoyens, s'il est vrai qu'ils recherchent encore cette griserie dans la lecture.

Quoi de plus enviable que cet ensemble d'institutions qui ont eu, il est vrai, l'heureuse fortune de voir se pencher sur elles le maire le plus éclairé qui soit, le recteur à la fois bienveillant et le plus avisé, enfin des inspecteurs d'académie qui n'hésitent pas à renverser les barrières artificielles et les cloisons étanches.

Sous de pareils auspices, comment voulez-vous qu'on n'arrive pas aux résultats les plus étonnants ?

Voilà le sens de ma première réflexion. La seconde ne tendra qu'à rendre hommage à votre esprit de solidarité et de camaraderie dans le plus noble sens du terme. On sait assez les redoutables difficultés auxquelles se heurte le jeune homme au moment où, sortant de l'Ecole, il entre dans la vie.

C'est à ce moment critique qu'intervient et doit intervenir votre Association, en apportant à ce jeune camarade le soutien moral qui lui est nécessaire.

Messieurs, devant de telles entreprises, un administrateur digne de ce nom ne saurait rester indifférent. C'est cela que je voulais vous dire en vous apportant ici même le salut affectueux d'un homme qui s'efforce de rester jeune : j'entends dire par là, non pas seulement qui s'efforce de lutter contre le poids des années, mais qui s'attache dans toute la mesure du possible à écouter la jeunesse et à comprendre ses aspirations.

Messieurs, dans cette réunion d'anciens, parmi lesquels j'ai plaisir à saluer les doyens de vos institutions, c'est à la jeunesse que je veux lever mon verre, à l'avenir, aux destinées de notre immortelle patrie, pour tout dire en trois mots, à la France républicaine.

M. PETIT
Adjoint au maire de Lyon

Mademoiselle, Messieurs,

Pour la nième... fois, j'ai l'honneur de représenter ici M. le Président Herriot. J'ajoute que c'est pour moi un plaisir infini en raison des marques cordiales de sympathie que votre honorable compagnie m'a accordées dès la première fois où j'ai pris contact avec ses membres. C'est avec une véritable joie, je vous le déclare très sincèrement, que j'ai répondu à la demande que m'a fait M. le Maire de Lyon, sachant que si je le représentais ici aujourd'hui, c'était également un ami de votre Association que je représentais, et particulièrement un ami de tous ses membres.

Il y a 4 ans, c'était votre ami Bertholon qui était à la place de mon ami Cestier. Je fis sa connaissance ce jour-là. Il a bien voulu m'honorer d'une certaine amitié et, en lui offrant mes félicitations, je tiens à lui dire le plaisir que j'ai eu en

apprenant que son successeur lui décernait la médaille de l'Association.

En ce qui concerne Cestier, je ne peux pas dire que j'ai eu son amitié il y a 4 ans, parce que cela remonte déjà très loin, mon cher ami, alors, n'en parlons plus. C'est tellement loin que si j'en situais la date il pourrait dire que je veux le vieillir.

Ici, Messieurs, j'ai le plaisir de trouver à cette table, à la fois les doyens de votre Association et le plus jeune major de l'Ecole Centrale Lyonnaise. Si je ne fais pas erreur, cela représente à peu près 60 années d'activité, peut-être plus.

Je tiens à vous faire constater, mes chers amis, combien est important, combien est sérieux le sens de la solidarité qui vous unit à la même table. On peut y voir figurer à la fois, grâce à sa verte vieillesse, le doyen de votre Association et le plus jeune. Vous comprendrez bien que si je félicite le premier de ce qu'il est encore présent parmi vous, c'est vers le second que mes désirs et mon esprit vont s'orienter, car lorsqu'il aura terminé son service militaire, il gardera son attachement à la science, qui a récompensé cette année son travail et lui a valu ses premiers succès. C'est incontestablement une marque. Il saura dans sa vie rester fidèle à la science et à l'étude sans lesquelles il est impossible de régler aucun conditionnement de la vie, qu'elle soit industrielle, économique, sociale ou simplement la vie de tous.

Je lève mon verre avec toute la sincérité dont je suis capable à votre Association, à ceux qui la dirigent, à l'Ecole Centrale Lyonnaise, à la science française en général, et à notre beau pays : la France.

M. André LIRONDELLE,

Recteur de l'Université de Lyon.

Messieurs,

Une fois de plus me voici votre hôte, sensible aux attentions multiples qui m'associent à votre vie et à celle de la grande Ecole dont vous êtes issus. Il y a cinq semaines, vous m'avez convié à la réception et à la belle conférence du Général Serrigny, qui traita, avec une sûre documentation et un art saisissant, la question du pétrole et de l'automobile dans une guerre mondiale.

Quelques jours plus tard, à l'accueillante table de la Chambre de Commerce de Lyon, nous étudions avec son Président, avec le vôtre, avec le Directeur de l'Ecole et de distingués universitaires le moyen d'intensifier le recrutement de l'Ecole.

Aussi bien votre réunion n'est pas seulement une fête de la camaraderie, une utile affirmation de solidarité, elle est l'occasion d'un bilan moral, accueilli avec d'autant plus de plaisir qu'il marque chaque année un progrès nouveau et nous donne à vous et à nous une foi inébranlable dans votre brillant avenir.

Comment ne pas seconder des efforts si heureusement orientés : efforts pour ramener à l'Ecole des élèves pourvus de la culture la plus forte possible, afin que grâce à l'enseignement élevé qu'ils y recevront, ils deviennent des ingénieurs capables de s'adapter aux exigences toujours plus complexes de l'industrie, efforts pour tenir par des causeries, des débats et les articles si attachants de votre magnifique revue « Technica » vos camarades au courant des découvertes, des inventions, des réalisations de la science appliquée, efforts aussi pour entretenir chez eux le goût du beau, susciter une charmante émulation artistique par ce Salon E.C.L. dont M. le Préfet et moi ne manquons jamais le « vernissage ».

Et comme pour souligner l'esprit familial, fraternel de votre groupement, vous admettez généreusement à exposer à ce Salon les familles mêmes de vos membres.

Que votre Association, Messieurs, demeure ce qu'elle est, une grande amitié agissante, servant efficacement le renom et le succès de l'Ecole, non moins que les intérêts de ses participants, et concourant par son propre labeur à la prospérité de la région et au rayonnement toujours plus large de la science appliquée française.

C'est le vœu fervent que j'exprime en levant ma coupe à votre Société, si dignement représentée par le plus aimable et le plus dévoué des présidents qui est aussi le plus sûr des guides.

M. ROIRET

*Président du Groupe Lyonnais
des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines de St-Etienne
représentant M. Paul Charbin,
Président de la Chambre de Commerce*

Monsieur le Président, Mademoiselle, Messieurs,
Invité comme président du Groupe lyonnais de la Société

Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, je comptais rester bien tranquille et laisser au général Jambon le soin de vous remercier de votre splendide réception. Malheureusement, M. Charbin, président de la Chambre de Commerce, retenu par des engagements antérieurs, m'a prié de vous présenter tous ses regrets et toutes ses excuses.

