

1

---

**FABRIQUE de PAPIERS  
HELIOGRAPHIQUES**

**ETABLISSEMENTS  
PHOTO GAY**

Société à responsabilité limitée au capital de 6000000 de francs

154 rue Moncey  
LYON

R.C. LYON B. 119-39  
TELEPHONE M. 17.03

REPRODUCTION DE PLANS  
en UNE ou PLUSIEURS  
COULEURS

NOTRE HAUTE  
QUALITE

CALQUE AGRANDISSEMENT  
ou COPIE  
CONFORME de TOUT DOCUMENT

**ALLIA**

TOUS PAPIERS  
à calquer, à dessin

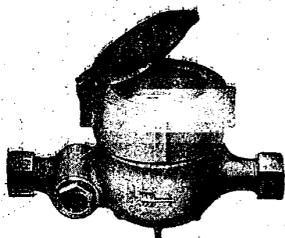
PHOTO GAY - NEGAY  
SEPJA - FERRO

II

# COMPTEURS GARNIER

82<sup>bis</sup>, chemin Feuillat

LYON



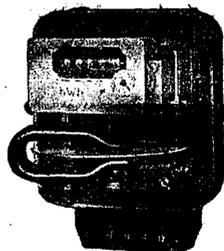
**TOUS  
COMPTEURS**

**EAU**

**GAZ**



**ELECTRICITE**





IV

les solutions autres que celle du grand barrage de Génissiat.

« J'ai indiqué, dans mon exposé du 21 novembre 1941, les difficultés techniques qu'il a fallu surmonter dès le début des travaux, difficultés dont l'exposé de M. Léo (les statuts sont de 1933, le cahier des charges de 1934 ; puis vinrent les adjudications) donnerait à penser que la solution était depuis longtemps trouvée. On peut, au contraire, se demander si les moyens dont on disposait en 1910 auraient permis de dériver le Rhône, car la technique des travaux publics a fait, depuis lors, de grands progrès.

« Celle de l'aménagement des chutes d'eau s'est aussi beaucoup perfectionnée, et l'expérience qui a été acquise dans l'aménagement de chutes de plus en plus importantes a permis d'adopter pour la plus puissante usine hydro-électrique européenne des dispositions plus rationnelles que celles envisagées il y a trente ans.

« Sans qu'il y ait lieu de rechercher ici si les oppositions que la Compagnie Nationale du Rhône a rencontrées peu après sa constitution ont eu ou non pour effet de retarder de quelques mois, ou de quelques années l'aménagement de la chute de Génissiat, on doit, à mon avis, se réjouir que les travaux correspondants n'aient pas été entrepris prématurément. »

Une solution au problème du démarrage des moteurs à gazogène

Le rêve du gazogéniste : utiliser le ventilateur comme compresseur pour « gonfler » son moteur et lui rendre ses chevaux, ne semble pas sur le point d'être réalisé, car le cinquième de cheval du ventilateur le plus puissant ne peut même pas, à plein régime, gonfler un moteur de vélo-moteur.

Mais, explique Ch. Faroux, dans l'Usine (3 décembre), ce qui n'est qu'un rêve pour la pleine puissance devient possible lorsqu'il s'agit du lancement du moteur et du démarrage du véhicule, aussi longtemps que le moteur ne tourne pas vite, et c'est ainsi.

ATELIERS

**NOEL DUMOND & C<sup>ie</sup>**

S. A. Cap. 2.000.000 de fr.

18, route d'Heyrieux — LYON

Téléph. : P. 15-41 (3 lignes)

**TOUS VIEUX MÉTAUX**

découpés, pressés, cassés, pour  
**Hauts Fourneaux, Aciéries, Fonderies**

**FERS DIVERS DE REEMPLOI  
ET ACIERS MARCHANDS NEUFS**

Découpage de tôles toutes épaisseurs,  
suivant gabarit

**DEMOLITION D'USINES  
et TOUS OUVRAGES METALLIQUES**

Dépositaires de  
**L'Aluminium Français et Le Duralumin**

ÉTABLISSEMENTS

**G. Pontille**

Société à responsabilité limitée  
Capital 1.725.000 francs

52-54, route de Vienne

**LYON**

.....  
**Fermetures en tôle ondulée  
Fermetures à lames agrafées  
Persiennes métalliques et bois  
Volets roulants en bois et acier  
Grilles extensibles et roulantes  
Portes basculantes, etc...**  
.....

**DEVIS SUR DEMANDE**

### CONSTRUCTIONS MECANIQUES

Maison DUSSUD - J. BILLARD (1930)  
107, r. de Séze, LYON - Tél. : Lalande 06-32  
Mécanique Générale — Usinage de grosses  
pièces jusqu'à 4 tonnes — Matériel pour  
teinture — Presses, pompes, accumulateurs  
hydrauliques — Installations d'Usines.

qu'un inventeur a pensé à utiliser le ventilateur « par les deux bouts », si l'on peut dire.

Par ici, il aspire l'air et permet d'allumer et d'activer le foyer. Par là, il souffle dans le moteur, et le « gonfle » au moment du démarrage et tant qu'il ne tourne qu'au ralenti.

D'où le très grand progrès que constitue l'appareil S.E.V. dit « Starmatic » qui dispense le conducteur de gazogène de toutes les manœuvres — souvent malheureuses — jusqu'ici nécessaires pour lancer un moteur à gazogène.

Il fallait en effet : 1° amener au moyen d'un ventilateur le foyer du gazogène à sa température maxima, puis arrêter le ventilateur ;

2° Essayer par le jeu des manettes — et il n'en manque pas — de trouver un mélange convenable pour faire partir le moteur. Pendant ces manœuvres, le foyer du gazogène, qui n'est plus alimenté par le ventilateur, refroidit peu à peu. Plus le départ du moteur est laborieux, plus le gazogène se refroidit, et moins il y a de chances que le moteur parte. C'est charmant !..

3° Si le moteur n'a pas pu partir, on relance le ventilateur pour réchauffer le gazogène et après une ou deux minutes on arrête à nouveau le ventilateur pour recommencer les essais de lancement. Procédé illogique, discontinu, comportant des manœuvres contradictoires puisqu'il faut arrêter le ventilateur qui chauffe le gazogène au moment où, pour lancer le moteur, il faudrait que le gazogène soit le plus chaud possible.

Avec le « Starmatic », au contraire, le départ devient une manœuvre harmonieuse et continue, car le ventilateur reste toujours en marche. Si le départ du moteur est long et difficile, les possibilités du gazogène deviennent

de plus en plus grandes puisqu'il devient de plus en plus chaud.

On peut même, non seulement lancer le moteur, mais aussi faire démarrer le véhicule, ventilateur en marche, et l'utiliser comme compresseur tant que le moteur tourne à faible régime, exactement comme on utilise la tirette du « starter » pour un moteur à essence.

Un récent perfectionnement, le « Tubostarmatic », remédie à l'inexpérience du conducteur le moins averti des mystères du gazogène.

Dans le « Tubostarmatic », une seule et unique commande : un bouton qui peut prendre trois positions : 1° allumage du gazogène ; 2° lancement du moteur (le ventilateur en marche devient compresseur et une bobine spéciale d'allumage lance, non plus une seule étincelle, mais un train d'étincelles) ; 3° marche normale (ventilateur arrêté et fonctionnement normal de la bobine).

On pousse un bouton et l'on part !

Le nettoyage du Tubostarmatic ? Deux vis à desserrer et tout l'appareil s'ouvre en deux, tel « un homard sous le couteau ».

### Procédés récents de régénération du caoutchouc

La pénurie actuelle du caoutchouc donne un particulier intérêt aux procédés récents destinés à rendre au caoutchouc usagé la plasticité qu'il a perdue par la vulcanisation et de le rendre comparable au caoutchouc cru, en même temps qu'il perd le reste de l'élasticité que la vulcanisation lui avait conférée, et qu'il faudra lui restituer pour le rendre propre à l'emploi. Dans la Revue Générale du Caoutchouc, citée par le Génie Civil (15 no-

### PRODUITS CHIMIQUES COIGNET<sup>3</sup>, rue Rabelais L Y O N

COLLES — GELATINES — ENGRAIS  
PHOSPHATES — PHOSPHORES — SULFURES  
et CHLORURES de PHOSPHORE  
ACIDES PHOSPHORIQUES — PHOSPHURES  
DE CALCIUM, ETAIN, FER, ZINC

VI

## L'ACCUMULATEUR **S. A. F. T.** CADMIUM NICKEL

**BATTERIES FIXES POUR TRACTION  
ECLAIRAGE - TÉLÉPHONE  
HORLOGERIE - SIGNALISATION**

**Sous-Stations — Déclenchements  
Secours Salles d'opérations etc..**

Batteries alcalines sans dégagement acide, pouvant être prélevées dans tous locaux sans inconvénient

**CHARGE A TOUTE INTENSITÉ  
DÉCHARGES RAPIDES**

LAMPES DE RONDE, DE MINES, ETC...

**SOCIÉTÉ DES ACCUMULATEURS  
FIXES ET DE TRACTION**

Route Nationale — ROMAINVILLE (Seine)

**L. CHAINE, Ing<sup>r</sup> E. C. L. (1912)  
71, Rue de Marseille — LYON  
Téléphone : Parm. 36-63**

**A T E L I E R  
D'ISOLATION ÉLECTRIQUE**

**FABRIQUE  
D'ENROULEMENTS H<sup>TE</sup> TENSION**

## LABORDE & KUPFER

Ingénieurs-Constructeurs  
Société à responsabilité limitée  
Capital : 1.000.000 de francs

**6 à 10, rue Cronstadt  
- LYON (7<sup>e</sup>) -  
Téléph. : Parmentier 06-49  
Télégr. : Moteurélec-Lyon**

**RÉPARATION ET TRANSFORMATION  
de tout le gros matériel électrique**

## **JULIEN & MEGE**

R. JULIEN, E. C. L. 1928  
24 bis, boulevard des Hironnelles, LYON  
Tél. : Parmentier 35-31

## **POMPES - MOTEURS**

Machines à coudre • SANDEM •  
— ELECTROVENTILATEURS —

vembre), M. L. Convert décrit sommairement les nombreux procédés de régénération qui ont été proposés ou appliqués depuis 1930. Parmi tous ces procédés il en est de deux sortes : celui utilisant l'oxygène et ceux recourant aux peptisants, qui tiennent compte des connaissances les plus récentes sur la chimie du caoutchouc et sur le mécanisme de la vulcanisation qui n'est pas encore très bien connu. Par suite, ils paraissent appelés à remplacer les anciens procédés dans un avenir prochain.

Emploi de l'oxygène. — On sait, depuis longtemps, qu'un pneu qui a assuré un service normal et qui, par suite, a vieilli naturellement, se régénère plus facilement que les déchets neufs. D'autre part, l'emploi généralisé des antioxygènes pour retarder le vieillissement et des accélérateurs de la vulcanisation rend la régénération plus difficile.

Le vieillissement naturel étant dû surtout à l'action oxydante de l'air et l'oxygène jouant un rôle certain dans les anciens procédés de régénération, on a pensé pouvoir faciliter la régénération en faisant agir l'oxygène soit pur, soit dilué dans un gaz neutre tel que les hypochlorites, le persulfate d'ammoniaque ou le peroxyde de benzoyle. En même temps, on utilise un ou plusieurs des anciens agents.

Deux procédés brevetés, ceux de Essex (1936) et de la Rubber Regenerating Co (1936 et 1939) sont fondés sur cet emploi et permettent d'obtenir économiquement deux marques de régénérés excellents.

Emploi des peptisants. — Le premier procédé, celui de la Société Dupont de Nemours, qui date de cinq ans, est déjà très employé pour accélérer la plastification du caoutchouc cru. Les corps

**TRANSFORMATION ET REPARATION**  
de Machines et Appareils Electriques  
de toutes puissances

**L. DAFFOS, Ing. I. E. G.**  
65, rue de la Villette - LYON  
Téléphone : Moncey 54-27  
POSTE D'ESSAI DE 150.000 V.  
HAUTE ET BASSE TENSION

qui donnent ce résultat et d'autres, appelés peptisants, peuvent aussi servir à régénérer le caoutchouc vulcanisé. Quatre brevets français ont été pris à cet effet.

Dans celui de la Société B.F. Goodrich (1939), on emploie des mercaptans aromatiques, qui sont d'une activité extraordinaire : ainsi 5 % de tho- $\beta$ -naphтол, après un chauffage pendant 6 heures dans l'eau bouillante, permet ensuite d'obtenir, très facilement, le régénéré par les procédés ordinaires.

Les mêmes peptisants sont aussi employés dans un procédé de l'I. G. Farbenindustrie (1940). Dans un procédé antérieur (1939), cette Société revendiquait l'emploi de composés de la phénylhydrazine avec les aldéhydes ou les cétones.

Ces différents procédés sont applicables aux caoutchoucs artificiels et, comme on l'a vu, aussi bien aux caoutchoucs crus qu'aux caoutchoucs vulcanisés. Seule, la proportion de peptisant ajoutée varie. Dans tous les cas, le traitement ultérieur s'effectue en présence de l'air et à une température beaucoup plus basse (100 à 130°) que par les procédés anciens. L'outillage est à peu près le même, toujours très simple, et on peut ne traiter que de petites quantités de déchets à la fois, ce qui met les procédés à la portée des petites installations. Seul le prix encore assez élevé des peptisants limite leur emploi.

## TOLERIE

NOIRE - GALVANISÉE - ÉTAMÉE

**P. COLLEUILLE** (E. C. L. 1902)  
58, rue Franklin Tél. F. 25-21

# "PROGIL"

S. A. CAPITAL 60.000.000 DE FRANCS

*Siège Social :*  
**LYON - 10, Quai de Serin**  
Burd. 85.31

*Bureaux :*  
**PARIS, 77, Rue de Miromesnil (8°)**  
Lab. 81.10

## PRODUITS CHIMIQUES

Chlore et dérivés, Soude, Solvants chlorés et hydrogénés, Huiles diélectriques, Sulfure de carbone, Phosphates de Soude, Silicates de Soude, Chlorures d'étain et de zinc.

## SPÉCIALITÉS POUR TEXTILE

Adjuvants pour teinture et impression, Blanchiment.

## SPÉCIALITÉS POUR TANNERIE

Tanins naturels et synthétiques.

## PRODUITS POUR L'AGRICULTURE

Insecticides et anticryptogamiques.

## PAPETERIE

Cellulose de Châtaignier blanchie, Procédé pour blanchiment des fibres, Papier d'impression et d'écriture.

Tous renseignements sur demande adressée au Siège Social. — Techniciens spécialisés et laboratoires à la disposition de toutes industries

# ÉLECTRICITÉ

ET

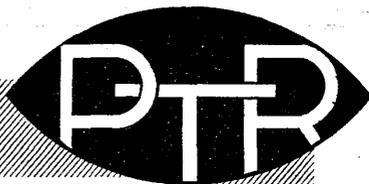
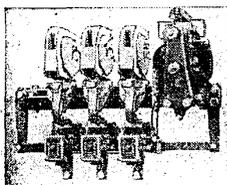
# MÉCANIQUE

152, rue Paul-Bert - LYON

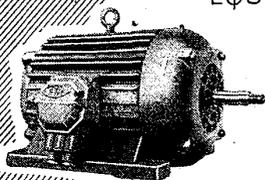
Tél. : Moncey 15.45

- INSTALLATIONS -  
de Réseaux H. et B. T.  
CENTRALES - USINES  
- ÉCLAIRAGE -  
FORCE MOTRICE  
ÉCLAIRAGE PUBLIC  
ÉCLAIRAGE DÉCORATIF

VII



APPAREILLAGE HAUTE TENSION  
APPAREILLAGE BASSE TENSION  
PETIT APPAREILLAGE  
EQUIPEMENTS AUTOMATIQUES



MOTEURS  
TUBES ISOLATEURS  
PIECES EN MATIERES  
MOULEES

*L'appareillage  
Electro-Industriel*  
**PETRIER, TISSOT, RAYBAUD**

210, Av<sup>ue</sup> Félix-Faure, LYON - Tél. M. 05. 01. 4 Lignes

TOUT CE QUI CONCERNE LE CHAUFFAGE INDUSTRIEL

**FOYERS AUTOMATIQUES "STEIN"**

Pour Fours et Chaudières

**GRILLES MÉCANIQUES "ROUBAIX"**

Charbon pulvérisé

**FOURS ET GAZOGÈNES**

pour toutes industries.

**GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD**

**"AÉROCALOR"**

pour séchage, étuvage, chauffage

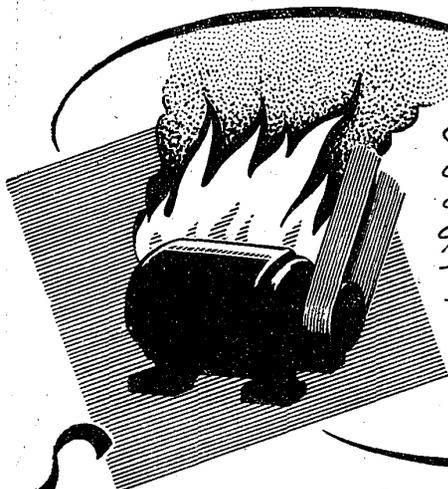
Agence régionale : M. RICHARD-GUÉRIN (E.C.L.)