Tous ses regrets, dis-je, car, ingénieur de l'Ecole Centrale de Paris, et membre du Conseil d'administration de votre Ecole, il aurait voulu vous montrer par sa présence qu'il soutient de tout son pouvoir la grande famille des ingénieurs.

Que vous dire maintenant à la place de mon président, se lamenter sur la dureté des temps présents, sur les difficultés du commerce et de l'industrie, sur les grèves, sur les impôts qui nous écrasent, ce serait certes un sujet inépuisable propre à vous navrer et à assombrir vos belles réunions d'aujourd'hui. Or, Messieurs, ce n'est pas mon caractère et si j'avais besoin d'un exemple pour vous montrer que rien n'est perdu et que si nous le voulons nous pouvons encore gagner la partie sociale et économique, je trouverais cet exemple dans la Société Amicale de l'Ecole Centrale Lyonnaise, dans l'union qui existe entre vous et que vous manifestez si brillamment dans cette journée de l'ingénieur E.C.L., union qui ne se confine pas dans votre Amicale mais qui s'étend à tous les ingénieurs, par les réunions des présidents, réunions régulières chaque fois plus cordiales qui font l'envie et l'admiration de nos collègues parisiens.

Oui, Messieurs, cette union existe entre nous tous ingénieurs, et c'est pour moi un gage de foi dans l'avenir de nos industries, de nos écoles et de notre pays. C'est à cette communion d'idées, de sentiments, d'idéal fort, même d'intérêts, entre toutes nos amicales, à votre président, à vous Mademoiselle, à toutes vos familles, que je lève mon verre.

Général JAMBON

*Président du Groupe Lyonnais
des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique*

Mademoiselle, Monsieur le Préfet,
Monsieur le Président, Messieurs,

Lorsque j'ai accepté d'être aujourd'hui le porte-parole des présidents d'association de grandes écoles techniques, industrielles et commerciales, je n'avais pas prévu que j'aurais à ajouter à ces remerciements collectifs des remerciements particuliers, puisque, mon cher Cestier, vous m'aviez laissé dans l'ignorance de votre beaucoup trop grande bienveillance à mon égard.

Souffrez donc que je remette à la fin de ces quelques paroles mes remerciements particuliers et que je vous transmette d'abord les remerciements collectifs des présidents d'association des grandes écoles industrielles et commerciales.

Vous le savez, mon cher Cestier, c'est avec un plaisir toujours renouvelé que nous acceptons chaque année votre invitation au banquet qui couronne votre grande journée E. C. L., c'est à cause de la sympathie que nous avons pour votre Ecole, à cause de la sympathie que nous avons pour vous-même, que nous vous avons vu, mon cher Cestier, avec le plus grand plaisir venir à la présidence de cette Société que vous aviez quittée, mais vous êtes resté toujours tellement en marge, sans cesser de vous intéresser à tout ce qui concerne les ingénieurs en général que l'impression de nous tous a été que vous ne nous aviez jamais quittés.

Je vous assure que ces propos n'ont rien de désobligeants pour votre ancien président Bertholon car, au contraire, le souvenir qu'il nous laisse est un souvenir très près de nous, puisque le groupement des présidents d'associations dont on vous parlait tout à l'heure qui nous réunit mensuellement nous donne l'occasion de revoir les présidents en fonctions et les anciens présidents. C'est vous dire que le président Bertholon ne nous quittera pas et je voudrais lui indiquer un moyen plus précis de nous revenir, c'est que j'espère que, comme le Phénix, il suivra l'exemple du président Cestier et que lorsque le temps traditionnel révolu, il saura renaitre de ses cendres pour reprendre la présidence qu'il a si bien tenue.

Messieurs, c'est avec la plus grande joie que les présidents d'associations de grandes écoles ont appris que votre rentrée de cette année a été particulièrement nombreuse et brillante. car vous savez avec quelle attention nous avons suivi les efforts de votre directeur, M. Lemaire, nous savons que son désir de garder une très haute tenue scientifique à votre Ecole a quelquefois contre-battu la politique de facilité qui consistait à avoir beaucoup d'élèves en en sacrifiant le niveau. Nous savons que ce point de vue n'a jamais été le sien, mais nous sommes heureux de voir que cette année lui donne à la fois la qualité et le nombre. Cela, Messieurs, puisque la date à laquelle vous marquez votre journée E. C. L. est une date de fin de l'année, m'a souvent incité à faire la récapitulation

de l'année au point de vue ingénieur qui ne se sépare pas du point de vue français, car les deux seuls événements de l'année auxquels on puisse faire allusion, c'est la grande tourmente de septembre dernier et la volonté générale de redressement qui se manifeste actuellement dans tout le pays. Ce que je veux appeler la grande tourmente de septembre dernier, le vent d'émotion qui a parcouru toute la France s'est traduit par le ressaut national auquel nous pouvions nous attendre, cet admirable mouvement qui a porté aux frontières des gens de 50 ans. Je n'y reviendrai pas. C'est au point de vue français que les ingénieurs se sont simplement associés, mais cet événement a été certainement le point de départ, la grande idée de redressement qui parcourt le pays, redressement financier, économique, industriel et surtout redressement moral et c'est là que je vais faire intervenir la catégorie particulière des ingénieurs, parce que je le dis très haut, je sais que les ingénieurs le méritent ce redressement moral dont le pays a besoin, qui est indispensable, sans lequel on ne fera pas le redressement matériel du pays.

Ce redressement moral, les ingénieurs n'ont pas besoin eux-mêmes de le faire, parce qu'ils n'ont pas perdu le goût du travail, le goût de l'ordre, le respect de la discipline et le courage proprement dit, ce courage qui est si rare en un pays où l'intelligence est si répandue.

Par conséquent, Messieurs, j'estime que les ingénieurs doivent être une des bases du redressement moral du pays et je crois que nous pouvons compter sur les ingénieurs de l'Ecole centrale pour cette tâche de redressement.

Et maintenant, Messieurs, tout à l'heure, votre président me faisait l'annonce d'un honneur très rare, puisque je suis le premier appelé à l'insigne honneur d'être membre d'honneur de votre Association. Etre le premier d'une association quelconque cela dépasse en général les mérites d'un individu, mais si vous avez voulu honorer en moi le dévouement absolu à tout ce qui intéresse les devoirs, les intérêts, le réhaussement du rôle de l'ingénieur, si vous avez voulu consacrer en moi un dévouement et une amitié très vive pour l'Ecole Centrale Lyonnaise, alors j'accepte cet honneur que vous me faites et bois à votre Association, à sa prospérité et à la gloire des ingénieurs E. C. L.