1, Quai de Serbie - LYON L. 12-10



**STEIN & ROUBAIX**

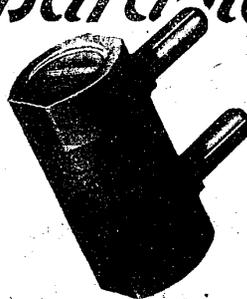
19, Rue Lord-Byron - PARIS (VIII<sup>e</sup>)



*Les rebobinages  
de petits moteurs  
deviennent coûteux  
quand ils ne sont  
pas rendus  
impossibles par  
la pénurie de  
fil de cuivre*

*Goitez l'irréparable!*

*en branchant  
dans vos  
installations  
des*



**COUPE-CIRCUITS**  
CALIBRÉS ET  
RECHARGEABLES

TYPE

**FRB**

à grand pouvoir de coupure

**SITEL**

LE DÉPARTEMENT **BASSE TENSION**  
DES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DE

**DELLE**

x

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS  
CRÉPIN, ARMAND & C<sup>ie</sup>  
**ARMAND & C<sup>ie</sup>**

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

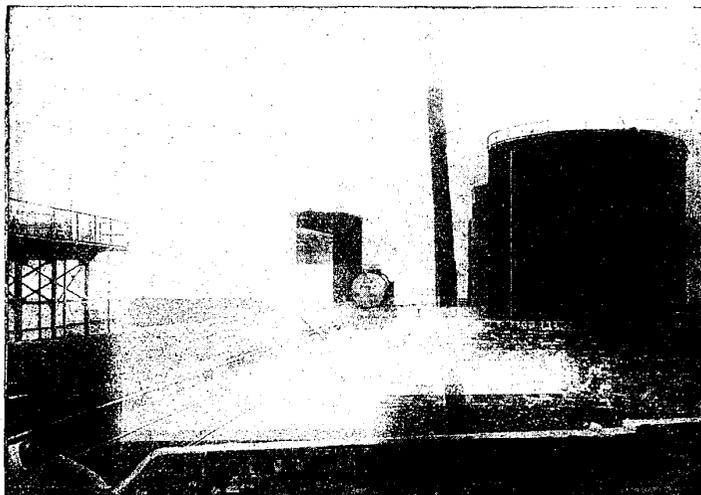
51, Rue de Gerland, 55

LYON (VII<sup>e</sup>)

Téléph. : Parmentier 33-15

Chèques Postaux : 238-64

Succursale à NANCY : 8, Rue des Dominicains



**CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE**

Acier, cuivre, aluminium, nickel, métaux inoxydables

Rivée, soudée, de toutes dimensions et de toutes épaisseurs

**Spécialistes en gros réservoirs de stockage d'hydrocarbures**

Produits chimiques, Teintures, Brasseries, Distilleries et toutes Industries

Chaudières à cuire, Générateurs vapeur ou eau chaude, Réservoirs, Cuves, Citernes

Colonnes et appareils à distiller, Monte-jus, Evaporateurs, Serpents, etc...

Vagons-réservoirs, Echangeurs de température

**TUYAUTERIES**

Acier, acier inoxydable, cuivre, aluminium pour tous fluides

**CHAUFFAGE CENTRAL**

Chauffage central à eau chaude, à vapeur, ou pulsé ; avec ou sans régulation automatique

Chauffage au mazout, brûleurs à charbon

# TECHNICA

REVUE MENSUELLE

Organe de l'Association des Anciens Elèves  
de l'Ecole Centrale Lyonnaise  
7, rue Grôlée, Lyon

LYON  
RÉDACTION  
ADMINISTRATION - PUBLICITÉ  
7, rue Grôlée (2<sup>e</sup> arr<sup>t</sup>)  
Téléphone : Franklin 48-05

ABONNEMENTS :  
Un an ..... 60 »

PRIX DU NUMÉRO : 6 francs  
Compte courant postal : Lyon 19-95

## SOMMAIRE

Lettre du Président : 3. — Calcul des Poutres soumises à des efforts oscillatoires (M. Mondiez) : 5. — Embauchage et Débauchage (M. Baudiot) : 17. — Chronique de l'Association E.C.L. : 23. — Conseil d'Administration. — Petit Carnet. — A propos d'un article de « Technica ». — Caisse de Secours. — Cotisations. — Nouvelles de camarades parisiens. — In Memoriam. — Succès scolaire. — Joseph Béthenod à l'Académie des Sciences. — Réunions du Conseil. — Réunions des Groupes. — Visites d'Usines. — Journée E.C.L. 1942. — Nécrologie (P. Roux-Berger, 1910). — Pages de Guerre. — Ce qu'est la F.A.S.F.I. — Glanes à travers les publications techniques : A propos de Génissiat : III. — Une solution au problème du démarrage des moteurs à gazogène : IV. — Procédés récents de régénération du caoutchouc : V. — Notes économiques et sociales. — L'aspect financier du marché noir : XVII.

**INGÉNIEURS**, vous avez pensé trop souvent qu'il vous suffisait de remplir avec conscience votre fonction technique. Vous avez plus à faire, car vous n'êtes pas seulement des techniciens, vous êtes des chefs. Comprenez-vous bien le sens et la grandeur du nom de « chef ». Le chef, c'est celui qui sait, à la fois, se faire obéir et se faire aimer. Ce n'est pas celui qu'on impose, c'est celui qui s'impose. N'oubliez pas que pour commander aux hommes, il faut savoir se donner.

(Maréchal Pétain)

## Camarades E. C. L.

Pour vos commandes de

REPRODUCTIONS DE PLANS ET DESSINS

TOUS TRAVAUX D'HÉLIOGRAPHIE

(Procédé **DOREL** et autres)

MATÉRIEL A DESSIN

FOURNITURES ET TRAVAUX POUR BUREAUX  
D'ÉTUDES

**adressez-vous à**

# “HÉLIOLITHE”

Directeur :

**Maurice BENOIT**

— E. C. L. (1932) —

3 et 5, Rue Fénelon

≡ **LYON** ≡

Téléph. : Lalande 22-73

# Lettre du Président

Il ne s'agit pas pour moi de vous adresser  
ce soir des vœux d'avenir.

(Message de Noël du Maréchal Pétain)

Mes chers Camarades,

Pourquoi faut-il qu'à cette même place où je vous disais, l'an dernier, mon espérance persistante, vienne tout d'abord, sous ma plume, cette parole de notre Chef vénéré ? Vous ne le devinez que trop bien, car ne sont pas encore assez éloignés les tristes événements qui semblent nous interdire maintenant tout espoir.

Mais n'avons-nous pas entendu le Maréchal ajouter : « Méditez vos malheurs, La méditation loin de vous accabler, vous élèvera. A l'heure où il semble que la terre manque sous vos pieds, levez la tête vers le ciel. Vous y trouverez assez d'étoiles pour ne plus douter de l'éternité de la lumière et pour placer où il convient vos espérances ».

L'avenir de notre pays apparaît si sombre à celui qui le conduit actuellement à ses destinées que pour nous éloigner de la désespérance, une fois de plus il n'hésite pas à diriger notre regard vers la source éternelle de ces forces spirituelles qu'il faut bien appeler à notre secours après les avoir si longtemps prosrites.

J'ai eu la bonne fortune, tout récemment, d'entendre le Chef de l'Etat dire, avec quelle force ! aux quelques ingénieurs venus lui présenter leur travail en vue de l'établissement de quelque chose comme un « Ordre des Ingénieurs » : « Vous faites bien, Messieurs, de vouloir revaloriser vos titres, élever votre profession, en vous appuyant, d'abord, sur ces forces spirituelles et morales qui sont bien les assises les plus solides que vous puissiez trouver pour construire votre édifice ».

J'aurais voulu que vous entendiez tous le vainqueur de Verdun nous dire ces mots, si simples ! avec une netteté et une fermeté incomparables. Comme tous ceux qui les entendirent vous auriez été certainement très impressionnés par la sincérité de leur expression et vous auriez tous pris la ferme résolution de suivre aveuglément les directives ainsi données.

Certes, ceux d'entre vous, mes chers amis, qui êtes mes contemporains, pouvez craindre de terminer trop tôt votre course terrestre avant que d'avoir atteint ces années de paix et de bonheur après lesquelles nous aspirons si ardemment.

Mais il vous faut penser que ces années heureuses seront celles d'hommes mûrs qui sont aujourd'hui la jeunesse pour laquelle nous œuvrons.

Alors si l'espérance vous paraît inaccessible, conservez-la quand même ! pour vos fils,

Puisse du moins cette année 1943 voir la fin de la discorde et de la tuerie, la réunion des familles cruellement séparées, le retour de nos chers prisonniers.

Je voudrais vous faire trouver des raisons d'espérer dans ce qui vient de se passer au sein même de notre Association où, depuis des années, je ne cesse de vous provoquer à une générosité de plus en plus grande, en prévision des malheurs que devra peut-être bien, hélas ! quelque jour soulager notre Caisse de Secours.

L'année dernière mon appel avait été, déjà, largement entendu. Que dois-je dire de la réponse faite, cette année, par ceux d'entre vous qui assistèrent à l'Assemblée générale, au nouvel et pressant appel que je leur ai adressé ?

La somme recueillie, tout à fait inconnue jusqu'ici dans les annales de notre Association, a dépassé de beaucoup mes espoirs.

Je n'ai plus qu'un souhait à faire : celui que les absents du 13 décembre, répondent aussi généreusement à la sollicitation que je vais leur faire.

Je voudrais que devant ces preuves manifestes de la charité de vos cœurs, ceux des nôtres qui sont encore loin de nous, derrière les barbelés, puissent comprendre que tout ici n'est pas uniquement : égoïsme, jouissance éfrénée et marché noir. . .

Je voudrais qu'ils aient l'assurance qu'on pense à leur retour et que l'on s'organise pour les aider, si besoin est, à ce moment que nous souhaitons aussi proche que possible.

Qu'eux aussi regardent vers le Ciel et qu'ils y voient briller d'un éclat de plus en plus vif l'Etoile « Ecéel » qui guide tous les Anciens de notre chère Ecole.

Pas plus que moi, alors, ils ne désespéreront.

P. CESTIER.

POUR VOUS RENSEIGNER  
SUR LES PROPRIÉTÉS  
LES EMPLOIS, LE TRAVAIL  
DE

# L'ALUMINIUM ET DE SES ALLIAGES

**DEMANDEZ**

NOS BROCHURES DE DOCUMENTATION  
SUR LES SUJETS QUI VOUS INTERESSENT

**CONSULTEZ**

NOS SERVICES TECHNIQUES

## L'ALUMINIUM FRANÇAIS

Z. O. - 23 bis, Rue Balzac - PARIS (8<sup>e</sup>) — Tél. Carnot 54-72  
Z. N. O. - Boîte Postale, 51 - AVIGNON (Vaucluse)

## E<sup>TS</sup> J. CREPELLE & C<sup>IE</sup>

CRÉES EN 1837

Société à Responsabilité Limitée au Capital de 5.280.000 Francs

Gérant : M. Pierre CREPELLE

SIÈGE SOCIAL : Porte de Valenciennes — LILLE

Usines à LILLE et à LORIENT

### MACHINES A VAPEUR

MOTEURS DIESEL

marins et terrestres, de 80 à 400 cv.

POMPES A VIDE — COMPRESSEURS

tous débits, puissance et pression

Installation générale de postes de compression

= et de distribution de gaz haute pression =

AGENCES { **J. CREPELLE & C<sup>o</sup>**, 9, avenue de Villiers, PARIS  
**G. CLARET**, Ing. E. C. L., 38, r. Victor-Hugo, LYON  
**SCHERER**, Traverse Saint-Just, MARSEILLE == ==

# Calcul des Poutres soumises à des Efforts oscillatoires

par M. MONDIEZ

Ingénieur en Chef des Manufactures de l'Etat  
Directeur de la Manufacture des Tabacs de Lyon  
Professeur à l'Ecole Centrale Lyonnaise

## I. — INTRODUCTION

Le développement constant du machinisme conduit de plus en plus à installer sur des planchers et des véhicules des appareils ou des moteurs dont certains organes sont animés de mouvements verticaux et oscillatoires. C'est le cas, par exemple, de machines à vapeur, de moteurs à essence, à huile lourde ou à gaz, à cylindres verticaux, de machines de fabrication, telles que les hachoirs que l'on rencontre dans les Manufactures de Tabacs et dont l'organe utile est un couteau animé d'un rapide mouvement oscillatoire vertical. C'est aussi le cas de toutes les machines qui ne comportent que des mouvements de pièces circulaires (poulies, volants, scies, etc.) dont l'équilibrage ne peut jamais être exactement réalisé et dont l'excentricité inévitable produit les mêmes effets que les pièces à mouvement alternatif pur et simple.

On constate alors que les diverses parties du plancher prennent à leur tour un mouvement vibratoire de même direction que celui des pièces en mouvement. Des ruptures peuvent s'ensuivre et le moins qu'on puisse dire est que de telles vibrations sont désagréables pour les usagers et le personnel. Il y a donc intérêt à connaître ces phénomènes pour les prévoir et calculer en conséquence les diverses parties des planchers qui pourraient en être le siège. C'est du reste parce que nous avons eu à installer, à la Manufacture des Tabacs de Dijon, des hachoirs à tabac dans des conditions très différentes de celles qui se trouvaient généralement réalisées, que nous avons été conduit à traiter ce problème.

A ce moment-là, c'était en 1932, il n'existait rien en France, à notre connaissance, dans la littérature technique courante qui permit d'aborder un tel sujet.

L'équation des poutres vibrantes était cependant connue dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, puisque Poisson essayait de l'intégrer en 1819. Elle sert, ensuite, vers le milieu du même siècle, à étudier les effets produits sur les ponts par les passages des trains et ce problème, dit « des charges roulantes », donna lieu, alors, tant en France qu'à l'étranger, à de nombreux travaux dont quelques-uns se trouvent dans les comptes rendus à l'Académie des Sciences, dans les Annales des Mines et dans les Annales des Ponts et Chaussées. Par la suite, Barré de Saint-Venant, dans une longue note ajoutée à sa traduction de la « Théorie de l'Elasticité des Corps solides » de Clebsch, Résal dans son « Traité de Mécanique générale », etc., ont repris la question en ce qui concerne les vibrations propres des poutres. De nos jours, des travaux sur le même sujet auraient paru, surtout à l'étranger, qui pourraient avoir trait aux

vibrations forcées ou entretenues, c'est-à-dire se produisant sous l'action de forces alternatives et permanentes. Mais tous, anciens ou modernes, sont enfouis dans des bibliothèques et ne sont connus que de quelques savants et spécialistes. Il n'est donc pas téméraire de supposer qu'il pourrait être difficile à un ingénieur, livré à ses seules forces, de les découvrir et de les consulter.

C'est pourquoi, et tout en avouant que, n'ayant pas canalisé notre activité dans ce genre d'études et ne nous étant pas préoccupé de rechercher ce que notre travail de 1932 peut contenir ou non de nouveau, il nous a paru qu'il pourrait rendre quelques services et nous l'avons confié à « Technica » qui a bien voulu l'accepter.

Nous pensons, cependant, qu'il est impossible de terminer cette introduction sans mentionner que M. Lemaire, l'éminent Directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise, s'est donné pour tâche de diffuser les notions fondamentales de la technique des vibrations et que ses leçons, déjà rassemblées par ses élèves dans quatre gros volumes, constituent une œuvre aussi remarquable que précieuse pour tous ceux qui se trouveraient aux prises avec les phénomènes vibratoires, si particuliers, et dont l'importance ne cesse de croître.

## II. — CONSIDERATIONS GENERALES

La mécanique rationnelle nous apprend que, lorsqu'un système est soumis à une force sinusoïdale, l'un ou l'autre des deux phénomènes suivants se produit :

1° Si la période de la force est égale à une période propre d'oscillation du système, il prend un mouvement périodique d'amplitude indéfiniment croissante. Pour une poutre fléchissant, sous l'action d'une telle force, en un mouvement alternatif de part et d'autre de sa position d'équilibre, la rupture se produirait au moment où la résistance limite à l'allongement ou au raccourcissement des fibres serait atteinte. Cette période est donc dangereuse pour la poutre et on doit éviter de l'y soumettre. Il faut remarquer, cependant, que la période propre d'oscillation d'une poutre dépend de son coefficient d'élasticité, lequel varie lorsque l'allongement atteint la limite élastique et que, de ce fait, le phénomène précédent peut être modifié ;

2° Si la période de la force est différente d'une période propre du système considéré, il finit par prendre un mouvement oscillatoire de même période que la force et d'amplitude constante. Alors, s'il ne s'agit que d'une poutre, sa rupture ne pourrait se produire que si l'intensité de la force lui imposait des déformations incompatibles avec sa résistance. Mais, ici encore, un changement dans la valeur du coefficient d'élasticité pourrait se produire et modifier sensiblement l'allure du phénomène.