M. BERTHOLON

Ancien Président de l'Association

Mon cher Président et Ami,

J'avais espéré, cette année, pouvoir, à la fin de ce banquet traditionnel, profiter d'un repos et jouir d'une tranquillité que j'estimais avoir un peu mérités. Et voici que la remise de ce gage d'affectueuse reconnaissance que vous avez bien voulu justifier si aimablement m'oblige à prendre, encore, la parole devant nos invités, nos amis fidèles, devant vous tous mes chers camarades.

Ce sera pour dire très simplement : ma joie, ma fierté et aussi mon étonnement.

Ma joie qui est celle de n'importe quel pauvre être humain quand on lui fait l'honneur, à tort ou à raison, de le distinguer de ses semblables.

Ma fierté, sentiment excusable que j'éprouve en voyant mon nom s'ajouter à la liste de ceux de nos anciens dont le dévouement, la science ou le talent ont contribué à accroître le renom de notre Ecole et la prospérité de notre Association.

Enfin mon étonnement qui provient de constater avec quelle facilité peuvent s'acquiescer certains avantages. Heureux temps, semble-t-il, que le nôtre puisque l'accomplissement d'un simple devoir donne des titres à une récompense exceptionnelle.

Mon cher Président, votre affectueuse sollicitude a su me découvrir quelques mérites mais il est équitable que je restitue à certains la part qui leur en revient et que je partage cette plaquette, moralement s'entend, car elle est faite d'un noble et solide métal, avec ceux qui m'ont aidé à l'obtenir.

Avec vous, mon cher Cestier, qui avez été mon initiateur à ce rôle de Président, pour lequel vous êtes vraiment prédestiné et qui vient de vous être rendu à la satisfaction de tous.

De notre collaboration étroite et suivie qui fut, je crois pouvoir le dire, féconde pour notre Association et surtout pour notre Ecole, j'ai retiré personnellement un bien précieux. C'est la profonde et, j'espère, indestructible amitié qui, maintenant, nous unit tous les deux.

Mais de cette plaquette des parts doivent, encore, revenir : d'abord à tous mes amis du Conseil d'Administration, dont les initiatives heureuses et le travail assidu ont singulièrement facilité ma tâche, pour l'accomplissement des devoirs que comportait le mandat qu'ils m'ont confié pendant quatre années : ensuite à celui qui, toujours modeste mais si profondément et attentivement dévoué, fut pour moi le plus actif et aussi le plus agréable des collaborateurs, je veux parler de M. Sabot, notre secrétaire administratif : enfin à mes camarades de la promotion 1910. L'amitié ancienne, déjà, mais toujours fidèle qu'ils m'ont gardée a augmenté l'attachement que

je pouvais avoir pour cette Association ou je les retrouvais... et cet attachement plus profond m'a permis de mieux la servir.

Après ce partage, avec tous ces ayant-droits, ce qu'il me reste est encore bien suffisant, croyez-le, pour pouvoir vous remercier du fond du cœur, vous tous mes chers camarades, ingénieurs de l'Ecole Centrale Lyonnaise, en vous assurant de mon indéfectible dévouement et en vous disant combien sera toujours précieux, pour moi, le témoignage d'estime que vous venez de me donner.

M. RIGOLLOT,

Directeur honoraire de l'Ecole.

Lorsque « sur l'injonction du Président » le vénéré directeur honoraire de l'Ecole se lève pour prendre la parole, de longs applaudissements témoignent une fois de plus du fidèle attachement et de l'affection de tous ses anciens élèves. En quelques mots pleins de cœur et avec une émotion qu'il ne cherche pas à dissimuler. M. Rigolot remercie et assure nos camarades de ses sentiments de dévouement et d'amitié.

Il termine en formulant des vœux pour la prospérité de l'Ecole, de l'Association et de tous les E.C.L. et c'est au milieu de manifestations chaleureuses et redoublées de sympathie, qu'il se rassied.

M. LEMAIRE

Directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise

Je ne sais plus qui a dit : « Il n'est pas d'amour durable, pas d'harmonie possible dans un intérieur où, d'ordinaire, le déjeuner est une faillite et le dîner une banqueroute. » L'excellence du repas auquel vous avez bien voulu me convier ne suffit cependant pas à justifier l'harmonie qui règne entre l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise et la Direction. Cette harmonie est faite de la compréhension qu'elles ont toutes deux de la communauté de leurs intérêts et du souci qu'a, de ces intérêts, mon ami Cestier. Nul, mieux que votre Président, n'a une aussi exacte appréciation des possibilités, une aussi claire vision de l'avenir. L'incessante activité de son esprit est toujours en éveil, toujours en quête de développements nouveaux. Sa caractéristique est le bon sens, un bon sens aiguisé par une finesse d'une rare qualité. La pointe d'ironie dont il nuance ses opinions et ses conseils donne à sa conversation un charme particulier que n'oublie pas ceux qui l'approchent. Ses avis ont, en maintes circonstances, rendu les plus précieux services. Son inlassable dévouement et la sollicitude qu'il témoigne à sa chère Ecole sont constamment mis à contribution. Mon cher Cestier, veuillez croire à l'assurance de mon entier attachement et partager avec l'Association ma bien fidèle affection.

Il n'est pas commun que celui qui exerce une haute fonction publique prenne le soin de chercher, dans le cadre de sa fonction, à encourager les efforts de ses administrés. M. le Préfet Bollaert est cette exception. M. le Préfet, je vous exprime toute la gratitude de l'Ecole pour les promesses que vous avez faites et qui sont rapidement devenues, grâce à vous, des réalités. Souffrez que je vous apporte le salut et les remerciements de l'Ecole pour vouloir bien vous associer à l'hommage qui est rendu en ce jour à ceux qu'elle a formés et qui comptent parmi les meilleurs artisans du progrès industriel de notre pays et de son prestige dans le monde.

M. le Président, les compliments que vous m'avez adressés présentent un double danger. Le premier, c'est qu'ils m'intimident et que je vais hafoillier, restant en cela fidèle à ma vieille habitude. Le second danger, c'est celui de tromper vos invités et vos camarades. Ils peuvent penser qu'ils vont entendre des choses extraordinaires et j'ai tout lieu de croire qu'ils seront déçus. Je vais cependant, Messieurs, m'efforcer de déférer au désir exprimé par votre Président.

M. l'adjoint Petit, vous avez ouvert, il y a deux ans, avec une courtoisie et une hauteur de vue auxquels il m'est particulièrement agréable de rendre hommage, une discussion pleine d'intérêt. Permettez-moi d'intervenir à nouveau en faveur du rôle social que je revendique pour l'ingénieur.