Au reste, sans vouloir négliger la possibilité des ruptures survenant par suite de l'application aux poutres d'efforts oscillatoires trop intenses, nous marquerons que, le plus généralement, on sera obligé de se préoccuper de leurs oscillations bien avant qu'elles deviennent dangereuses pour les charpentes. Si le personnel supporte, en effet, sans fatigue appréciable des amplitudes, comptées entre positions extrêmes, inférieures à 0 mm. 5 ; s'il accepte encore des amplitudes de 1 mm., des amplitudes de 2 mm. sont franchement pénibles et des amplitudes supérieures donnent une véritable impression d'insécurité. Or, ces amplitudes, qui ne correspondent qu'à des écarts moitié moindres de part et d'autre de la forme d'équilibre, sont très inférieures à celles qui seraient

dangereuses pour la plupart des poutres. Ce n'est donc pas tant par la condition de résistance qu'on doit calculer de telles pièces que par la condition, pour l'amplitude la plus forte, de ne pas dépasser la valeur au delà de laquelle le confort n'existe plus. C'est donc par un calcul d'amplitude qu'on sera amené, le plus souvent, à déterminer les dimensions d'une poutre susceptible de subir des efforts oscillatoires et cela exige la connaissance de l'équation de la fibre élastique en fonction du temps. C'est à ce problème qu'est consacré le travail qui va suivre.

Nous y supposons les poutres soumises aux seules forces appliquées et aux réactions des appuis. Nous ne tiendrons pas compte des forces passives qui naissent à ces mêmes appuis, ni des frottements internes qui amortissent très rapidement les vibrations propres provoquées par un ébranlement et qui diminuent les amplitudes des vibrations entretenues. Cette diminution peut cependant être compensée par les jeux aux appuis permettant des mouvements d'ensemble.

### III. — EQUATIONS GENERALES

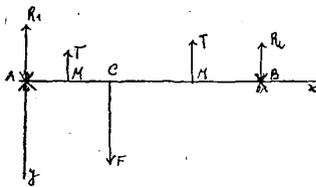


Fig. 1

Considérons une poutre (Fig. 1) reposant sur deux appuis A et B et maintenue fixe en ces deux points. Appliquons-lui au point C d'abscisse  $\xi_1$  une force F dépendant du temps.

Une fraction quelconque, AM, de cette poutre est en mouvement sous l'influence des forces qui lui sont appliquées, savoir :

- la réaction de l'appui A qui peut se réduire à une force  $R_1$  et à un couple  $\mu_1$ .
- l'action de la fraction MB qui peut aussi se réduire à une force T, appelée effort tranchant et à un couple  $\mu$  dit moment fléchissant.
- enfin, si M se trouve sur CB, la force directement appliquée.

De la présence de cette dernière force il résulte une discontinuité en C que nous retrouverons dans la forme de la fonction qui représente la ligne élastique pendant le mouvement.

Pour trouver les équations du mouvement, nous écrirons les conditions d'équilibre à chaque instant entre les forces d'inertie et les forces appliquées.

A cet effet, nous choisirons pour axe des x la droite AB, elle-même supposée horizontale, avec l'origine en A et AB pour sens positif. L'axe des y sera la verticale de A dirigée vers le bas. Le sens positif de rotation sera celui

qui amène l'axe des x sur l'axe des y par une rotation de  $-\frac{\pi}{2}$  autour de A. Il

résulte de ce dernier choix que le moment par rapport à un point  $x_0 y_0$  d'une force de composantes X et Y et appliquée au point x y sera donné par l'expression

$$(x - x_0) Y - (y - y_0) X$$

Cela posé, un élément de poutre  $d\xi$  d'abaisse  $\xi$  compris entre 0 et  $x$ , possède une accélération égale à  $\frac{\partial^2 y}{\partial t^2}$  et fournit une force d'inertie égale à

$$-m d\xi \frac{\partial^2 y}{\partial t^2}$$

si  $m$  est la masse de l'unité de longueur de poutre. Nous supposons que la poutre est homogène et a même section sur toute sa longueur, de sorte que  $m$  est constant. Comme nous supposons choisi le système d'unités MKS (mètre—kilogramme poids—seconde) qui reste toujours à peu près seul utilisé dans ce genre de problèmes, nous exprimerons  $m$  en fonction du poids  $p$  de l'unité de longueur, de sorte que

$$m = \frac{p}{g}$$

où  $g$  est l'accélération de la pesanteur à Paris, égale à :

$$9,81 \frac{\text{mètres}}{\text{seconde}^2}$$

La force d'inertie de l'élément  $d\xi$  s'écrira donc :

$$-\frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi$$

et son moment par rapport au point M de coordonnées  $x$  et 0 :

$$-\frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi$$

Ecrivant maintenant les équations d'équilibre en effectuant la réduction par rapport à M, on obtient les deux groupes suivants d'équations :

$$M \text{ est sur AC : } - \int_0^x \frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi + R_1 + T = 0 \quad (1)$$

$$- \int_0^x \frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi - R_1 x + \mu_1 + \mu = 0 \quad (2)$$

$$M \text{ est sur CB : } - \int_0^x \frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi + R_1 + F + T = 0 \quad (3)$$

$$- \int_0^x \frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi - R_1 x + \mu_1 + F(\xi_1 - x) + \mu = 0 \quad (4)$$

Remarquons tout de suite que, quel que soit le groupe considéré, on trouve, en dérivant la seconde équation par rapport à  $x$  et comparant avec la première, la relation bien connue

$$T = - \frac{\delta \mu}{\delta x} \quad (5)$$

Quant à  $\mu$ , il se détermine exactement comme en résistance des matériaux par un calcul bien connu et qui donne

$$\mu = \frac{EI}{\rho} \quad (6)$$

où  $E$  est le coefficient d'élasticité de la poutre,  $I$  le moment d'inertie de sa section droite par rapport à l'axe perpendiculaire au plan de la figure et passant par le centre de gravité de la section,  $\rho$  le rayon de courbure de la fibre neutre, lieu des centres de gravité de toutes les sections droites.

Or, on sait que :

$$\frac{1}{\rho} = \frac{\frac{\delta^2 y}{\delta x^2}}{\left[ 1 + \left( \frac{\delta y}{\delta x} \right)^2 \right]^{\frac{3}{2}}} \quad (7)$$

et que, dans cette expression,  $\frac{\delta y}{\delta x}$  est extrêmement faible devant l'unité par

suite de l'extrême faiblesse des écarts admissibles pour la poutre de part et d'autre de sa forme d'équilibre ou des faibles flexions que l'on admet généralement sous l'action de charges fixes. On peut donc négliger cette quantité, ce qui donne :

$$\mu = EI \frac{\delta^2 y}{\delta x^2} \quad (8)$$

et

$$T = - \frac{\delta \mu}{\delta x} = - EI \frac{\delta^3 y}{\delta x^3} \quad (9)$$

Ces deux expressions sont bien connues en Résistance des Matériaux à cela près que les dérivées sont ici partielles parce que  $y$  dépend des deux variables indépendantes  $x$  et  $t$ .

Elles donnent immédiatement les réactions  $R_1$  et  $R_2$  des appuis, ainsi que les moments d'encastrement  $\mu_1$  et  $\mu_2$  qu'ils imposent à la poutre, lorsqu'on connaît l'équation de la fibre neutre dite aussi ligne élastique. En effet, d'après la définition même de l'effort tranchant, la réaction  $R_1$  est égale et opposée à l'effort tranchant en A, tandis que  $R_2$  est égale à l'effort tranchant en B, d'où :

$$R_1 = EI \left( \frac{\delta^3 y}{\delta x^3} \right)_{x=0}, \quad R_2 = -EI \left( \frac{\delta^3 y}{\delta x^3} \right)_{x=1} \quad (10)$$

De même,  $\mu_1$  est égal et opposé au moment fléchissant en A tandis que  $\mu_2$  est égal au moment fléchissant en B. D'où :

$$\mu_1 = -EI \left( \frac{\delta^2 y}{\delta x^2} \right)_{x=0}, \quad \mu_2 = EI \left( \frac{\delta^2 y}{\delta x^2} \right)_{x=1} \quad (11)$$

Portant ces valeurs dans les équations (1) à (4), on trouve les équations générales du mouvement de la poutre sous l'action de la force  $F$  :

$M$  est sur  $AC$  :

$$E I \left[ \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} - \left( \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \right)_{x=0} \right] + \int_0^x \frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi = 0 \quad (12)$$

$$E I \left[ \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} - \left( \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \right)_{x=0} \right] - \int_0^x \frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi - E I x \left( \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \right)_{x=0} = 0 \quad (13)$$

$M$  est sur  $CB$  :

$$E I \left[ \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} - \left( \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \right)_{x=0} \right] + \int_0^x \frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi - F = 0 \quad (14)$$

$$E I \left[ \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} - \left( \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \right)_{x=0} \right] - \int_0^x \frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} d\xi - E I x \left( \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \right)_{x=0} + F (\xi_1 - x) = 0 \quad (15)$$

Dans chaque groupe, la première équation est la dérivée de la seconde par rapport à  $x$  ; elle est donc plus générale et toute fonction  $y$  qui en est solution n'est pas forcément solution de la seconde. Par contre la réciproque est vraie, de sorte qu'il suffirait d'intégrer la seconde équation de chaque groupe pour résoudre le problème.

Mais cette opération étant impossible, nous allons chercher, au contraire, une équation plus générale encore que la première en la dérivant par rapport à  $x$ , ce qui donne pour les deux groupes la même équation.

$$E I \frac{\partial^4 y}{\partial x^4} + \frac{p}{g} \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} = 0 \quad (16)$$

qui est du quatrième ordre, aux dérivées partielles et à coefficients constants, dont la solution générale contient la solution du problème. De tout ce qui précède, il ressort du reste que la première équation de chaque groupe [équations (12) et (14)] est une intégrale première de (16), tandis que la seconde équation [équations (13) et (15)] en est une intégrale seconde. D'une façon précise, cela signifie qu'une solution de (16) sera solution du problème si elle satisfait aux équations (12) et (13) sur  $AC$  et aux équations (14) et (15) sur  $CB$ . Ces dernières équations jouent donc, par rapport à (16), le rôle de véritables conditions aux limites.

Notant, sans plus tarder, que l'équation (16) est connue sous le nom d'équation « des poutres vibrantes », nous allons simplifier les conditions que constituent pour ses solutions les équations (12) à (15).

Pour cela, il suffit de remplacer sous le signe  $\int$  la quantité  $\frac{p \delta^2 y}{g \delta t^2}$  par  $\frac{\delta^4 y}{\delta x^4}$ . On constate alors que (12) et (13) sont de véritables identités lorsque

$y$  satisfait à l'équation (16), de sorte que celle-ci les remplace purement et simplement.

Quant à (14) et (15), nous désignerons par  $y_1$  l'ordonnée d'un point situé sur la portion AC et par  $y_2$  l'ordonnée d'un point situé sur CB, afin de différencier les deux fonctions qui sont nécessaires pour représenter la fibre neutre par suite de la discontinuité introduite par la force  $F$  et que nous avons déjà signalée. Cela entraîne les égalités suivantes lorsque le point M considéré est sur la fraction CB :

$$\int_0^x \frac{p}{g} \frac{\delta^2 y}{\delta t^2} d\xi = -EI \int_0^{\xi_1} \frac{\delta^4 y_1}{\delta \xi^4} d\xi - EI \int_{\xi_1}^x \frac{\delta^4 y_2}{\delta \xi^4} d\xi$$

$$\int_0^x \frac{p}{g} (\xi - x) \frac{\delta^2 y}{\delta t^2} d\xi = -EI \int_0^{\xi_1} (\xi - x) \frac{\delta^4 y_1}{\delta \xi^4} d\xi - EI \int_{\xi_1}^x (\xi - x) \frac{\delta^4 y_2}{\delta \xi^4} d\xi$$

Effectuant toutes les intégrations des seconds nombres et portant dans (14) et (15) où  $y$  prend la valeur  $y_1$  ou  $y_2$  suivant qu'il se rapporte à AC ou BC, on trouve :

$$EI \left[ \left( \frac{\delta^3 y_1}{\delta x^3} \right)_{x=\xi_1} - \left( \frac{\delta^3 y_2}{\delta x^3} \right)_{x=\xi_1} \right] + F = 0 \quad (17)$$

$$\left( \frac{\delta^2 y_1}{\delta x^2} \right)_{x=\xi_1} = \left( \frac{\delta^2 y_2}{\delta x^2} \right)_{x=\xi_1} \quad (18)$$

Ces égalités ne contiennent plus que les valeurs des fonctions  $y_1$  et  $y_2$  au point C.

Notons qu'elles sont identiques à celles que l'on écrit en Résistance des Matériaux classique à tous les points d'application de forces isolées et, même, qu'on aurait pu les écrire *a priori* en vertu des définitions de l'effort tranchant et du moment fléchissant en un point de la poutre. Mais, établies comme nous venons de le faire, c'est-à-dire comme conséquences des équations du mouvement, il est plus tangible qu'elles sont compatibles avec elles.

Le problème est donc ramené à intégrer l'équation (16) et à écrire que sa solution doit prendre, respectivement sur AC et sur CB, les valeurs  $y_1$  et  $y_2$  satisfaisant aux conditions (17) et (18) d'une part, aux autres conditions, initiales et aux limites imposées par le problème, d'autre part. Malheureusement, il n'existe aucune méthode pour trouver l'intégrale générale des équations du type de (16) et on en est réduit à chercher, dans chaque cas particulier, une méthode aussi particulière, et adaptée au problème. C'est ce que nous allons faire ici après avoir examiné de quelle façon se présente la force  $F$  dans un très grand nombre d'applications.

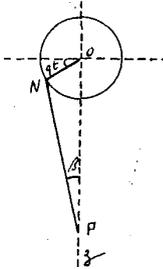


Fig. 2

**FORCE F.** — Dans le cas du hachoir à tabac que nous avons eu à étudier, un arbre O reçoit un mouvement de rotation de vitesse angulaire  $\omega$  constante et le transmet à une manivelle ON articulée à un couteau NP, véritable bielle, dont l'extrémité P est maintenue très sensiblement sur la verticale Oz où elle procède, lors de sa course descendante, à la coupe d'un gâteau de tabac comprimé et amené en P par des organes spéciaux.

Dans un tel mécanisme, la masse de la manivelle ON est très faible vis-à-vis de celle de NP et l'obliquité  $\beta$  de ce couteau reste toujours très faible sur la verticale. Il en résulte, qu'en première analyse, le centre de gravité de l'ensemble s'écarte très peu de Oz et peut être considéré comme ne s'en écartant pas du tout.

Ceci posé, supposons que nous appliquions la méthode qui nous a conduit aux équations (1) à (4) à une poutre qui, au lieu de la force F, supporterait en C le mécanisme ci-dessus et qui serait supposé faire corps avec elle. Les forces intérieures s'éliminant parce qu'égaux et opposés deux à deux (action du couteau sur le gâteau et réaction de celui-ci sur le couteau, paliers, etc.) la seule force à ajouter aux forces d'inertie des éléments de la poutre en mouvement et aux réactions des appuis, serait la force d'inertie de l'ensemble couteau-manivelle, c'est-à-dire

$$-M \frac{d^2 z}{dt^2}$$

si M est sa masse et z la cote de son centre de gravité, l'axe Oz étant dirigé vers le bas. C'est donc cette quantité qui prendrait la place de la force F dans (3) et (4), ce qui nous conduit à poser tout de suite :

$$F = -M \frac{d^2 z}{dt^2} \tag{19}$$

Mais, par suite de l'uniformité du mouvement circulaire de ON et de l'approximation qui nous a fait admettre que le centre de gravité du système en mouvement se déplaçait sur Oz, on a :

$$z = z_0 \sin \omega t \tag{20}$$

d'où il résulte que

$$F = M \omega^2 z_0 \sin \omega t \tag{21}$$

Le même raisonnement s'applique au système piston-bielle-manivelle d'un moteur thermique, à cela près que le schéma de la figure 2 serait renversé, le piston P étant en haut, la manivelle et l'arbre O, en bas.

Il en serait encore de même dans le cas où la force F serait produite par un organe de machine fixé en C et subissant en un de ses points des efforts oscillatoires : ceux-ci, en effet, sont produits dans la très grande majorité des cas par des systèmes identiques aux précédents.

Il résulte de ce qui précède que, presque toujours et avec une approximation suffisante, la force F sera une fonction sinusoïdale du temps. C'est donc dans ce cas particulier qu'il importe de pouvoir résoudre le problème.

**INTEGRATION.** — Soient  $G_1(x, t)$  et  $G_2(x, t)$  deux solutions particulières de l'ensemble des équations (16), (17) et (18) et  $H(x, t)$  une fonction pouvant prendre sur les deux fractions de la poutre des valeurs différentes  $H_1$  et  $H_2$  et qui, ajoutée à  $G_1$  et à  $G_2$  donne les solutions générales  $J_1(x, t)$  et  $J_2(x, t)$  de (16), (17) et (18). En écrivant que  $G_1$  et  $G_2$ , d'une part, et que

$$\begin{aligned} J_1(x, t) &= H_1(x, t) + G_1(x, t) \\ J_2(x, t) &= H_2(x, t) + G_2(x, t) \end{aligned}$$

d'autre part, satisfont ces mêmes trois équations, il est facile de voir que  $H_1$  et  $H_2$  sont les solutions de ces équations dans lesquelles on a préalablement supposé  $F=0$ . Ce résultat est identique à celui que l'on démontre dans la théorie des équations différentielles linéaires pour lesquelles l'intégrale générale s'obtient en ajoutant à l'intégrale générale de l'équation sans second membre [qui correspond ici à  $F=0$  dans (17)], une intégrale particulière de l'équation complète.

Malheureusement, comme nous l'avons déjà signalé, il n'existe pas de méthode pour trouver la forme de l'intégrale générale de l'équation (16),  $H(x, t)$ , qu'il faudrait ensuite porter dans (17) et (18) s'il était nécessaire de lui donner deux formes différentes sur les deux fractions de la poutre. On en est donc réduit à trouver par une méthode particulière la solution de l'ensemble des équations (16), (17) et (18) susceptible de remplir toutes les conditions initiales et aux limites. Si nous y parvenons, cette solution sera aussi celle du problème, en vertu du postulat constamment admis en Physique mathématique et qui peut s'énoncer ainsi :

Tout phénomène naturel est parfaitement déterminé par ses conditions, de sorte que, si on trouve, par quelque voie que ce soit, une loi qui satisfasse ces conditions, elle est la loi du phénomène étudié puisqu'il ne peut y en avoir qu'une.

Or, nous montrerons que, lorsque la force  $F$  est une fonction sinusoïdale du temps, il est possible de trouver une fonction  $G(x, t)$  sinusoïdale du temps, de même période que  $F$  et prenant sur les deux fractions de la poutre deux valeurs différentes  $G_1$  et  $G_2$ , qui soient des solutions particulières de (16), (17) et (18).

Nous montrerons aussi qu'on peut former une fonction  $H(x, t)$ , prenant, si c'est nécessaire, deux valeurs différentes  $H_1$  et  $H_2$  sur les deux fractions de la poutre, qui soit solution du même système dans lequel on a fait  $F=0$  et qui, ajoutée à  $G_1$  ou à  $G_2$ , suivant la fraction considérée, donne deux fonctions  $J_1(x, t)$  et  $J_2(x, t)$  définies par les deux équations ci-dessus et, d'une façon générale, par :

$$J(x, t) = H(x, t) + G(x, t) \quad (22)$$

qui puissent remplir toutes les conditions initiales et aux limites du problème

En vertu de ce qui précède, la fonction  $J$ , prenant, suivant la fraction de poutre considérée, la valeur  $J_1$  ou  $J_2$ , représentera l'ordonnée  $y$  de la poutre en un point quelconque d'abscisse  $x$  et à un instant quelconque  $t$ .

Avant de rechercher les fonctions  $G$  et  $H$  précisons leurs significations :

Quand  $F=0$ , la poutre n'est soumise à aucune force appliquée. Si elle vibre, ce ne peut être que sous l'action d'une cause accidentelle et passagère : déformation suivie de l'abandon à elle-même avec ou sans vitesse initiale, ébranlement par choc, etc. On obtient, dans ces divers cas, ce qu'on appelle les « vibrations propres » de la poutre qui sont, par suite, représentées par la

fonction  $H(x, t)$ . Celle-ci est unique lorsque la suppression de la force  $F$  ne laisse aucune cause de discontinuité. Il faut, au contraire, prendre deux fonctions semblables mais avec des valeurs différentes pour les coefficients,  $H_1(x, t)$  et  $H_2(x, t)$ , lorsqu'il subsiste une discontinuité, qui peut être en  $\xi_1$  ou en un autre point, par suite, par exemple, d'une discontinuité dans les conditions initiales.

Comme nous le verrons quand nous la déterminerons, cette fonction  $H(x, t)$  représente un mouvement permanent et pouvant continuer jusqu'à l'infini du temps, alors que l'expérience montre qu'une poutre ne vibre de façon perceptible que pendant un temps assez court sous l'action d'un choc ou d'une déformation. C'est que, dans la réalité, les frottements internes de la poutre amortissent ses vibrations propres. La mécanique rationnelle montre ce son côté que, lorsqu'on sait introduire dans les équations du mouvement des systèmes matériels soumis à des forces oscillatoires le terme dû au frottement, la fonction  $H(x, t)$  est amortie, nulle pour  $t = \infty$  et est déjà négligeable après un temps assez court, comme le montre l'expérience.

La fonction  $G(x, t)$ , au contraire, n'est pas amortie par les frottements et représente pratiquement, à elle seule et au bout de ce même temps, le mouvement vibratoire de la poutre. L'existence des frottements a seulement pour effet d'en diminuer la valeur. Par conséquent, en choisissant pour elle la forme que l'on trouve en ne tenant pas compte des frottements, on sera conduit à prévoir, pour une poutre, des amplitudes supérieures à celles qu'elle fournira réellement. Cette forme présentera donc une marge de sécurité quand on l'utilisera pour déterminer les dimensions d'une charpente dont on aura choisi par avance l'amplitude qu'elle ne devra pas dépasser.

Le mouvement de la poutre, après amortissement suffisant de la vraie fonction  $H(x, t)$ , c'est-à-dire de celle qui tiendrait compte des frottements, est son mouvement limite, qu'on peut aussi appeler mouvement permanent puisqu'il subsiste seul au bout d'un temps assez court et dure, ensuite, autant que l'application de la force  $F$ . Il constitue ce qu'on appelle les « vibrations forcées ou entretenues » de la poutre qui, subsistant seules, présentent une grande importance. Comme il se trouve, en outre, que la fonction  $G(x, t)$ , obtenue sans l'intervention des frottements et qui les donne avec une marge de sécurité, est de forme assez simple, tous les problèmes de vibrations forcées sont relativement faciles à résoudre. C'est pourquoi nous les étudierons en premier lieu et dans un assez grand nombre de cas pour apporter des solutions toutes prêtes aux problèmes les plus courants, la méthode employée devant permettre de traiter tous les autres.

Ce n'est qu'à la fin de ce travail que nous étudierons quelques problèmes de vibrations propres pour en montrer la complexité, pour aiguiller le lecteur sur le phénomène de la résonance qui se produit lorsque la période de la force est période propre de la poutre et pour permettre de comprendre certains phénomènes transitoires où les vibrations de la poutre sont régies par la fonction complète  $J(x, t)$  et sont, par suite, dues à la superposition des vibrations forcées  $G(x, t)$  et des vibrations propres  $H(x, t)$ .

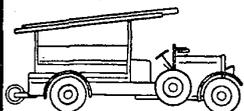
(A suivre.)

**E<sup>ts</sup> OMNIUM & LALLEMENT** (E.C.L. 1926)

32, rue Molière — LYON

**ACCESSOIRES, OUTILLAGE AUTOMOBILE**

Équipement de véhicules pour rouler au bois, charbon de bois, gaz d'éclairage, à l'alcool, l'électricité, l'acétylène



AUTO-POMPE

**PROTECTION**  
contre  
l'Incendie, le Vol,  
les Accidents



MOTO-POMPE

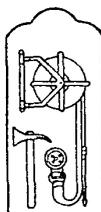


EXTINCTEUR A POMPE

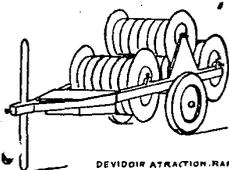
**Etabl<sup>ts</sup> DESAUTEL Frères**

99, rue Pierre-Corneille, LYON

E. DESAUTEL (1926), A. ARGAUD (1924)

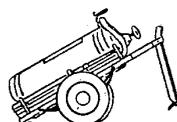


POSTE D'ALARME



DEVIDOIR ATRACTION-RAPIDE

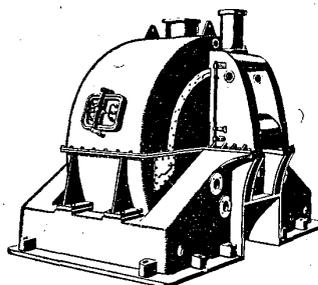
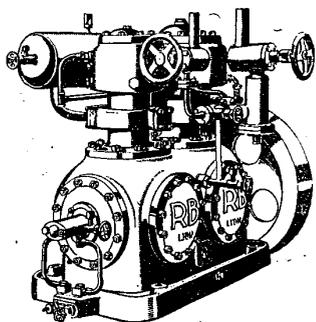
**INCENDIE**  
**VITEX**  
**PROTECTION**



EXTINCTEUR-REBORDE

**ATELIERS**  
**ROBATEL**  
ET  
**MULATIER**  
59 à 69, rue Baraban  
**LYON**

TÉL. MONCEY + 15-68



**ESSOREUSES ET DÉCANTEUSES**  
**INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES**

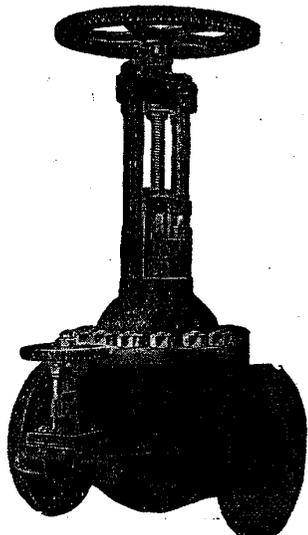
MATÉRIEL DE  
PRODUITS CHIMIQUES  
DÉGRAISSAGE A SEC  
TEXTILES ARTIFICIELS  
TEINTURE  
BLANCHISSERIE  
MÉCANIQUE GÉNÉRALE  
— CHAUDRONNERIE —

**GEORGES ROBATEL &**  
**JEAN DE MULATIER**  
INGÉNIEURS-DIRECTEURS - E.C.L. 1914

# Etablissements **SEGUIN**

Société Anonyme au Capital de 7.500.000 francs

R. C. B. 1671



Vannes à sièges parallèles pour  
vapeur 40 kg. 325°

SIEGE SOCIAL

1, Cours Albert-Thomas - LYON

SUCCURSALE

48, Rue de la Bienfaisance — PARIS

**ROBINETTERIE GENERALE**

pour Eau, Gaz, Vapeur

**VANNES ET ACCESSOIRES**

POUR CHAUDIERES

Haute et basse pressions

**VANNES SPECIALES**

pour VAPEUR SURCHAUFFÉE

**E. FOULETIER** (Ing. E.C.L. 1902)

**P. GLOPPE** (Ing. E.C.L. 1920)

**M. PIN** (Ing. E.C.L. 1908)

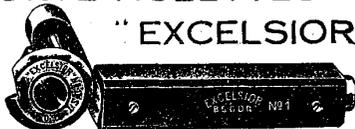
**J. PIFFAUT** (Ing. E.C.L. 1925)

## FRAISES EN ACIER RAPIDE



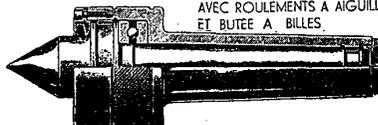
PORTE-MOLETTES

"EXCELSIOR"



POINTES TOURNANTES

AVEC ROULEMENTS A AIGUILLES  
ET BUTEE A BILLES.



## **E<sup>TS</sup> R. BAVOILLOT**

Direction et Usines: 258, rue Boileau — LYON Tél. M. 15-15

Maisons de Vente: 91, rue du Faubourg St-Martin, PARIS  
28, cours Lieutaud, MARSEILLE

## Embauchage et Débauchage

Par M<sup>r</sup> BAUDIOT, Avocat-Conseil de l'Association.

Depuis les arrêtés des 19 septembre et 2 octobre 1942, qui ont réglementé cette importante question, des interprétations contradictoires ont été données par la presse technique et l'Inspection du Travail.

Il est nécessaire de faire le point.

L'art. 5 de la loi n° 869 du 4 septembre 1942 prescrit : « Tout congédiement, toute résiliation de contrat de travail sans autorisation préalable des services de l'Inspection du Travail sont interdits dans les entreprises industrielles et commerciales, en vue d'assurer la stabilité du personnel.

« D'autre part, aucun embauchage ne pourra, dans lesdites entreprises, être effectué que par l'intermédiaire des services de l'Inspection du Travail ».

Un arrêté interministériel du 19 septembre 1942, publié le 20 septembre, rend les prescriptions ci-dessus applicables à dater du 19 septembre, aux entreprises ou parties d'entreprises ressortissant aux Comités d'organisation énumérés en son article 2 parmi lesquels figurent tous ceux de l'industrie et du commerce des machines, du travail des métaux, des transports, de la houille, du caoutchouc, du papier, des combustibles, du bâtiment et des travaux publics, des voies ferrées, etc...

Toutefois, en ce qui concerne les entreprises ressortissant au C.O.B.T.P., ces dispositions ne s'appliquent « qu'aux ouvriers travaillant en usine ou en atelier ou sur des chantiers correspondant à des travaux excédant 100.000 fr. ».

L'arrêté des Secrétaires d'Etat au Travail et à la Production industrielle du 2 octobre 1942 précise que : « Toutes les entreprises ou parties d'entreprises industrielles ou commerciales, quelle que soit l'importance de leur personnel, sont soumises, en ce qui concerne l'embauchage de leur personnel de toutes catégories, aux dispositions de l'article 5 de la loi du 4 septembre 1942 (ci-dessus) et de l'arrêté interministériel du 19 septembre 1942 à la date du présent arrêté »... qui a été publié dans l'*Officiel* du 11 octobre 1942.

Notons au passage l'incohérence de ces prescriptions d'applicabilité du texte avant la date de sa promulgation !

Un autre arrêté également interministériel du 19 septembre 1942, signé du Chef du Gouvernement réglemente les formalités de débauchage et d'embauchage.

Le salarié doit demander l'autorisation d'abandonner son emploi à l'Inspecteur du Travail, par l'intermédiaire de son employeur, qui transmet la demande datée et signée avec son avis... Comment feront nos manœuvres illettrés ?

A défaut de réponse de l'Inspecteur dans les dix jours, il y a présomption d'approbation tacite.

L'homme autorisé à quitter son emploi doit en faire la déclaration à la mairie de sa résidence (art. 1<sup>er</sup>, Dec., 19 sept. 1942).

Si la demande est motivée par une incapacité physique, l'Inspecteur peut subordonner sa décision à une vérification médicale.

L'employeur doit faire une demande de licenciement dans les mêmes formes, elle est soumise aux mêmes conditions de délai. Toutefois, en cas de renvoi basé sur un motif disciplinaire, l'approbation résulte du silence gardé pendant trois jours par l'Inspecteur du Travail.

Tout embauchage est subordonné à une autorisation délivrée par l'Inspecteur du Travail à la demande faite par l'employeur.

« Cette demande indique les nom, prénoms, rationalité, âge, sexe, qualification professionnelle ou métier exercé, de la personne à embaucher et éventuellement l'adresse du précédent employeur ainsi que la durée de présence dans l'établissement de ce dernier ».

Réponse dans les dix jours, à défaut, approbation tacite.

Si le salarié n'a occupé aucun emploi depuis le 19 septembre 1942, « l'embauchage pourra avoir lieu immédiatement et deviendra définitif après approbation de l'Inspecteur », ou après son silence pendant dix jours.

Dans tout établissement assujéti, il sera constamment tenu à jour un registre des entrées et des sorties du personnel qui doit porter toutes les indications prescrites pour les demandes et les décisions de l'Inspecteur « ou à défaut les dates des demandes adressées à ce fonctionnaire ».

L'établissement est tenu d'établir un règlement intérieur déterminant la discipline générale dans le cadre de la législation ouvrière et sociale.

Une circulaire ministérielle du 21 octobre 1942 donne des précisions au sujet des conditions d'application de ces textes.

Elle dit : L'arrêté du 19 septembre « a pour objet de bloquer la main-d'œuvre dans les entreprises industrielles ou commerciales » ; celui du 2 octobre « subordonne tout embauchage, dans quelque entreprise que ce soit, à l'autorisation de l'Inspecteur du Travail ».

Elle précise que : « Toute résiliation de contrat de travail, même conclu pour une durée déterminée ou à titre d'essai, et tout congédiement sont interdits sans autorisation préalable de l'Inspecteur du Travail... dans les entreprises visées à l'art. 2 de l'arrêté du 19 septembre. Par contre, l'embauchage est subordonné, pour toutes les entreprises industrielles et commerciales, sans exception, à l'autorisation de l'Inspecteur du Travail ou à son approbation, lorsque la personne embauchée n'a pas occupé un emploi depuis le 20 septembre 1942 ».