L'application de la méthode scientifique et son développement rapide en ce qui concerne les applications sociales ne datent guère de plus de 150 ans. Elles ont exigé le ministère d'un grand nombre d'hommes de Science capables d'appliquer la Science aux fins sociales. Ces hommes, à qui on a donné le nom d'ingénieur, constituent maintenant une classe dans la

Société. L'importance de cette classe a crû en une sorte de progression géométrique en nombre et en activité au point que les fondements mêmes de notre Société s'écrouleraient si cette classe pouvait aujourd'hui cesser d'exister. Consultez un simple catalogue de librairie et vous constaterez que les activités des Ingénieurs s'exercent dans plus de cinquante spécialités dont les termes extrêmes sont si différents qu'il devient difficile de leur trouver une autre ressemblance que cette culture générale scientifique qui est leur commune caractéristique. Et dans une même spécialité il est parfois malaisé de trouver une corrélation précise. Tel Ingénieur électricien peut passer sa vie à étudier les problèmes macroscopiques de l'influence de l'Effet Couronne sur les transmissions de grande puissance alors que tel autre peut s'attaquer au problème ultra-microscopique de l'électron qui voyage dans les tubes cathodiques.

Aussi bien, la nature des problèmes à résoudre peut ehanger dans le temps.

L'Ingénieur Electricien de ma jeunesse s'effarait des difficultés de la commutation dans les moteurs à courant continu et s'efforçait de créer un moteur à courant alternatif. L'emploi de l'électricité était limité à l'éclairage. Qui se soucie maintenant de tels problèmes ? L'Ingénieur Mécanicien passait ses veillées à imaginer une machine à vapeur alternative qui puisse tourner assez vite pour entraîner les génératrices électriques sans avoir à utiliser la courroie de cuir. Il n'était guère question du moteur à combustion interne et de la turbine à vapeur !

Je pourrais multiplier les exemples, mais je crois en avoir suffisamment dit pour montrer la diversité des problèmes qui sollicitent l'attention de l'Ingénieur et que ce serait folie que d'essayer de prévoir quelles seront ses préoccupations en l'an 2038. Mais cela me permet d'affirmer que ce qui différencie la profession de l'Ingénieur des autres professions intellectuelles, ce qui la caractérise, ce n'est pas le caractère technique de ses occupations, mais le procédé intellectuel de sa fonction. Le problème qui lui est posé peut varier non seulement dans ses termes mais aussi dans sa nature — et il variera sans aucun doute, — ce qui subsiste inchangé, c'est la méthode qu'il emploie pour aborder le problème. On peut affirmer que l'Ingénieur de 2038 emploiera la même méthode que celle que nous employons en 1938, que celle qu'on employait en 1838.

Mais quelle est donc cette méthode remarquable qui a changé en un siècle la face du monde ? Vous la connaissez bien ! C'est la méthode scientifique, c'est ce procédé de raisonnement fondé sur l'observation des faits et qui, de déduction en déduction, arrive à la nouvelle Connaissance.

Bien qu'ils puissent être les deux à la fois, l'Ingénieur et le Savant ne sont pas une même personne. Leurs objectifs sont différents, mais ils emploient la même méthode. Bien des essais ont été tentés pour définir l'Ingénieur et son Art, permettez que je donne ma définition : « L'Art de l'Ingénieur est l'Art d'appliquer la Science à des fins sociales ». Etant un « Artiste », l'Ingénieur progresse comme l'artiste par la répétition dont naît l'expérience acquise et qui développe le style : la seconde et la troisième Centrale construites par un Electricien sont évidemment mieux que la première, bien qu'elles puissent ne présenter aucune application de techniques nouvelles.

Le vrai Savant s'astreint à ne penser à aucune application possible, il ne se préoccupe que d'imaginer l'hypothèse qui le conduira à l'expérience nouvelle dont sortira une connaissance plus profonde de la nature des choses. L'Ingénieur, par le même procédé intellectuel imaginera le service social que peut rendre cette connaissance approfondie. La différence essentielle entre le Savant et l'Ingénieur tient aux difficultés économiques que doit vaincre l'Ingénieur mais dont le Savant n'a nul souci. En somme, l'Ingénieur est un homme qui doit faire avec un franc ce que le Savant sait faire avec deux francs.

L'Economique est une Science Sociale qui traite des possibilités de l'Homme en tant qu'être humain et c'est parce que les problèmes de l'Ingénieur sont liés aux problèmes sociaux que l'Ingénieur est amené à s'occuper de l'Economique alors que le Savant peut l'ignorer. L'Ingénieur est un homme parmi les hommes, il a le devoir d'exposer ses idées et, souvent, de les faire prévaloir, ce qui implique le combat. L'Ingénieur doit être capable de donner des coups et d'en recevoir. De ces combats, qui sont la vie journalière de l'Ingénieur, le Savant n'a pas à se préoccuper. Le Savant est toute rêverie, l'Ingénieur est toute action.

Ainsi donc, par la force des choses, l'Ingénieur est devenu la clé de voûte de l'Industrie dont il a pris peu à peu la direction. Je crois, M. l'Adjoint Petit, que le rôle de l'Ingénieur croîtra encore davantage et que sa part dans la direction des affaires des hommes deviendra prépondérante car il est peut-être le seul qui, par son entraînement, peut apporter à cette direction la méthode expérimentale, la déduction logique, fondée sur la connaissance des faits et non sur l'abstraction indépendante des réalités.

Il se trouve donc qu'aujourd'hui, qu'on le veuille ou non,

la profession d'Ingénieur est la profession « pivot », Intermédiaire entre le Capital et le Travail, l'Ingénieur est un des rares hommes qui soit à même de comprendre, d'interpréter, de juger. Hors les services qu'il rend en raison de sa technicité, l'Ingénieur a cette possibilité du service social qui consiste à dissiper l'obscurité de nombre de problèmes sociaux.

Or il est curieux qu'on dénie à l'Ingénieur cette aptitude unique à ces fonctions de direction. On prétend, par exemple, que la rémunération du travail de l'Ingénieur, présentant le caractère d'un « salaire », fait nécessairement de lui un employé subalterne incapable de jugement et d'autorité. Je ne sais cependant pas qu'aucun avocat se sente privé de son autorité morale parce que, employé dans les services contentieux d'une Société Anonyme, il reçoit un salaire fixe pour la continuité de son travail. Je ne sais pas qu'un médecin employé à salaire fixe dans une grande entreprise, perde la conscience de la noblesse et de la grande valeur sociale de sa fonction. Ce qui confère à la profession l'autorité qu'elle peut avoir, c'est l'obligation morale qu'elle implique et non sa technicité.

Cependant — avouons-le entre nous, et avouons-le à M. l'Adjoint Petit — il y a beaucoup de vrai dans cette critique qu'on fait des prétentions de l'Ingénieur. Et la justification de cette critique réside dans le dédain que trop d'Ingénieurs professent pour l'étude des sujets qui ne sont pas immédiatement techniques et, particulièrement pour l'étude de l'Economique et de la Politique (que j'entends dans son sens étymologique). Je me hâte d'ajouter que pour ce dédain de l'étude de la Science Sociale, l'Ingénieur a des excuses. Il est encouragé dans cette erreur par l'idée même que M. Tout-le-Monde se fait de la profession de l'Ingénieur, par les regrettables programmes des conditions d'admission aux Ecoles d'Ingénieurs et de l'enseignement qui y est donné.