Quelle différence ce texte peut-il bien faire entre l'autorisation et l'approbation ?

La réponse est donnée par le deuxième arrêté interministériel du 19 septembre 1942, dont l'art. 3 subordonne l'embauchage « à une autorisation délivrée par l'Inspecteur du Travail à la demande de l'employeur » dans les dix jours de la demande tendant à occuper un ouvrier en place, tandis que s'il s'agit de prendre un ouvrier qui « n'a pas occupé un emploi salarié depuis la publication du présent décret ; l'embauchage pourra avoir lieu immédiatement et deviendra définitif après approbation de l'Inspecteur du Travail ou si aucune réponse n'a été faite dans le délai de dix jours ».

En tout cas, cette circulaire précise que le débauchage n'est soumis à autorisation que dans les entreprises visées à l'art. 2, tandis que cette autorisation est requise pour l'embauchage dans toutes les entreprises industrielles et commerciales.

Cette distinction paraît fort mal poursuivre la réalisation du but indiqué dans la loi du 4 septembre 1942 qui est d'assurer la stabilité du personnel puisque le nombre des entreprises pouvant débaucher sans autorisation est limité, tandis qu'aucune entreprise ne peut embaucher sans approbation.

La circulaire distingue ensuite :

- I. — Résiliation du contrat de travail.
- II. — Congédiement.
- III. — Embauchage.
- IV. — Règles de procédure.

#### I. — RESILIATION

Le principe à observer par l'Inspecteur du Travail est le refus « lorsqu'il apparaît que le désir de l'ouvrier ou de l'employé de quitter l'entreprise ne repose sur aucune raison valable » ; est raison valable « l'intention d'occuper un emploi vacant qui correspond à un reclassement qualificatif de l'ouvrier intéressé ».

Sera-t-elle valable, la raison tirée de l'incompatibilité d'humeur avec le contremaître ou avec les camarades ? ou de la nature du travail qui peut plaire à l'un et être insupportable à l'autre ?

La circulaire recommande une particulière bienveillance dans l'examen des demandes tendant à rapprocher le salarié réfugié de sa région d'origine ou de celles motivées par une raison familiale, mariage, succession, regroupement de la famille.

Il faudra « réserver un examen attentif aux demandes fondées sur l'insuffisance de la rémunération, afin d'éviter la hausse illicite des salaires » ou sur la faute du patron, les travaux excédant les forces ou nuisibles à la santé de l'ouvrier ???... avec quel appareil mesurer les force de l'ouvrier ? et jusques à quand le costaud travailleur de force sera-t-il contraint à continuer son métier pénible ?

L'autorisation devra être accordée au bénéficiaire de la loi du 30 mai 1941 instituant un pécule de retour à la terre... pour permettre de lutter contre « la surenchère résultant de la pénurie de main-d'œuvre dans certaines branches de l'activité économique » visée par l'alinéa précédent de la circulaire !!!

Et à ceux qui ensuite de tractations antérieures au 4 septembre 1942 voudront « reprendre ou créer avec l'autorisation réglementaire, des entreprises artisanales, commerciales ou industrielles ».

Aux salariés nommés dans une administration publique, entrant dans les Ecoles des Cadres, ou participant à la relève, ou constatés inaptes à la suite d'un examen médical.

#### II. — CONGEDIEMENT

Les mesures disciplinaires ne seront sanctionnées qu'après vérification de la réalité des faits graves dans le délai de trois jours imparti à l'Inspecteur du Travail par l'alinéa 5 de l'art. 2 de l'arrêté du 19 septembre.

La période d'essai est considérée par la circulaire comme le commencement du contrat de louage d'ouvrage et, à ce titre, « la règle générale à suivre est l'autorisation préalable de l'Inspecteur du Travail avant tout licenciement ».

Et confondant l'essai avec le travail temporaire, la circulaire ajoute aussitôt : « Cependant, dans les professions qui emploient du personnel intermittent, parfois pour une courte durée, l'observation de cette règle, d'une façon rigou-

reuse, occasionnerait une perturbation souvent excessive. Il devra être dérogé en cas de force majeure et toutes les fois que son observation s'avèrera trop difficile ».

Ce qui revient à dire qu'à la terminaison des contrats à l'essai ou à durée déterminée, le départ du salarié est soumis à l'autorisation de l'Inspecteur qui doit, en principe, la refuser.

Si donc vous avez une commande urgente à livrer à date fixe, le choix vous est donné entre le dépassement des délais d'exécution ou l'accroissement définitif de votre personnel, fût-il inoccupé après la livraison de cette commande.

### III. — EMBAUCHAGE

Ce chapitre de la circulaire vise : les jeunes gens, l'essai, les conventions et usages professionnels.

Les jeunes gens « qu'il importe d'introduire dans le circuit de l'activité économique doivent être autorisés à s'embaucher ».

L'embauchage à l'essai est soumis à l'autorisation préalable avec dérogation possible en cas de force majeure ou « en faveur des entreprises qui emploient du personnel intermittent ».

Pour assurer le respect de la législation ouvrière et sociale et des conventions collectives, l'autorisation ne doit être donnée qu'après vérification des conditions de rémunération et conditions de travail dans l'entreprise demanderesse.

### IV. — PROCEDURE

Dans le dernier paragraphe de son chapitre I<sup>er</sup> (Résiliation), la circulaire envisage la situation juridique de l'employeur et du salarié. Elle estime que le fait de demander l'autorisation préalable de dénoncer le contrat n'influe en rien sur l'existence du contrat et que « le délai-congé ne saurait courir durant la période de temps laissée à l'Inspecteur du Travail pour faire connaître sa décision ».

L'approbation tacite présumée, à défaut de réponse de l'Inspecteur du Travail dans les délais impartis, amène la circulaire à imposer l'emploi des lettres recommandées pour demander ou refuser les autorisations d'embauchage et de débauchage.

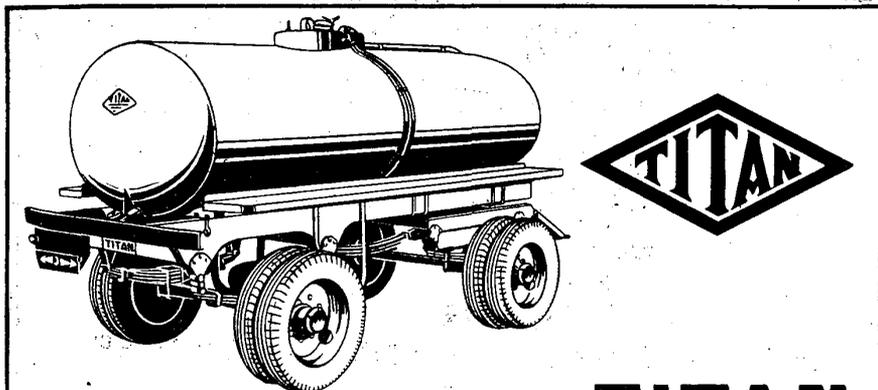
De même l'employeur est expressément invité à délivrer au salarié un récépissé daté de sa demande de débauchage en vue d'établir qu'il a transmis celle-ci à l'Inspecteur du Travail.

Les délais légaux seront calculés « à dater de la remise ou de la première présentation du pli recommandé ».

L'Inspecteur du Travail pourra déléguer le droit de décision au Directeur de l'Office du Travail.

En résumé : dans tous les établissements ressortissant aux C.O. énumérés dans l'art. 2 de l'arrêté du 19 septembre 1942, sauf en ce qui concerne le C.O.B.T.A., l'exception dont bénéficient les chantiers inférieurs à 100.000 fr., tous les embauchages ou débauchages sont soumis à la demande d'autorisation, qu'il s'agisse de contrats d'apprentissage, à l'essai ou à durée déterminée ; telle est l'impression qui se dégage de l'analyse des textes officiels dont la lecture amène à penser que les industriels doivent songer à embaucher un personnel de bureau spécial pour paperasser les demandes d'embauchage et de débauchage en tenant compte de la crise du papier.

P. BAUDIOT,  
Avocat à la Cour,  
Avocat-Conseil de l'Association.



## VÉHICULES INDUSTRIELS TITAN

2, Quai General Sarrail - LYON - L. 51-59  
68, Rue Pierre Charron - PARIS - Bal. 34-70

*remorques - semi - remorques - carrosseries  
métalliques "Titan Vulcain" - Gazogènes "Nervagar Titan"  
citernes - ATELIERS DE LA MOUCHE ET GERLAND - LYON  
J. QUENETTE - P. ADENOT - E. G. L. 1928*

## LA SOUDURE AUTOGÈNE FRANÇAISE

Société Anonyme au Capital de 30 millions de francs

AGENCE de LYON : 66, rue Molière - Tél. : M. 14-51

Appareillage



Démonstration

**SOUDURE** oxy-acétylénique  
électrique à l'arc  
à l'arc par l'Hydrogène Atomique

**MACHINES**

de soudure  
et d'oxy-coupage

Métaux d'Apport contrôlés et Electrodes enrobées

**TRAVAUX**

**Construction soudée**

22

## LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES



Usine et Service Vente

# F. A. L.

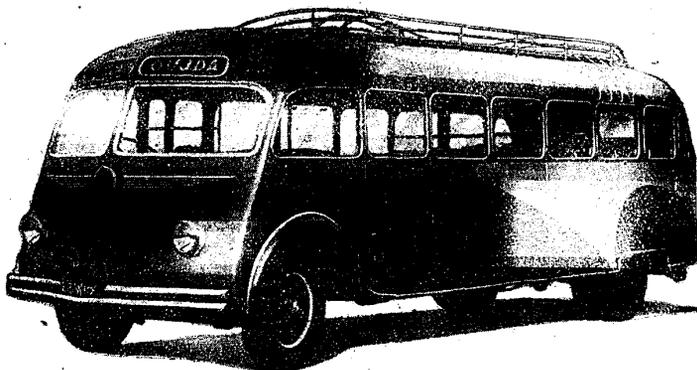
15 à 19, rue Jean-Bourgey, VILLEURBANNE -:- Tél. : V. 88-85



4 portes — 4/5 places

Directeur : **H. PASCAL** E. C. L. 1908

# AUTOCARS ISOBLÔC



Place du Bachut -:- LYON

CHRONIQUE



DE L'ASSOCIATION

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le scrutin pour l'élection de huit membres du Conseil a donné les résultats suivants qui ont été proclamés par le Président au cours de l'Assemblée générale :

Nombre de votants .....	504
Bulletins nuls .....	3
<hr/>	
Nombre de suffrages exprimés .....	501
Majorité absolue .....	251

Ont obtenu :

*Mandat de 2 ans*

BERTHOLON (1910) .....	499 voix (élu)
BLANC J. (1922) .....	501 voix (élu)
GERMAIN (1923) .....	501 voix (élu)
COMPARAT (1935) .....	501 voix (élu)

*Mandat de 3 ans*

BONNEL (1905) .....	499 voix (élu)
CHAPPELLET (1911) .....	499 voix (élu)
VILLIERS (1920 B) .....	498 voix (élu)
VIBERT (1936) .....	499 voix (élu)

Le Conseil, dans sa séance du 28 décembre, a procédé à l'élection de son Bureau pour l'exercice 1942-1943. Celui-ci sera composé de la façon suivante :

*Président* : P. CESTIER (1905).

*Vice-Présidents* : G. VILLIERS (1920 B), S. SCHEER (1922).

*Secrétaire* : P. COMPARAT (1935).

*Trésorier* : J. MONNIER (1920 N).

*Archiviste* : L. CHAINE (1912).

GERMAIN est chargé du Service Placement, VIBERT, des Visites d'Usines.

A la suite du scrutin du 13 décembre, le Conseil d'administration se trouve composé de la façon suivante :

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1943 : CESTIER (1905), CHAINE (1912), CHAMUSSY (1912), MONNIER (1920 N), SCHEER (1922), PELEN (1927), QUENETTE (1928), MONTFAGNON (1931).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1944 : BERTHOLON (1910), BLANC (1922), GERMAIN (1923), COMPARAT (1935).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1945 : BONNEL (1905), CHAPPELLET (1913), VILLIERS (1920 B), VIBERT (1936).

## PETIT CARNET E. C. L.

### NOS JOIES

#### Naissances.

Maurice ANCELET (1929) nous fait part de la naissance de son fils Christian.

Jean, Claudette, Félix et Janine Guillat, enfants de notre camarade Louis GUILLAT (1920 A), de leur petite sœur Marie-Cécile.

Michèle, Claudine et Jean-François Levenq, enfants de notre camarade Henri LEVENQ (1922) de leur petit frère Jacques.

Michel BERGER (1929), de sa fille Christiane.

Toutes nos félicitations aux heureux parents et nos meilleurs vœux pour leurs familles et tout particulièrement pour les nouveaux venus.

#### Mariages

Notre camarade GAUTHIER André (1931) nous fait part de son mariage avec Mlle Andrée DELAVY. La bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église St-Paul, à Lyon, le 21 novembre.

Notre camarade Jean LAYRISSÉ (1936) nous fait part de son mariage avec Mlle Marie-Louise TOUCHANT. La bénédiction nuptiale leur a été donnée dans l'intimité, en l'église Saint-François-de-Sales, à Lyon, le 28 novembre.

Notre camarade Henri ALLAIGRE (1906) nous fait part du mariage de sa fille Colette, avec M. Pierre MARION, ingénieur de l'Ecole Polytechnique. La bénédiction nuptiale leur a été donnée à Lyon, le 3 décembre, dans la plus stricte intimité.

Notre camarade Jean MERLIN (1942), fils de Marc MERLIN (1908), nous fait part de son mariage avec Mlle Elisabeth GRENOUILLAT. La bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église St-Bonaventure, à Lyon, le 11 décembre.

Notre camarade Georges VIALLE (1934), ingénieur E.C.L. et E.S.E., croix de guerre 39-40, nous fait part de son mariage avec Mlle Monique BEAUSOLEIL. La bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église N.-D. de Lourdes, à Lavalette, près St-Chamond (Loire), par Mgr Delay, évêque de Marseille.

Nous souhaitons bonheur et prospérité aux jeunes époux et exprimons nos sincères félicitations à leurs familles.

## LA BENNE MARREL

### SAINT-ÉTIENNE (Loire)

**Fonctionnant à la main ou au moteur  
Basculant à l'arrière ou sur les côtés**

Succursales : LYON - MARSEILLE - BORDEAUX

## NOS PEINES

### Décès.

Nous avons appris avec peine la mort à Monceau-les-Mines de notre camarade Antoine ROUSSET (1883), l'un des doyens de l'Association.

Antoine ROUSSET avait fait toute sa carrière d'ingénieur à la Compagnie du Gaz de Lyon, où il occupa en dernier lieu le poste de chef de bureau d'études. Il avait pris sa retraite depuis quelques années et semblait avoir encore devant lui une longue période de paisible repos. Mais il fut vivement affecté, il y a un an, par le décès de sa fidèle compagne et dès lors sa résistance physique et morale fut sérieusement ébranlée. Il s'est éteint au foyer de sa fille, mariée à un ingénieur aux Mines de Montceau.

ROUSSET avait toujours montré un vif attachement et une fidélité exemplaire envers l'Association. Nous sommes certains d'être l'interprète de nos camarades en exprimant aux membres de sa famille nos vifs regrets et nos condoléances sincères.

Alors que ce numéro de *Technica* est sur le point d'être terminé, nous apprenons le décès de notre camarade Aimé FRANÇOIS (1906), survenu à Feurs le 1<sup>er</sup> décembre dernier, dans sa 58<sup>e</sup> année. Nous reviendrons sur la carrière de cet excellent camarade le mois prochain.

Nous adressons à sa mère, si douloureusement éprouvée, nos respectueuses condoléances.

★  
★

Nous assurons de notre sympathie ceux de nos camarades qui ont été douloureusement éprouvés par les décès ci-après :

M. Jacques LOISEAU, gendre de notre camarade Marcel CREUSOT (1912), décédé le 20 novembre à l'âge de 28 ans.

Mme Vve J.-B. PERRICHON, née Eugénie Bonnier, belle-mère de notre camarade Jean PINGET (1922), décédée à Chazelles-sur-Lyon, le 23 novembre, à l'âge de 70 ans.

Mme LEPETIER, née Yseult de Gibon, belle-mère de notre camarade André FAIDY (1912), décédée le 28 novembre, dans sa 76<sup>e</sup> année.

Mme ROUSSEIL, mère de notre camarade Charles ROUSSEIL (1910).

# FORGE - ESTAMPAGE

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES (Toutes pièces aciers ordinaires ou spéciaux)  
VILEBREQUINS pour Moteurs Bruts d'Estampage  
ou usinés

## ATELIERS DEVILLE - GRAND-CROIX (LOIRE)

S. A. R. L. Capital : 2.500.000 francs

Gérants { Jean DEVILLE (Ingénieur E.C.L. 1920)  
Louis DEVILLE (Ingénieur E.C.L. 1920)

Téléphone N° 4

## NOS FIERTÉS

### CITATION

On nous communique le texte d'une magnifique citation, dont a été l'objet René ALLOIX (1932), actuellement en captivité. Elle est un nouveau témoignage de la valeur et du courage dont ont fait preuve nos jeunes camarades confrontés avec des situations qui exigeaient d'eux un esprit de décision et d'initiative presque surhumain dans les terribles journées de combats de 1940.

Nous exprimons aux siens nos félicitations et nous espérons qu'elles lui parviendront dans son Oflag lointain, avec nos vœux de prompt retour.

Vichy, le 18 février 1941.

### ORDRE N° 487/C

Le Général d'Armée Huntziger, Commandant en Chef des Forces terrestres, Ministre, Secrétaire d'Etat à la Guerre, cite :

#### A L'ORDRE DE LA DIVISION

.....

**ALLOIX**, lieutenant au groupe de reconnaissance division. 91 :

« Le 16 mai 1940, devant Ohain, a maintenu intacte la position qu'il avait à défendre devant une forte attaque ennemie. A lutté toute la nuit et le lendemain matin contre les infiltrations ennemies souvent menaçantes. Après relèvement de son peloton par l'infanterie le lendemain matin, s'est heurté durant son repli à des détachements blindés ennemis qui lui barraient la route et avec lesquels il n'hésita pas à engager avec courage un combat inégal pour rejoindre les lignes. »

.....

(Citation homologuée par inscription au « Journal Officiel » du 28-8-1941, page 566, donnant droit au port de la Croix de guerre 1939-1940 (ruban vert et noir) avec étoile d'argent.

Signé : HUNTZIGER.

## **GAZOGÈNE - R. S. T. - BOIS** de conception nouvelle et hardie - 100% française

Tuyères infusibles R. S. T. (brevetées). — Elimination des goudrons grâce au déflecteur R. S. T. — Fond de foyer mobile assurant un décrassage automatique. — Grille en fonte facilement démontable, garantie infusible. — Batterie de détendeurs à chicanes très largement calculée. — Epurateur vertical à grande capacité. — Filtre de sécurité vertical retenant les dernières impuretés. — Pot déshydrateur évitant tout excès d'humidité.

Distributeur pour la région : **M.A.S.E.**, 13, rue du Bocage, LYON. Tél. : P. 71-46

LIVRAISON RAPIDE

## A PROPOS D'UN ARTICLE DE « TECHNICA »

L'article publié sous sa signature et sa responsabilité par Guy VIBERT (1936) dans le dernier numéro de *Technica*, sous le titre : « Libre Opinion », a suscité des réponses que, faute de place, nous publierons seulement à partir du numéro de février.

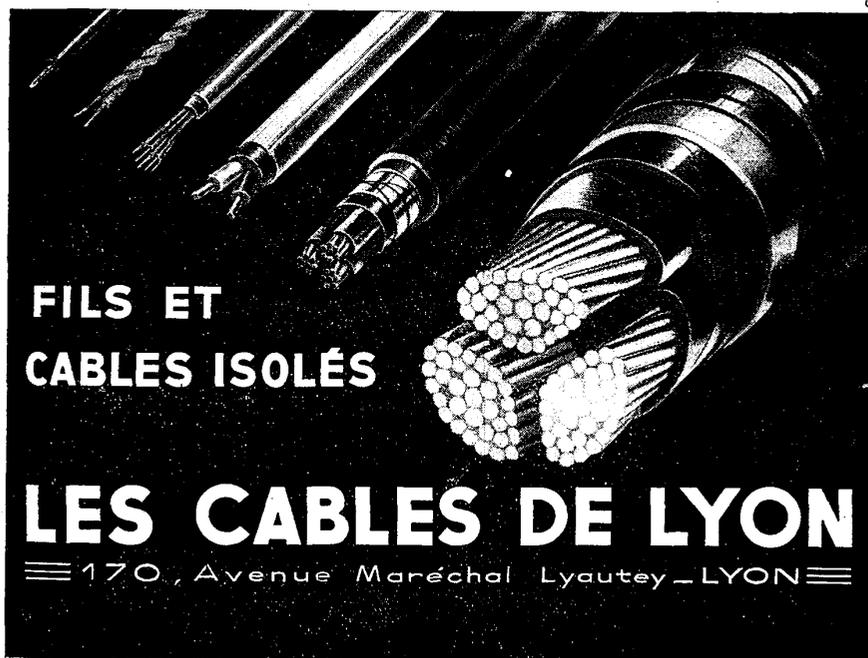
Il serait surprenant que tous les lecteurs de *Technica* eussent une opinion rigoureusement identique sur toutes les questions qui se posent devant les élites y compris la question sociale. Nous ne saurions donc être étonnés et alarmés des réactions provoquées par cet article. Bien au contraire, nous nous félicitons d'une amicale controverse qui prouve que nos camarades s'intéressent à leur revue et la lisent avec attention.

Nous pensons au surplus qu'ils ont assez de bon sens pour ne pas se considérer offensés par l'expression de sentiments ou d'idées qui ne correspondent pas exactement à leurs propres idées ou sentiments. En écartant autant que possible de notre revue les discussions qui pourraient diviser nos camarades, en nous abstenant de traiter les sujets irritants, et en étudiant les questions d'actualité avec le souci d'apporter loyalement la contribution des ingénieurs à l'œuvre du redressement national, nous pensons aller au devant du désir unanime de nos camarades.

---

Voir page 41

Le compte rendu détaillé de  
LA JOURNEE E.C.L. DU 13 DECEMBRE 1942



**FILS ET  
CABLES ISOLÉS**

**LES CABLES DE LYON**

≡ 170, Avenue Maréchal Lyautey - LYON ≡

## POUR LA CAISSE DE SECOURS

Nous reprenons ci-après la publication des versements faits à la Caisse de Secours. Notre précédente liste a paru dans le numéro d'octobre de *Technica*. Depuis cette date nous avons reçu quelques dons individuels. Il s'est produit surtout un magnifique élan de solidarité à l'occasion des déjeuners de promotion de la Journée E.C.L. du 13 décembre, qui nous permet d'enregistrer aujourd'hui un chiffre impressionnant de versements.

Il ne faudrait pas pourtant que ceux de nos camarades — éloignés de Lyon ou absorbés par leurs occupations — qui n'ont pas participé à ces déjeuners, se jugent dispensés d'un effort personnel pour la bonne raison que d'autres ont fait cet effort à leur place. Nous leur suggérons l'idée de verser à la Caisse de Secours la somme qu'ils auraient dépensée en prenant part au déjeuner de leur promotion. Ils montreront ainsi leur solidarité avec leurs camarades de promotion et feront une bonne œuvre dont la nécessité ne doit échapper à aucun E.C.L.

La Caisse de Secours ne pourra, en effet, ainsi que l'a dit avec force le 13 décembre le Président de l'Association, atteindre pleinement son but dans le présent et assurer l'avenir, qu'à une condition : posséder un capital suffisant pour lui procurer un revenu annuel correspondant à ses charges. Ce but nous devons l'atteindre et, grâce à la générosité de nos camarades, nous l'atteindrons.

Voici la liste des versements reçus depuis octobre :

LAURENT (1927), 100 fr. ; LEFEVRE (1908), 25 fr. ; Marc MORET (1932), prisonnier, 300 fr. ; ROLLET (1936), à son retour de captivité, 500 fr. ; COMBET (1928), 20 fr. ; GHENZER (1931), 100 fr. ; NARJOUX (1920 N), 75 fr. ; FRAN-CILLON (1903), 100 fr. ; PONSONNET (1932), à son retour de captivité, 500 fr. ; CAVAT (1920 A), 50 fr. ; CHARNIER (1935), 20 fr. ; PORRAZ (1903), 100 fr. ; PIONCHON Joseph et Edouard (1920 N et 1923), 300 fr. ; Mme LOUIS, 160 fr. ; anonyme, 500 fr. ; anonyme, 100 fr. ; Mme CAVAT, 25 fr. ; NOTAIRE (1880), 500 fr. ; BOLLARD (1905), 500 fr. ; anonyme, 200 fr. (A suivre.)

Collectes faites au cours des déjeuners de promotion :

Promotion 1902	860 »	Promotion 1921	750 »
— 1903	450 »	— 1922	925 »
— 1905	945 »	— 1923	1.880 »
— 1906	610 »	— 1924	500 »
— 1907	680 »	— 1925	750 »
— 1908	600 »	— 1926	570 »
— 1909	400 »	— 1927	1.190 »
— 1910	600 »	— 1928	2.900 »
— 1911	325 »	— 1929	900 »
— 1912	1.100 »	— 1930	1.200 »
— 1913	500 »	— 1931	355 »
— 1914	1.375 »	— 1932	435 »
— 1920 A	1.055 »	— 1934	790 »
— 1920 B		— 1935	270 »
— 1920 N	780 »	— 1936	
		— 1938	350 »

### S O U D U R E E L E C T R I Q U E L Y O N N A I S E

MOYNE (E.C.L. 1920 & HUHARDEAUX, Ingénieurs

37, Rue Raoul-Servant — LYON — Téléph. : Parmentier 16-77

CHAUDIÈRES D'OCCASION

SPECIALITE DE REPARATIONS DE CHAUDIÈRES PAR L'ARC ELECTRIQUE

## COTISATION 1943

Nos camarades recevront prochainement par la poste, en même temps que le texte des rapports moral et financier présentés à la dernière Assemblée générale, un mandat-carte du service des chèques-postaux que nous les invitons à utiliser pour le paiement de leur cotisation de 1943, s'ils ne peuvent effectuer ce versement au Secrétariat, 7, rue Grôlée, à Lyon. Il est rappelé que le taux de la cotisation est de 100 francs.

Certains camarades, qui avaient déjà réglé leur cotisation ont été surpris de recevoir cet envoi l'année passée, et ont cru à une erreur du Secrétariat. Précisons donc que l'imprimé en question est envoyé sans discrimination à tous les membres de l'Association MEME S'ILS SE SONT DEJA ACQUITTES DE LEUR VERSEMENT. Agir différemment entraînerait une perte de temps considérable, et risquerait de causer des erreurs.

Nous insistons afin que nos camarades utilisent les mandats-cartes des chèques postaux pour payer leur cotisation. La présentation d'une quittance postale à domicile, à laquelle nous devons recourir dans le cas contraire, comporte de nombreux inconvénients et coûte très cher à notre Association, notre devoir est donc de lui éviter ces frais onéreux et inutiles. Nous serons du reste dans la nécessité de faire supporter une partie de ces frais aux intéressés en grevant d'un droit d'encaissement de 5 francs les quittances que nous ferons présenter à ceux qui n'auraient pas réglé directement leur cotisation avant le 1<sup>er</sup> mars.

### COTISATIONS VOLONTAIRES

Il y a quelques années, un certain nombre de camarades, ayant jadis racheté leur cotisation dans des conditions avantageuses, avaient bien voulu prendre l'engagement de verser annuellement à l'Association une cotisation volontaire dont ils avaient eux-mêmes fixé le taux. Quelques-uns sont restés fidèles à leur promesse mais d'autres ont cessé depuis lors tout versement. Ce n'est pas là, nous en sommes certains, mauvaise volonté, mais plutôt oubli et négligence, et ils ne nous en voudront pas de leur rappeler l'engagement pris envers l'Association.

Par la même occasion nous invitons tous les camarades qui, non liés par une promesse, doivent néanmoins se sentir eux aussi quelque peu redevables moralement envers la communauté en raison des augmentations successives du taux de la cotisation depuis quelques années, de vouloir bien considérer la situation nouvelle faite à l'Association par l'accroissement constant de ses frais généraux. Il suffira d'attirer à ce sujet leur attention, et s'ils le peuvent, nous sommes persuadés qu'ils tiendront à faire un geste témoignant à la fois de leur générosité et de leur attachement à leur Association.

### BREVETS

M. Hans Gustaf von KANTZOW, propriétaire du brevet français N° 657.779 du 13 décembre 1927 — Alliage résistant au feu et à haute résistance électrique.

Pour tous renseignements, écrire au camarade Joseph MONNIER, Brevets d'Invention, 150, cours Lafayette, à Lyon.

**CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES**

**H. DUNOYER & C<sup>IE</sup>**

200, avenue Berthelot — LYON — Tél. P. 46-90

PONTS — CHARPENTES — OSSATURES DE BATIMENTS — RÉSERVOIRS ET GAZOMÈTRES

## NOUVELLES DES CAMARADES PARISIENS

A l'occasion d'un récent voyage à Paris, le Président a eu la joie de rencontrer plusieurs de nos camarades parisiens, entre autres : FERRIER (1901) et MORAND (1903), anciens délégués ; FAYOL (1902), délégué du Groupe de Paris ; BETHENOD (1901), membre de l'Académie des Sciences. Il a pu constater que le moral de tous restait très élevé dans les pénibles conjonctures actuelles. Ils l'ont chargé de transmettre aux camarades de la zone non occupée leurs amitiés et leurs vœux d'une prochaine réunion de la grande famille E. C. L. A son tour, le Président de l'Association les a assurés de la constante pensée et de l'attachement de leurs camarades de zone n. o.

## IN MEMORIAM

La galerie de portraits du Secrétariat s'est enrichie récemment d'un très bel agrandissement photographique de M. RIGOLLOT. Ceux de nos camarades qui fréquentent la Salle de Lecture de l'Association ont déjà pu admirer cette œuvre..., les autres, espérons-le, y viendront désormais de temps en temps pour revoir les traits de notre vénéré et regretté Directeur et rendre un hommage pieux à sa mémoire.

## SUCCES SCOLAIRE

Nous apprenons que Jacqueline MOUCHET, fille de Victor MOUCHET (promotion 1912), a été reçue à l'Ecole Normale Supérieure.

Nos vives félicitations à l'intéressée et à ses parents.

## CAMARADES INDUSTRIELS

### Versez à l'Association une partie de la Taxe d'Apprentissage

En cette période de l'année, il est opportun de rappeler que les Industriels peuvent réserver à l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise une partie de la Taxe d'Apprentissage à laquelle ils sont assujettis. Pour les membres de notre Association, c'est un devoir de le faire car, ils lui permettent ainsi sans qu'il leur en coûte rien de plus que le montant de cette Taxe, d'apporter une aide matérielle à des élèves dignes d'intérêt.

Nous rappelons, en effet, que notre Association utilise la totalité des sommes qui lui sont versées à ce titre en subventions servies à des élèves de l'Ecole méritants et peu fortunés, permettant ainsi à ces derniers de poursuivre leurs études.

Précisons enfin que les versements faits à l'Association, au titre de la Taxe d'Apprentissage, ne se confondent pas avec ceux faits à l'Ecole, qui peut bénéficier elle aussi d'une fraction de la Taxe pour l'amélioration de ses installations et notamment pour ses laboratoires.

Au moment de régler la Taxe d'Apprentissage pensez donc à faire bénéficier l'Association de la part qui peut lui être attribuée d'après le barème des pourcentages établi par la Commission permanente du Conseil Supérieur de l'Enseignement Technique. Consulter à ce sujet le Secrétariat de l'Association.

## JOSEPH BÉTHENOD (1901)

à l'Académie des Sciences

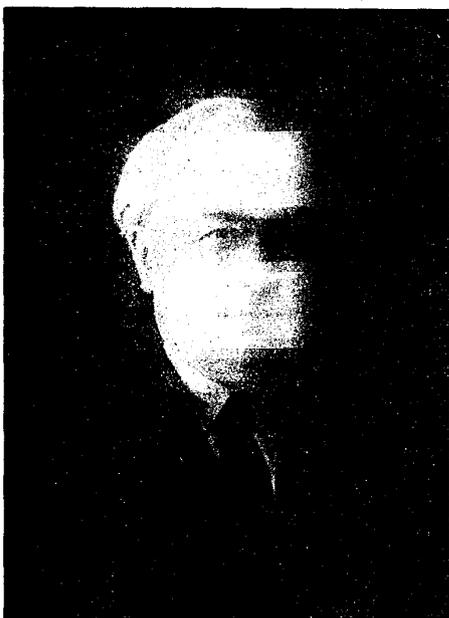


Photo Technica.

P. W. 12.156

NOD a publié quantité d'études, de mémoires et d'articles consacrés principalement à la théorie de divers phénomènes et appareils électriques. On n'a peut-être pas oublié qu'il voulut bien écrire pour le numéro spécial de *Technica* consacré à Ampère et à l'électricité et publié en mars 1936, un article sur *Ampère et les origines de l'Electrotechnique*, dans lequel il évoquait la construction en 1833 sur les indications de l'illustre savant, de la Machine à induction de Pixii, qui fut la première génératrice électromagnétique capable de produire un courant comparable à celui qu'on avait obtenu uniquement, jusqu'alors, au moyen de piles.