Pour faire accéder le nombre à la fonction technique, on tend à faire de la Technique l'unique objet de la formation intellectuelle. C'est une inflation qui se poursuit sous le couvert d'un utilitarisme assez bas. N'avons-nous pas entendu, par exemple, prétendre réduire le bénéfice des humanités à la satisfaction, de pouvoir saluer au passage, d'un sourire entendu, une centaine d'allusions classiques !

Mais, non ! il ne faut pas croire que les humanités soient d'une utilité contestable pour faire jaillir la lumière d'une dynamo ou pour fonder les culées d'un pont ! Il ne faut pas oublier que la valeur de l'Ingénieur est avant tout fonction d'un cerveau bien organisé. Et ce sont ces humanités qui apparaissent à un esprit superficiel sans relation avec l'effort intellectuel que réclame l'exécution de la Technique, ce sont ces humanités qui préparent notre cerveau à bien classer en place correcte, en leur accordant la valeur relative qu'elles peuvent avoir, les notions de toute espèce que nous acquerons. On n'apprend pas le grec ou le latin pour savoir ces langues, on les étudie pour former le cerveau. L'étude des langues mortes sert à de bien plus grandes choses qu'à citer un vers de Virgile. Et il ne faut pas avoir vécu longtemps avec les jeunes gens qui sont dans nos Ecoles d'Ingénieurs pour pouvoir distinguer immédiatement, et à leur avantage, ceux qui ont reçu la formation classique.

En déniaut aux Ingénieurs la nécessité d'acquérir la culture classique, on les confine aux besognes secondaires, ce qui nuit à leur intérêt personnel et, ce qui est plus grave, on prive la Société de ces hommes qui, alliant à leur culture scientifique remarquable une culture générale génératrice d'un esprit sain, augmentent la valeur d'une Nation et accroissent son potentiel.

S'il est difficile de contester que la Science ait progressé réellement depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, on doit reconnaître que les conditions spirituelles du progrès, malgré les passions malheureuses qui tendent à compromettre l'héritage du passé, sont créées et assurées par une discipline et une moralité de l'intelligence que procure exactement la culture classique alliée à la connaissance de la méthode scientifique. Tous les changements qui ont leurs racines dans d'intimes exigences économiques peuvent être conduits vers de meilleurs résultats par le pouvoir actif des intelligences qui savent s'élever par la Science et les Humanités à une synthèse de la pensée. Et ces intelligences sont précisément celles que peut produire une éducation bien comprise des Ingénieurs.

Mes chers Camarades, vous à qui on a enseigné les disciplines merveilleuses que nous ont transmises nos Aînés, voyez combien notre tâche est belle, combien elle est noble ! Marchez en avant, de façon irrésistible, pour la seule raison que la tâche est belle ! Nous sommes parmi les heureux de ce monde qui pouvons apprécier cette beauté et en tirer d'incomparables jouissances. Mais laissez-moi vous dire aussi que notre rare bonheur nous impose des devoirs qui n'incombent peut-être pas à nos autres frères humains. Pour comprendre ces devoirs nous devons avoir dans notre cœur le désir de SERVIR.

A son juge, Caïn, meurtrier d'Abel, répondait : « Suis-je le gardien de mon frère ? » Je n'imagine pas qu'un seul d'entre nous puisse jamais répondre : « Non ! »

C'est au milieu d'une joyeuse animation que se termine le banquet, et des conversations animées se poursuivirent jusqu'au moment où les trois coups traditionnels annoncèrent le lever de rideau pour la première partie de la séance récréative.

LA SEANCE RECREATIVE

La troupe de l'Union Théâtrale qui, pour la seconde fois, assurait le programme artistique de la Journée E. C. L. et avait obtenu l'an dernier un bon succès comme troupe de comédie, devait nous révéler cette fois-ci des ressources insoupçonnées pour l'exécution de pièces lyriques du répertoire. Les *Cloches de Cornerville* ou tout au moins une sélection importante de cette œuvre charmante de Robert Planquette, fut enlevée dans un mouvement plein de gaieté, les chœurs chantèrent juste et avec entrain et quelques voix d'un timbre et d'un éclat exceptionnels se firent apprécier et longuement applaudir dans les rôles principaux. Le

spectacle avait débuté par une délicieuse comédie en deux actes, « Le Cultivateur de Chicago ». Cette œuvrette tirée d'une nouvelle de Mark Twain, fit apprécier la saveur de l'humour américain et le talent des artistes qui se dépensèrent pour nous amuser et y réussirent parfaitement, car tout au long de ces deux actes les rires ne cessèrent pour ainsi dire pas un instant dans l'assistance.

N'oublions pas, enfin, l'excellent orchestre de l'U. T. qui, sous la direction du sympathique camarade Philippe Valette, contribua pour une bonne part au succès de l'ensemble.

LA SOIREE

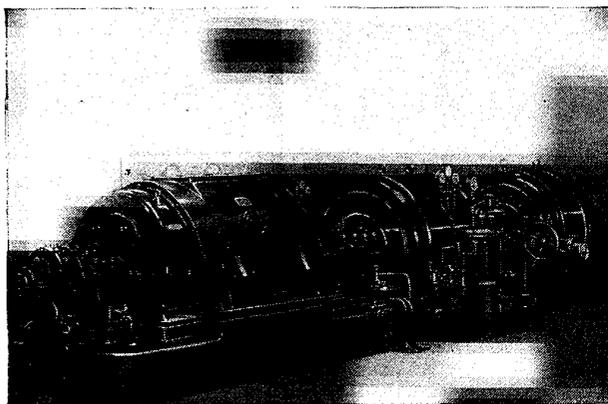
Depuis plusieurs années déjà, la tradition s'est établie de prolonger, fort avant dans la nuit, la Journée E. C. L., par une soirée de famille avec sauterie, soupers par petites tables, bridge, etc... Jamais encore, pourtant, cette soirée familiale n'avait connu un tel succès. Très nombreux furent les camarades qui, avec leurs familles, y prirent part, les soupers froids furent servis en très grand nombre et, entraînée par l'orchestre Madignac, une jeunesse pleine d'entrain dansa une partie de la nuit. Ainsi se termina de la meilleure façon une Journée qui, dans ses aspects divers, affirma une fois de plus la vitalité de notre chère et grande Association.

PAPETERIES CHANCEL
PÈRE & FILS
Siège Social : MARSEILLE, 42, rue Fortia
PAPIER D'EMBALLAGE ET CARTONNETTES
Francis DUBOUT (E.C.L. 1897)
Administrateur-Délégué

JULIEN & MÈGE
R. JULIEN, E. C. L. 1928
24, bis, Boulevard des Hirondelles - LYON Téléphone : Parmentier 35-31
POMPES - MOTEURS
Machines à coudre "SANDEM" - ELECTROVENTILATEURS
Envoi franco de notre catalogue général sur recommandation de "Technica"

Horlogerie Industrielle Electrique Commande automatique de
Pointeurs d'entrées, Sirènes,
etc.
MON CHARVET 48, rue de l'Hôtel-de-Ville.
LYON
Appareils de contrôle - Contrôleurs de ronde de nuit
Enregistreurs d'entrées et sorties
Téléph. : Franklin 49-61

Anciens Établissements SAUTTER-HARLÉ
16 à 26, Avenue de Suffren, PARIS (XV^e)
R. C. Seine 104.728  Tél. : Ségur 11-55
GROUPES ÉLECTROGÈNES
à turbines radiales à double rotation, système Ljungström, à très faible
consommation de vapeur, pour
Stations Centrales et Propulsion Électrique des Navires
APPAREILS ÉLECTROMÉCANIQUES DIVERS



Groupe turboalternateur à soulage de 2.200 kw.
Société de la Raffinerie Lebaudy frères à Roye (Somme)

SOCIETE RATEAU
LA COURNEUVE (Seine)
Agence de LYON:
36, Rue Waldeck-Rousseau
Adr. tél. TURMACHI LYON Tél. Lalande 04-57
POMPES ET VENTILATEURS
AUXILIAIRES MARINS
SOUFFLANTES ET COMPRESSEURS
CENTRIFUGES
COMPRESSEURS A PISTONS
TURBINES A VAPEUR
ROBINETTERIE INDUSTRIELLE

Liste des participants au banquet

1874	Willermoz.		Chamussy.	1920 N	Deville Louis.		Livet.
1882	Lacourbat.		Deydier.		Gauthier. J.-A.		Morel.
1883	Germain.		Faidy.		Mazeau.		Mermet.
1884	Coiffard.		Gindre.		Monnier.		Micoud.
1888	Bourlin.		Magnin Victor.		Prunier.		Moucheroud.
	Cochet.		Medecet.		Rittaud.		Ruelle.
	Detard.		Mortamet.		Roux B.	1926	Richard.
	Guely.		Prost.		Turrel.		Vergé.
1890	Bollard.	1913	Allard.	1921	Ailloud.	1927	Berthillier.
	Grimonet.		Armand.		Bonnel.		Bonnaud.
1892	Mathias.		Burelle.		Dupont.		Chatagner.
1896	Bault.		Cellard.		Guiot.		Chervet.
	Gourgout.		Chapellat.		Grosclaude.		Dumas.
	Habouzit.		Coste.		Kamm.		Des Georges.
1897	Culine.		Cottet.		Peguin.		Lacroix.
	Maillet.		Darodes.	1922	Balay.		Patriarche.
1898	Papillard.		Forrat.		Blanc.		Pelen.
1899	Gaillard.		Gignoux.		Blanchet.		Vincent.
	Héraud.		Guinard.		Chambon.	1928	Adenot.
1901	Amblard.		Haas.		Charles.		Duver.
1902	Charmettant.		Lombard-Gerin.		Deschamps.		Garnier.
	Guerrier.		Monnoyeur.		Hamoff.		Julien.
	Lahousse.		Rouge.		Perret.		Quenette.
1903	Claret.	1914	Benetière.	1923	Auclair.		Revellin.
	Francillon.		Bethenod.		Baboin.		Saint-Denis.
	Petrod.		D'Epenoux.		Balme.	1929	Berger.
	Venot.		Hudry.		Berger.		Combe.
1905	Bonnel.		Jouffroy.		Brenet.		Mirabel.
	Cestier.		Klein.		Desmules.		Piolet.
	Gabert.		Lauras.		Farges.		Plante.
	Huvet.		Mizony.		Germain.	1930	Amant.
	Lachat.		Mouterde.		Grand.		Bault.
	Seignobosc.		Richelmy.		Jouves.		Garde.
	Thévenin.		De Veyle.		Larroumes.		Martin.
1906	Astier.	1920 A	Allard-Latour.		Leynaud.	1931	Counitchansky.
	Bral.		Berger.		Lienard.		Darcon.
	Chevassu.		Bied.		Mérieux.		Vincent.
	Legrand.		Blancard.		Michel.	1932	Alloix.
	Martin Daniel.		Bottet.		Mouisset.		Lambotte.
	Pey.		Bourgeois.		Pionchon.	1933	Morel.
	Lambert.		Cavat.		Rigollot.		Vignal.
1907	Bret.		Charvier.		Rodet.	1934	Audra.
	Domenach.		Chavanon.		Sinner.		De Jerphanion.
1908	Giraudier.		Damez.		Tardy.		Pallière Emmanuel.
	Grenier.		Degaud.		Thomas.		Revil.
	Merlin.		Dubois.		Trompier.		Rousseau.
	Vincent.		Gillet.		Truchot.		Traynard.
1909	Genevois Antoine.		Jusserand.		Unal.	1935	Barrière.
	Genevois Jean.		Pionchon.		Vincent Georges.		Bérard.
	Jaricot.	1920 B	Cachard.	1924	Arthaud.		Delaborde.
	Lamure.		Courtet.		Dolfuss.		Galle.
	De Mauroy.		Cotton.		Goudard.	1936	Cavalier.
	Perrin.		Cochet.		Hemain.		Chardiny.
1910	Bertholon.		Duchamp.		Mathieu.		Rollet.
	Bonifacy.		Foucre.		Vareilles.		Vibert.
	Gillet.		Gontard.		De Villaucourt.	1937	Beaujard.
	Lestra.		Griache.		Voland.		
1912	Bernard.		Jacquet.	1925	Bourgeat.		
	Chainé.		Lehodey.		Gros.		

CONSEIL D'ADMINISTRATION

SEANCE DU 9 DECEMBRE 1938

Présents : Blanchet, Burelle, Gaillard, Balay, Haïmoff, Jaricot, Cachard, Claret, Jacquet, Cestier, Monnier, Pelen.

Excusés : Morand, Rodet, Vétu, Chamussy.

Bal.

Le Président se félicite du succès obtenu cette année par le Bal E.C.L., qui a connu une grosse affluence et beaucoup d'entrain.

Journée E.C.L.

Les dernières dispositions sont prises en vue de la Journée E.C.L. du 11 décembre. Le Secrétaire et le Trésorier donnent lecture des rapports moral et financier qui seront présentés à l'Assemblée générale, ces deux rapports sont approuvés.

Banquet du Groupe de Paris.

Le Président rend compte au Conseil du Banquet du Groupe de Paris auquel il a assisté. Le Groupe lui a remis pour la Caisse de secours une somme de 1.000 francs provenant des collectes faites à chacune des réunions mensuelles. Le Président a été très touché de ce geste et félicite vivement nos camarades parisiens de cet exemple de solidarité.