Notre camarade est président, ancien président et membre de nombreuses associations et sociétés scientifiques et techniques ; il a présidé durant quelques années aux destinées de la grande Société Française des Electriciens ; il est membre de notre Académie Lyonnaise des Sciences, Arts et Belles-Lettres. Avant de l'appeler dans son sein, l'Académie des Sciences avait tenu, à diverses reprises, à reconnaître ses mérites en lui conférant quelques-unes de ses plus hautes récompenses : Prix Hughes en 1921, Prix Gaston Planté en 1923, Prix Poncelet en 1937. Dès 1924, notre Association lui conférait sa Plaque d'Honneur « pour ses inventions concernant la T.S.F. et la science radioélectrique ».

Nous renouvelons ici à Joseph BÉTHENOD l'hommage plein de fierté et les félicitations qu'au nom de tous ses camarades, le président de l'Association lui a déjà exprimés.

## Réunions du Conseil d'Administration

Dans sa séance du 26 octobre, à laquelle assistaient : CESTIER, JARICOT, CACHARD, CLARET, MONNIER, PELEN, QUENETTE et RODET, le Conseil s'est occupé de la situation créée par l'application à la lettre du décret de février 1941, d'après lequel les Associations reconnues d'utilité publique ne devront pas, pourvoir aux vacances de conseillers qui se produiraient pendant la durée de la guerre. D'après des renseignements pris à la Préfecture — renseignements qui sont d'ailleurs en contradiction d'une part avec le texte même de ce décret et, d'autre part, avec les indications obtenues précédemment à la même source, il semblerait que l'Assemblée générale annuelle pût être tenue et que des élections pussent avoir lieu. Il est décidé que le président demandera par écrit des renseignements précis à ce sujet. Dans le cas où nous ne pourrions pas faire d'élections générales il serait pourvu aux deux vacances créées par les démissions de deux conseillers : le choix du Conseil s'arrête sur CHAPELLET (1913) et COMPARAT (1935).

Le Conseil tient une séance spéciale le 3 novembre pour prendre communication de la réponse reçue de la Préfecture. Sont présents : CESTIER, JARICOT, BALAY, CHAMUSSY, CLARET, MONTFAGNON, PELEN, RODET et VETU. Des termes de cette réponse il ressort que nous pouvons tenir valablement une Assemblée générale et procéder au renouvellement du Conseil. Le Conseil décide alors par un vote que le renouvellement aura lieu par moitié ; les conseillers nommés cette année le seront : 4 pour un mandat de 2 ans et 4 pour un mandat de 3 ans. Les membres du Conseil font ensuite connaître leurs préférences pour le choix des candidats à présenter et une liste des camarades les plus souvent nommés est dressée parmi laquelle seront définitivement désignés les 8 d'entre eux qui seront proposés à l'Assemblée du 13 décembre.

A la réunion du 16 novembre assistaient : CESTIER, CHAINE, CHAMUSSY, CLARET, MONNIER, MONTFAGNON, PELEN et QUENETTE. Le Conseil retient les noms des camarades ci-après pour remplir les postes de conseillers à pourvoir :

Pour un mandat de 2 ans : BERTHOLON (1910), BLANC (1922), GERMAIN (1923), COMPARAT (1935).

Pour un mandat de 3 ans : BONNEL (1905), CHAPELLET (1913), VILLIERS (1920 B), VIBERT (1936).

Le vote aura lieu dans les conditions prévues au règlement.

Le Conseil adopte ensuite les termes du rapport moral qui sera lu à l'Assemblée générale ; il se réunira à nouveau avant l'Assemblée pour prendre connaissance du rapport financier. Celui-ci est adopté sans observations dans une réunion spéciale qui a eu lieu le 7 décembre et à laquelle assistaient : CESTIER, JARICOT, CHAMUSSY, CLARET, MONNIER et QUENETTE.

**CONSTRUCTIONS METALLIQUES**  
Planchers et Charpentes en fer

**P. AMANT**

(E. C. L. 1893)

296, cours Lafayette — LYON — (Tél. M. 40-74)  
SERRURERIE POUR USINES ET BATIMENTS

## RÉUNIONS

### GRUPE DE LYON

#### AVIS IMPORTANT

En raison de la réouverture du Café de la Brioche, la prochaine réunion pourra avoir lieu le jeudi 14 janvier.

Nous invitons nos camarades lyonnais à y venir très nombreux.



### GRUPE DE MARSEILLE

Réunion du 1<sup>er</sup> Décembre 1942

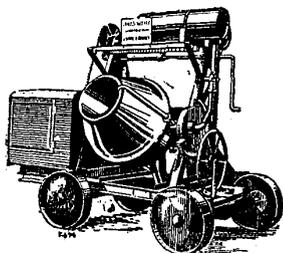
Dix camarades étaient présents, les absents eurent tort, car nous avions la bonne fortune d'avoir parmi nous, CHAINE (1912), membre du Conseil de l'Association, camarade de promotion de DE MONTGOLFIER et MAGNAN, du Groupe, ainsi qu'un autre Lyonnais d'adoption, HAAS, replié par suite des événements à Lyon.

Sont-ce les conséquences des événements actuels : couvre-feu plus ou moins irrégulier, moyens de communication très précaires, etc..., qui ont incité nos camarades à rester chez eux ? Nous voudrions espérer que chacun fera un petit effort pour assister à la prochaine réunion de janvier 1943.

En raison des circonstances, le dîner annuel du Groupe n'aura pas lieu.

Etaient présents : CHAINE (1912), DE MONTGOLFIER (1912), MAGNAN (1912), BOISSIER (1911), DUSSERT (1914), CLEMENT (1918), VILLEMINOT (1922), FARGES (1923), HAAS (1923), DAMON (1927).

Excusés : COUGNY, VIAL, GUY.



### JULES WEITZ CHANTIERS & ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LYON

Bétonnières à tambour fixe et à tambour basculant  
de 75 litres à 2.000 litres de capacité

Bétonnières à dosage automatique et marche continue  
Mélangeurs pour industries chimiques, verreries, etc...

Tous appareils de levage

Tout Matériel de Travaux Publics et d'Entreprise  
111, rue des Culattes, LYON — P. 25-01 (3 lignes)

## GROUPE DE LA LOIRE

Réunion du 20 Novembre

Étaient présents: VERCHERIN (1920 A), CLAVEAU (1920 B), VINCENT (1923), PREVOST (1927), DELAS (1928), ALLARD (1931), ALLARDON (1931).  
Excusé: TROMPIER (1923).

Cette fois encore, ce sont à peu près toujours les mêmes camarades qui ont bravé les ténèbres pour répondre à l'appel du Groupe E.C.L. de la Loire et c'est pour notre dévoué délégué à la fois une joie et un chagrin: une joie parce qu'il a ainsi la preuve que nos réunions ont lieu dans une atmosphère de bonne et franche camaraderie qui attire et retient tous nos camarades qui la connaissent, et un chagrin en constatant qu'il prêche dans le désert en essayant d'amener ceux que nous n'avons pas encore vus et que nous serions toujours heureux d'accueillir parmi nous. Mais il faut vivre d'espoir et tous, nous espérons que nos camarades, s'ils doutent de l'agrément de nos réunions, finiront par comprendre l'utilité de ces prises de contact et la nécessité plus impérieuse que jamais de se grouper autour de notre Association.

Réunion du 19 Décembre 1942

Présents: FORAISON (1896), BODOY (1904), CARROT (1920 N), PREVOST (1927), BONNEFOY (1936).

Excusés: AYROLLES (1914), JACQUEMOND (1927).

Les nombreux camarades qui s'étaient rendus à Lyon pour l'Assemblée générale avaient probablement estimé que c'en était trop de deux manifestations « écélistes » dans la même semaine.

Ce ne sont donc que cinq camarades qui se trouveront réunis devant notre table habituelle. Nous devons remercier sincèrement nos anciens FORAISON et BODOY de donner l'exemple aux jeunes.

Malgré le petit nombre des présents, la conversation fut animée et PREVOST mit ses camarades au courant de l'Assemblée générale du 13 décembre.



## GROUPE DE LA COTE-D'AZUR

Réunion du 12 Décembre 1942

Étaient présents: REY (1895), REVILLON (1897), MANGIN (1898), SERVE-BRIQUET (1901), CONDAMIN (1923), UNA (1923), RIVET (1929).

### PURGEURS D'EAU DE CONDENSATION

#### THERMOSTATIQUES et MÉCANIQUES

Permettant TOUTES RECUPÉRATIONS INTÉGRALES  
DES EAUX DE PURGE = ÉCONOMIES de CHARBON

# "SARCO"

S. A. au Capital de 300.000 francs

Agent pour le SUD-EST M. Ernest BRET  
38, cours de la Liberté, LYON (E. C. L. 1907).  
Téléphone: Moncey 88-09

Siège Social et Usine:  
142, rue Oberkampf  
PARIS (XI<sup>e</sup>)

S'étaient excusés : Mme ELLIA revenue à Lyon pour affaires de famille, PERRETIÈRE (1901) en partance comme ingénieur volontaire aux usines Siemens en Allemagne, DURILLON (1923), BARDI (1928).

Les camarades présents à cette réunion ont adressé au président CESTIER un télégramme exprimant leur regret de ne pouvoir être présents à la journée E.C.L.

Pour des raisons inhérentes à leur situation géographique, les camarades E.C.L. du Groupe Côte-d'Azur, n'ayant pu se réunir pour la journée E.C.L., ont décidé de reporter ce déjeuner amical au dimanche suivant la fête des Rois. Une convocation individuelle sera adressée aux camarades leur fixant la date exacte de cette réunion.



## GROUPE DROME-ARDECHE

Réunion de Décembre

Nous avons eu notre première réunion du Groupe D.-A. samedi 5 décembre, à 12 h. 30, à l'Hôtel du Grand Saint-Jacques. Très réussie. Douze présents : PRAL (1896), DELIERE (1903), DE MONTLOVIER (1904), GUILLOT-BEAUFET (1907), CHAMPION (1909), VIAL (1920 A), DE LAGARDE (1924), LASSARA (1924), BARRELLE (1925), GAUTHIER (1926), FIOUX (1932), BERANGER (1932). Trois excusés : PERRIN (1909), ROMARIE (1925), BARRIERE (1935). Repas excellent, conversation animée où naturellement il fut surtout question de la France. Prochaine réunion fin janvier.

Ventilation Industrielle

Chauffage

Conditionnement d'air



LYON

Séchage 109, Cours Gambetta

Transport pneumatique

Humidification

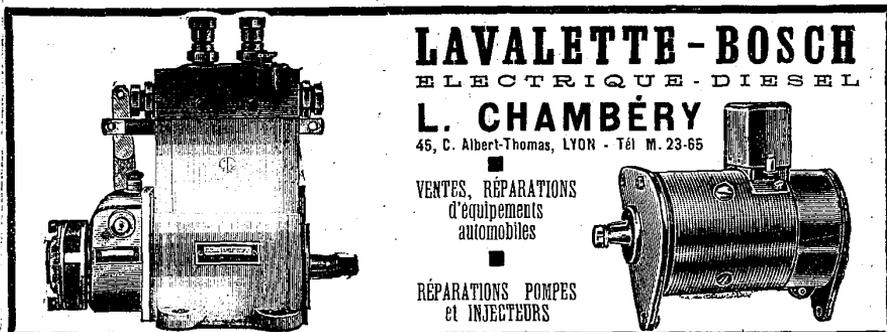
## VISITE DE LA MANUFACTURE DES TABACS



En rendant compte le mois dernier de la visite des établissements PRENAT, j'ai tenté d'en expliquer le succès en dénonçant le caractère magique de l'attrait exercé dans tous les âges sur l'homme par le feu, cette espèce de valet-maître dont nous nous sommes faits le compteur et l'adorateur tout ensemble. Je suis heureux de constater que 59 camarades ou invités ont voulu, par leur présence à la Manufacture des Tabacs, apporter à ma thèse la plus lumineuse des démonstrations. Le vieil adage dit en effet, ou à peu près, qu'il n'y a pas de feu sans fumée et, sans l'illustre inconnu qui a su dans des temps héroïques nous conquérir l'étincelle, nul d'entre nous n'eût jamais pu jouir de cette volupté des temps modernes dont parle Pierre Louys : la cigarette ! Quelle perte pour tous nos compatriotes mâles, uniformément voluptueux sur ce point, donc uniformément pourvus de la carte de tabac, dont la pauvre figure émaciée s'est encore doulo reusement étirée à la simple idée lancée par un bouffon inhumainement sarcastique qu'on pût un jour manquer d'allumettes !

Mais le papier m'est strictement mesuré, la place me manque pour des développements philosophiques et je dois vous dire ce que fut cette visite. Je ne le puis mieux qu'en retraçant rapidement la naissance de ces paquets que l'Etat nous octroie si chichement, telle que nous l'a fait vivre notre cher et dévoué professeur M. MONDIEZ, qui a bien voulu perdre sur un horaire serré le temps de nous montrer tout ce qu'il y avait à voir dans la Manufacture qu'il dirige.

Le tabac y arrive en balles de provenances diverses, autrefois nombreuses, aujourd'hui limitées surtout à la France même, un peu à l'Algérie et à l'Orient. Les feuilles, desséchées et préalablement fermentées dans leurs lieux de rassemblement, y sont entassées par poignées en forme de bouquet lié par l'une d'elles. Telles quelles, elles sont trop sèches pour subir les opérations successives qui en feront du tabac et il est nécessaire de les mouiller plus ou moins suivant la qualité ; en moyenne elles absorbent 24 % de leur poids d'eau. Ce mouillage s'opère sur des tapis roulants où des ouvrières déposent les poignées déliées sous diverses rampes déversant une petite pluie de gouttelettes d'eau. Cette eau est salée de manière à éviter que les feuilles ne pourrissent pendant les 24 ou 48 heures qu'elles restent ainsi humectées dans des espèces de sacs de cuir. Au bout de ce temps, elles sont aptes au hachage. Celui-ci a lieu dans une vaste salle du premier étage où sont alignées deux séries de hachoirs mécaniques. Les feuilles sont entraînées par des cylindres cannelés sous des couteaux-



**LAVALETTE-BOSCH**  
ELECTRIQUE-DIESEL  
**L. CHAMBERY**  
46, C. Albert-Thomas, LYON - Tél M. 23-65

■  
VENTES, RÉPARATIONS  
d'équipements  
automobiles

■  
RÉPARATIONS POMPES  
ET INJECTEURS

guillottes qui en font de minces lanières. A notre époque, la pénurie de matière première a conduit nos manufactures à ajouter à ce vrai tabac du faux tabac, uniquement constitué par hachage des tiges des plantes dans la proportion de 20 à 25 %. Ainsi n'y a-t-il pas à proprement parler de corps étranger dans notre pétun national mais les parties ligneuses des plantes autrefois rejetées sont à présent utilisées avec les feuilles elles-mêmes.

La salle du hachage étant au-dessus de la torréfaction, le tabac frais descend de lui-même dans les séchoirs, vastes grilloirs à café constitués d'un cylindre rotatif à mouvement réglable, à l'intérieur duquel une vis hélicoïdale fait peu à peu progresser l'herbe de l'arrière vers l'avant où elle sort séchée et légèrement grillée. Pneumatiquement, elle part vers les masses, immenses cases de bois contenant chacune 8.000 kgs de tabac environ, c'est-à-dire la fabrication quotidienne de la manufacture lyonnaise. Le tabac y séjourne trois à quatre semaines avant d'être de parfum franc susceptible d'utilisation. Des thermomètres plongeant dans la masse permettent d'en surveiller la température qui ne doit dépasser 45°, car il ne doit pas y avoir de fermentation. Si la masse s'échauffe trop, on y pratique sans tarder des tranchées d'aération.

Et notre herbe n'a plus qu'à être entubée ou empaquetée pour être livrée à la passion des hommes. Les cigarettes sont fabriquées par des machines automatiques, et les paquets de gauloises ou autres sont eux aussi mécaniquement confectionnés. A Chicago, me disait-on dans mon enfance, on place un cochon dans l'entrée d'une machine et les saucissons sortent à l'autre extrémité. Ici le tabac est de même entonné d'un côté et les cigarettes jaillissent à l'autre bout ; je dis jaillissent car il s'agit vraiment d'un jet continu débitant 20 cigarettes à la seconde, tronçonnées par un couteau rotatif sur un boudin indéfini obtenu par enrobage d'un cylindre de tabac dans une bande de papier préalablement marquée du nom de la future cigarette. Les petites tiges toutes blanches comme des novices sont empilées dans des cadres qui alimentent les machines à emballer : d'un côté le cadre, d'un autre la bande de papier qui, par découpage, constituera le paquet, d'une troisième celle qui, en tranches successives, formera les fermetures au timbre de l'Etat et les paquets terminés tombent devant une ouvrière à la cadence d'environ 50 à la minute. Il n'y a plus qu'à les réunir par groupes de 50 pour la livraison aux débitants.