A cette occasion, le Président expose son désir de voir la Caisse de secours dotée d'un capital suffisant pour lui permettre de venir efficacement en aide aux camarades dans la détresse. Il espère que la tombola et la vente des insignes de radiateurs produiront une somme d'une trentaine de mille francs qui, ajoutée au solde en caisse à ce jour, constituera un premier fonds de capitalisation.

Le Président donne communication d'une lettre reçue de Mme Bornet, qui, en souvenir de son mari, fait un don à la Caisse de secours. Mme Verneau a, de son côté, fait également un don généreux à la Caisse de secours en mémoire de son mari décédé il y a quelques mois.

Actions E.C.L.

Mme Souchon a bien voulu offrir à l'Association les 50 actions de la Société de l'Ecole autrefois souscrites par son mari défunt.

Société des Amis de l'Ecole.

Le Président indique au Conseil que le projet de la création d'une Société des Amis de l'Ecole Centrale Lyonnaise est en voie de réalisation. La constitution d'un Comité de Patronage est envisagée.

Membre d'Honneur.

Le Conseil, à l'unanimité, sur la proposition du Président, nomme Membre d'Honneur de l'Association le Général Jambon, président du groupe lyonnais des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique. Cette nomination est destinée à marquer la gratitude des Ingénieurs E.C.L. envers celui qui fut le principal artisan de l'union qui s'est établie entre les diverses associations de techniciens de Lyon.

Après examen de diverses questions administratives la séance est levée à 22 heures. Prochaine séance le lundi 12 décembre pour la constitution du nouveau bureau.

SEANCE DU 12 DECEMBRE

Présents : Balay, Haïmoff, Jaricot, Cachard, Claret, Jacquet, Vétu, Cestier, Chamussy, Monnier, Pelen, Chaîne, Quenette, Montfagnon.

Excusés : Rodet, Scheer.

Les membres du Conseil ont été convoqués afin d'élire un nouveau bureau. Le camarade Claret, doyen d'âge, préside. Il remercie le président Cestier du dévouement avec lequel il n'a cessé de s'occuper de l'Association pendant l'exercice écoulé, il forme des vœux pour sa réélection et l'assure de tout l'attachement du Conseil. Il souhaite la bienvenue aux nouveaux conseillers et, avant de déclarer le scrutin ouvert, il exprime certains désirs au sujet du fonctionnement du service de placement et des démarches qu'il convient de faire auprès des employeurs dans l'intérêt de nos camarades.

Le scrutin est ensuite ouvert. On en trouvera par ailleurs les résultats.

Après la proclamation des résultats, le Président Cestier prend la parole. Il assure le Conseil de tout son dévouement, mais il compte sur le concours de chacun des Conseillers pour l'aider dans sa tâche. Il souhaite la bienvenue aux nouveaux conseillers à chacun desquels il adresse un mot aimable. Puis, commentant rapidement la récente Journée E.C.L., il se félicite des résultats obtenus par la vente des billets de tombola, insignes de radiateurs, programmes de la séance récréative, grâce au dévouement des divers conseillers qui s'en sont occupés. La Journée a été bonne pour la Caisse de secours puisque l'on peut espérer d'ores et déjà que les 30.000 francs de bénéfice prévus à son profit seront atteints. La soirée familiale qui a suivi le banquet a été un gros succès, comme, du reste, toutes les manifestations de cette journée particulièrement réussie.

Le Président propose enfin, — et il en est ainsi décidé, — de ne nommer cette année qu'une Commission, la Commission des fêtes, des tâches seront successivement confiées à des conseillers suivant les nécessités. Le camarade Claret continuera à s'occuper du Service de Placement et dès à présent le camarade Chamussy est désigné pour s'occuper plus particulièrement de la Caisse de secours.

La séance est levée à 22 heures.

Placement

Offres d'Emplois

- 584 — 4 janvier. — On recherche ingénieur qui ne soit pas complètement débutant, âgé de 30 à 40 ans, ayant certaines références, pour collaborer à l'équipement d'une usine et assurer une fabrication spéciale en série. Appointements fixes environ 35 à 40.000 frs. — Prime à la production devant permettre d'atteindre 50 à 60.000 frs. — Logement compris dans l'usine même avec installation très convenable. Au début la résidence prévue est Paris. Vers le 1^{er} mars, l'installation aurait lieu dans une grande ville du Sud-Ouest.
- 585 — 4 janvier. — Importante entreprise de travaux publics recherche ingénieur pour bureau d'études et surveillance des travaux.
- 586 — 4 janvier. — On recherche ingénieur chef d'études de moteurs électriques.
- 587 — 11 janvier. — On recherche un bon dessinateur d'études.
- 588 — 11 janvier. — On recherche un dessinateur projeteur de travaux publics.

SITUATION DANS LES ARSENAUX MARITIMES

Différents Services des Arsenaux Maritimes présentent des débouchés pour jeunes Ingénieurs — débuts modestes mais sûrs, avec de réelles possibilités d'amélioration.

Les Arsenaux Maritimes de Cherbourg, Lorient, Brest, Toulon, Bizerte et ultérieurement Oran, comportent chacun trois services : les travaux maritimes, les constructions navales, l'artillerie navale.

Dans chaque service il y a :

- Un Directeur,
- Des Ingénieurs, génie maritime,
- Des Ingénieurs, direction de travaux,
- Des Agents techniques,
- Des Dessinateurs,
- Du Personnel de bureau,
- Des Ouvriers civils.

Le passage d'une classe à une autre se fait par concours pour la préparation desquels la marine a créé différentes Ecoles avec :

- Cours d'Agents techniques,
- Cours d'Agents de spécialisation,
- Cours d'Ingénieurs.

Il est possible d'accéder directement au poste de dessinateur d'études et au poste de secrétaire technique en prenant part à un concours, dont le programme est assez simple et comprend des épreuves de

dessin, de français, d'algèbre, de géométrie, de physique et chimie.

Le poste de Dessinateur d'études correspond à un appointement de 1.200 à 1.500 francs. Au bout de dix ans on doit arriver au poste d'Ingénieur en nom, correspondant à une situation de 2.500 à 3.000 francs avec retraite assurée.

Pour être appelé au concours il faut écrire au Directeur du Service de l'Arsenal, ou du Port correspondant, en donnant tous renseignements sur les études, situation de famille, emplois occupés, en indiquant ses préférences et en stipulant qu'on sollicite de participer aux divers concours par lesquels la marine recrute ses cadres. Après enquête la demande est classée.

Les candidats sont appelés à concourir en principe chaque année, quelquefois plus souvent.

Les 30 ou 40 premiers du concours sont appelés à un emploi généralement de dessinateur d'études.

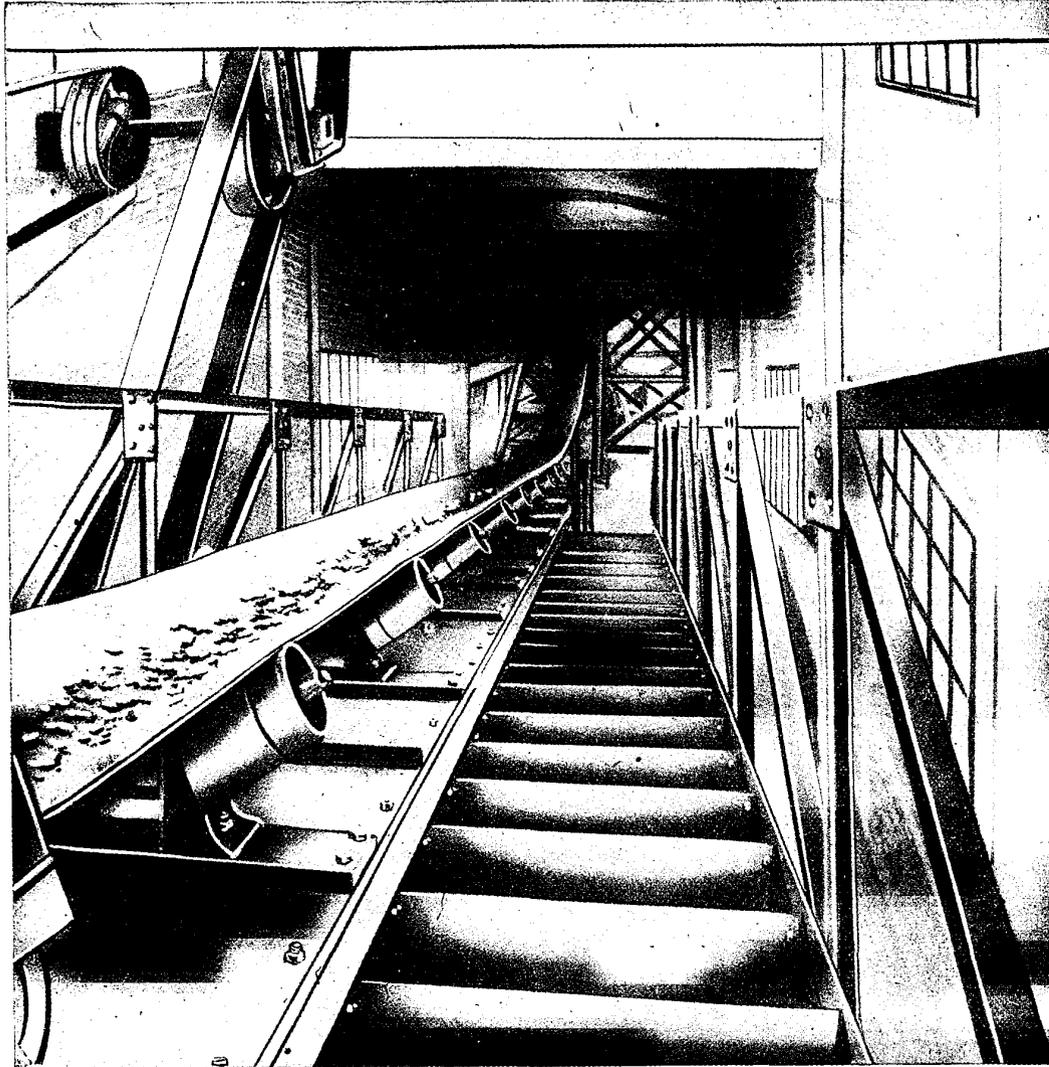
On a ensuite toute facilité pour préparer le concours d'Agent technique, puis d'Ingénieur de direction de travaux.

La demande d'emploi n'est valable qu'un an et doit être renouvelée chaque année. Rien n'empêche d'adresser simultanément des demandes aux différents services du même arsenal ou port, ou même aux différents services de différents arsenaux ou ports.

JE SAIS TOUT — Revue de la Découverte — Sommaire de Janvier. — La Science et les Prédications pour 1939. — Les neuf premiers articles de ce numéro constituent une véritable création journalistique, sans précédent. On y démontre que les savants font une concurrence aux devins. Celui-ci prévoit ce que sera la population française dans 50 ans ; celui-là, où les pêcheurs devront se rendre, dans trois ans, pour ramener de pleins bateaux de harengs ; cet autre, en examinant vos pupilles, vous annoncera une maladie proche ; enfin, il en est même qui, par l'observation du soleil, prévoient les épidémies, les séries de morts subites ou de suicides, les recrudescences d'accidents, voire les perturbations sociales. Tout cela est extrêmement sérieux, et même officiel. Mais que deviennent les prédictions de simples clairvoyants ? Ce sont des coïncidences, affirment les savants. Cet ensemble, unique en son genre, se termine par le rappel de quelques prophéties croyables, et d'autres, qui ne sont que douteuses. — Vient ensuite une étude sensationnelle : Non ! il n'y a pas de complot contre le sang français ! qui est une réplique admirable à la campagne contre la vaccination antidiphthérique. — Après quoi, **JE SAIS TOUT** prouve que les statues ne pourront plus cacher leur âge. — Comment on a construit un refuge à 4.362 mètres d'altitude. — Comment le ski à voile va révolutionner les sports d'hiver. — Comment on a découvert le paradis des malades. — Pourquoi les abeilles parlent mieux que nous. — Et 10 autres articles aussi passionnants, que l'on ne trouve nulle part ailleurs. — En vente partout : 5 francs. Spécimen envoyé sur demande accompagnée de 0 fr. 50, adressée à **JE SAIS TOUT**, 90, Champs-Élysées, Paris.

ET^{TS} de MIROITERIE	S^R L[®]
DUMAINE	capital 850.000
■ 57 rue béchevelin	GLACES AUTOS
LYON	NEO-TRIPLEX
TÉLÉPHONE: PARMENTIER 25-05	Sécurité
GLACE/ miroirs/ nues, encadrées/ style moderne	DECORATION
INSTALLATIONS de MAGASINS-ENSEIGNES	AU
Agent Général C ^o Assurances "La Célérité" Bris de glaces	JET de SABLE
	C. WJUL[®] ING. (E.C.L. 1903)

COURROIES CAOUTCHOUC S.I.T.



LE CAOUTCHOUC S. I. T.

CAPITAL : 14.000.000 de Francs

25, Rue du Quatre-Septembre, PARIS (2°)

ALGER — BORDEAUX — GRENOBLE — LILLE — LYON — MARSEILLE — METZ
NANCY — NANTES — NICE — REIMS — ROUEN — STRASBOURG — TOULOUSE

Représentant à LYON :

C^{IE} GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ

38, Cours de la Liberté, Lyon — Tél. MONCEY 05-41