Quant aux paquets de scaferlati, ils sont constitués par des machines analogues alimentées par des petites balances à fléau où des ouvrières déposent une poignée de tabac que l'accoutumance leur fait doser avec assez de précision. Après leur confection, ces paquets sont vérifiés par une balance automatique qui trie d'une part les échantillons de poids normal, à une faible tolérance près,

**ROULEMENTS**  
**SKF**  
ET  
**RBF**  
**SKF**  
COMPAGNIE D'APPLICATIONS MÉCANIQUES  
15, Avenue de la Grande-Armée - PARIS  
SUCCURSALE DE LYON : 260, RUE DE CRÉQUI  
R. C. Seine 128 842

d'autre part, en les séparant, les paquets trop lourds et les paquets trop légers. Ces deux espèces d'anormaux sont défaits et leur contenu est renvoyé à la machine à empaqueter.

Je n'ai pas la place de dire tous les détails intéressants que M. MONDIEZ nous a commentés avec une patience dont nous le remercions. J'ajouterai cependant que notre visite, après un passage aux sous-sols pourvus d'un quai sur un épi de la voie ferrée Perrache-Brotteaux, s'est achevée par une station sur le pont du chemin de fer d'où le directeur nous a fait admirer les lignes pures et harmonieusement grandioses de sa Manufacture. Il nous a dit tout le travail des bureaux de l'Etat qui ont étudié cet ensemble de bâtiments avec un tel souci de la précision dans la beauté que les entrepreneurs chargés de la construction ont reçu à cet effet des dessins en grandeur et même en couleurs de tous les motifs et de tous les détails architecturaux, depuis les tuiles des couvertures jusqu'aux pavés des cours. Et les matériaux ont été choisis et employés de telle sorte que cet immeuble soit capable, puisqu'il est construit pour un propriétaire immortel, de durer lui aussi éternellement, comme les vers de Malherbe, comme tout ce qui, français, est bien fait.

M. CHAMBON (1922).

---

## VISITE DE L'USINE A GAZ DE LA MOUCHE

Samedi 16 Janvier

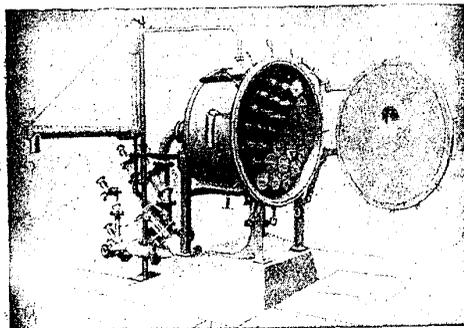


M. CHALMOT, ingénieur en chef des usines à gaz de la Compagnie du Gaz de Lyon, veut bien nous autoriser à visiter l'usine à gaz, 69, chemin Saint-Jean-de-Dieu, dite Usine de la Mouche.

Nos camarades y trouveront le plus grand intérêt, les installations de cette usine étant très modernes à tous les points de vue : manutention, distillation, épuration et récupération des sous-produits.

# GANEVAL & SAINT-GENIS

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS



MACHINES  
POUR L'INDUSTRIE  
TEXTILE

29, rue Bellecombe

-- LYON --

Tél. L. 45.02

Rendez-vous à 14 h. 30, 69, chemin de Saint-Jean-de-Dieu, samedi 16 janvier.

Moyens de transports :

Tram N° 18 (place Sathonay-Gerland), arrêt terminus Gerland.

Tram N° 12 (Bellecour-Saint-Fons ou Vénissieux), arrêt place du Moulin-à-Vent.

Les autorisations de visite étant données aux membres de notre Association, tout camarade qui désire amener un parent ou un invité doit en avvertir notre Secrétariat; la politesse élémentaire veut que nous prévenions les dirigeants des usines visitées.

A ce propos, nous devons préciser que, tant à l'égard de ces derniers que des membres de l'Association participant aux visites d'usines, l'Association décline toute responsabilité au sujet des accidents qui pourraient se produire.

Egalement nous recommandons à nos camarades la plus grande discrétion et la plus grande correction au cours de ces visites. Que ceux qui peuvent se considérer comme concurrents se présentent à leur arrivée pour ne pas laisser croire qu'ils ont voulu profiter de cette occasion pour se documenter sans être connus.

Enfin, au cours de ces visites nous devons tous nous comporter très correctement. C'est le bon renom de tous les anciens E.C.L. qui est en jeu et qui ne doit pas être compromis par la... légèreté d'un seul.

Devant le succès de la visite de la Manufacture des Tabacs, nous nous demandons si la majorité de nos camarades ne préféreraient pas que les visites aient lieu un jeudi après-midi plutôt qu'un samedi après-midi.

Pour nous former une opinion, nous vous demandons de nous faire connaître vos préférences, avec raisons à l'appui si possible, par une simple carte postale adressée à notre Secrétariat ou par tout autre moyen.



*Machines-Outils de précision*

**DERAGNE**

36, rue Hippolyte-Kahn et 128, rue Dedieu - VILLEURBANNE

**RIGIDITÉ**

**SIMPLICITÉ**

Réglage de vitesse par variateur.

Appareil de centrage par montre.

Grande table.

Appareil d'affûtage automatique.

J. DERAGNE (1921)



Aléseuse de précision, type 50 B.

## PROCHAINES RÉUNIONS

### GROUPE DE LYON

Jeudi 14 janvier, à 20 h. 30

Café de la Brioche, 4, rue de la Barre

Visite de l'Usine à Gaz de la Mouche, samedi 16 janvier, à 14 h. 30.

### GROUPE DE MARSEILLE

Délégué : De Montgolfier (1912), La Tour des Pins, Ste-Marthe, Marseille.  
Brasserie Charley, 20, bd Garibaldi, salle du sous-sol. — A 18 h. 30 :

Mardi 2 Février

### GROUPE DE GRENOBLE

Délégué : Dutel, 22, avenue Félix-Viallet, Grenoble.

Café des Deux-Mondes, place Grenette, Grenoble. — A 19 heures :

Mercredi 20 Janvier

### GROUPE DE SAINT-ÉTIENNE

Délégué : Prévost (1927), 46, rue Désiré-Claude, St-Etienne.

Café de la Paix, 1, place de l'Hôtel-de-Ville, St-Etienne. — A 20 h. 15

Samedi 16 Janvier

### GROUPE DROME-ARDÈCHE

Délégué : Pral (1896), 18, rue La Pérouse, Valence.

Hôtel Saint-Jacques, Faubourg Saint-Jacques, Valence. — A 12 heures :

Sur convocation du Secrétaire.

### GROUPE COTE-D'AZUR

Délégué : Serve-Briquet (1901), 23, boulevard Carabacel, Nice.

Café Tout va Bien, angle pl. Masséna et r. Gioffredo, 1<sup>er</sup> étage - A 17 h.

Samedi 13 Février

### GROUPEMENT DE LA RÉGION MACONNAISE

Correspondant : Bellemin (1924), Ingénieur à l'Usine à Gaz de Mâcon.

Brasserie des Champs-Élysées, place de la Barre. — A 18 h. 30 :

Mercredi 3 Février

## ÉTABLISSEMENTS CHEVROT - DELEUZE

CHAUX et CEMENTS — Usines à TREPT (Isère)

Dépôt à Lyon : 79, Rue de l'Abondance — Tél. M. 15-18

TOUTS MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, Chaux, Plâtres, Ciments, Produits céramiques, etc...

A. Deleuze, Ing. (E.C.L. 1920).

# Journée E. C. L. 1942



Cette journée E.C.L. 1942 ne pouvait ressembler tout à fait aux autres — celles d'avant-guerre où s'affirmaient avec éclat, dans des manifestations variées, la vitalité de l'Ecole et de l'Association et la force des liens écélistes, celles aussi des deux premières années de l'armistice éclairées de l'espoir d'un achèvement prochain des épreuves de notre pays et du retour de nos chers prisonniers.

Les événements récents ont ajouté aux épreuves de la France un surcroît de souffrances morales et matérielles et d'humiliation. La tragédie dont nous vivons présentement un des plus cruels épisodes ne permet pas à nos pensées de s'abstraire entièrement, ne fut-ce qu'un jour, de l'obsédante angoisse du lendemain et, malgré le caractère réconfortant des contacts pris entre camarades, au milieu même de la chaleureuse intimité dans laquelle se déroulèrent les déjeuners de promotion, bien des participants, en appréciant à leur prix la douceur de ces joies fugitives, évoquaient malgré eux les difficultés présentes et les incertitudes du lendemain.

Il n'en reste pas moins que, sans doute par un instinctif besoin de se rapprocher, de se serrer plus étroitement les uns contre les autres en ces heures de péril national, jamais nos camarades ne s'étaient rassemblés plus nombreux en leurs rencontres annuelles. Jamais non plus ils n'avaient assisté avec plus de grave recueillement au service funèbre célébré en l'église Saint-Bonaventure, où, soudain, l'on sentit planer sur la foule des assistants une grande émotion quand la grande voix du Cardinal Gerlier évoqua le sacrifice de nos morts des deux guerres. Jamais, enfin, nos camarades n'avaient écouté avec plus d'attention et d'intérêt la lecture des rapports et l'allocution du Président au cours de l'Assemblée générale, ni apporté plus de cordialité dans les diverses manifestations de la journée, ni répondu avec autant de générosité à l'appel fait en faveur de la Caisse de Secours.

De telle sorte que cette journée restera malgré tout pour ceux qui y ont pris part un bon et réconfortant souvenir.

## LA CEREMONIE DE ST-BONAVENTURE

Dès 10 heures, l'immense vaisseau de pierre de Saint-Bonaventure est rempli d'une foule d'Anciens Elèves accompagnés pour la plupart de leurs familles. Dans le chœur ont pris place les autorités : le représentant de M. le Préfet régional Angeli, M. Dissard, préfet délégué ; M. Villiers, maire de Lyon ; M. Charbin, président de la Chambre de Commerce ; M. Gau, recteur de l'Université de Lyon ; M. Lemaire, directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise ; M. le Général gouverneur de l'Ecole Polytechnique, les Présidents ou représentants des grandes Associations sœurs, notamment, MM. le Général Jambon, président des Anciens Polytechniciens ; Goenaga, président des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures ; Domenach, président des Anciens Elèves de l'Ecole Supérieure d'Electricité ; M. Vourloud, président des Anciens Elèves de l'Ecole de Chimie de Lyon ; M. Pradel, membre du Conseil de l'E.C.L., etc...

La messe solennelle est célébrée par notre camarade l'abbé Cottet (1913) ; les chants liturgiques sont interprétés à la perfection par une chorale mixte.

Après les dernières prières, S. E. le Cardinal Archevêque de Lyon monte en chaire. Il s'excuse tout d'abord de n'avoir pas pu être présent dès le début de la messe, retenu par une autre cérémonie d'un caractère un peu semblable puisque, comme dans celle-ci, il s'agissait d'honorer des morts: les malheureuses victimes de la terrible explosion de Fontaines-sur-Saône. C'est avec empressement qu'il a répondu à la demande du Président des Anciens E.C.L. en acceptant de présider cette cérémonie et d'y prendre la parole. Nous sommes fiers de notre Ecole Centrale Lyonnaise, dit le Cardinal, fiers du rang élevé qu'elle tient parmi les Ecoles d'Ingénieurs et qui est dû à la haute qualité scientifique de son enseignement, à l'éminente personnalité de son directeur, à la valeur de son corps enseignant, à la compétence technique reconnue des Ingénieurs E.C.L. Puis le Cardinal Gerlier évoque la mémoire de ceux dont le souvenir nous rassemble en cette église: nos morts et plus particulièrement nos camarades tombés de 1914 à 1918 et de 1939 à 1940 sur les champs de bataille; il donne lecture du palmarès glorieux de l'Ecole, sa voix s'est faite grave et émue, il détache les chiffres impressionnants et qui parlent d'eux-mêmes, avec éloquence: pendant la Grande Guerre l'Ecole a eu 624 élèves mobilisés, 118 sont morts pour la France, plus de 350 ont été blessés, 69 de nos camarades ont été promus dans l'ordre de la Légion d'honneur, 50 décorés de la Médaille militaire, 27 de décorations étrangères, 438 ont reçu la Croix de guerre avec plus de 600 citations. Enfin, sur 624 mobilisés, 295 furent promus officiers sur les champs de bataille. Pendant la dernière guerre, notre Ecole a donné à la France 14 de ses anciens élèves et la liste n'est peut-être pas définitive, 70 E.C.L. sont encore en captivité, sur plus de 100 faits prisonniers en mai et juin 1940.

Le Cardinal dégage ensuite la signification spirituelle de la cérémonie qui nous rassemble dans cette église. Vous pratiquez entre vous la solidarité, dit-il, et vous avez compris que la prière est la plus haute forme de la solidarité. Enfin, il félicite notre Ecole et notre Association d'avoir compris la mission sociale de l'Ingénieur et en des termes d'une grande élévation de pensée il exhorte les élites à pratiquer cette justice sociale nécessaire pour permettre à la France de retrouver la paix intérieure, sage et garantie de son redressement.

Nous n'avons pas eu la prétention de résumer le sermon du Cardinal Gerlier mais simplement d'en rappeler les thèmes principaux. L'Archevêque de Lyon a la réputation méritée d'être l'un des premiers orateurs de notre pays; on ne peut l'entendre en vérité sans être captivé par le charme de son verbe élégant, de sa voix chaude et prenante et de son geste à la fois mesuré et précis. On ne saurait toutefois assez dire combien il possède le don si rare de convaincre les esprits et de toucher les cœurs. Son discours du 13 décembre a produit sur tous ceux qui eurent le privilège de l'entendre une impression profonde et qui

## **APPAREILLAGE G. M. N.** 48, r. du Dauphiné LYON

**TRANSFORMATEURS ELECTRIQUES pour  
TOUTES APPLICATIONS INDUSTRIELLES jusqu'à 15 K.V.A.**

Transformateurs de sécurité.

Auto-Transformateurs.

Survolteurs - Dévolteurs.

Soudeuses électriques.

Matériel pour postes de T.S.F. et pour

Construction Radioélectrique professionnelle.

**L. BOIGE**

E. C. L. (1928)

Directeur

aura dans leurs âmes de longues et fortes résonances. Qu'il nous soit permis de lui exprimer ici notre respectueuse gratitude.

#### L'ASSEMBLEE GENERALE

On se retrouve à 11 heures dans la salle des Réunions Industrielles du Palais de la Bourse vraiment trop petite dans la circonstance malgré ses vastes proportions ; beaucoup de camarades doivent rester debout, d'autres emplissent la galerie extérieure ; c'est la première fois qu'une réunion de ce genre se déroule devant une assistance qu'on peut évaluer au tiers de l'effectif de notre Association. C'est un beau résultat si l'on tient compte de la dispersion de nos camarades dans les régions les plus diverses de notre pays, y compris la zone occupée, dans nos colonies, à l'étranger et dans les camps de prisonniers.

Le président **CESTIER** est entouré du camarade **JARICOT**, vice-président, et des camarades **PELEN**, secrétaire du Conseil, et **MONNIER**, trésorier. Il donne tout d'abord la parole à **PELEN** pour la lecture du rapport moral. Ce lui-ci est écouté avec intérêt et adopté sans discussion et à l'unanimité. A son tour **MONNIER** lit son rapport financier qui est adopté dans les mêmes conditions.

*Ces deux rapports, ainsi que les comptes de l'exercice, seront imprimés comme supplément à Technica de janvier et envoyés par la poste à tous les membres de l'Association.*

Le président proclame ensuite le résultat du vote que l'on trouvera reproduit par ailleurs ; puis il prononce l'allocution suivante :

Mes chers Camarades,

J'ai tout d'abord le très agréable devoir de remettre aujourd'hui en votre nom la médaille d'honneur de l'Association à notre jeune camarade **Marc DE-GROS**, major de la promotion 1942. La moyenne magnifique, et exceptionnelle, obtenue par lui lors des examens de sortie nous donne la certitude qu'il fera honneur à sa formation. Je veux espérer que, pourvu de la brillante situation que celle-ci lui vaudra certainement à bref délai, il n'en oubliera pas pour cela notre groupement dont il pourra être un membre des plus écoutés.

A notre camarade **Joseph BETHENOD (1901)**, j'ai eu, il y a quelques jours à peine, le très grand plaisir d'adresser nos félicitations les plus sincères et les plus cordiales à l'occasion de son élection à l'Académie des Sciences. Il a été l'un de ceux qui ont le plus fait honneur à notre chère Ecole à laquelle il doit sa première formation scientifique. Tous les anciens E.C.L. se doivent d'être

**CONDITIONNEMENT D'AIR — VENTILATION**  
**DEPOUSSIERAGE ET TRANSPORT PNEUMATIQUE — SECHAGE**  
**CHAUFFAGE MODERNE - RAFRAICHISSEMENT - HUMIDIFICATION**  
**SOCIÉTÉ LYONNAISE DE**  
**VENTILATION INDUSTRIELLE**

Société Anonyme au Capital de 1.750.000 Francs

61, Rue Francis-de-Pressensé, 61  
VILLEURBANNE (Rhône)  
Téléphone : Villeurbanne 84-64

BUREAUX : 43, Rue Lafayette, PARIS  
ATELIERS : Rue Martre, CLICHY  
Téléphone : Trudaine 37-49

fiers de lui. Je renouvelle à Joseph BETHENOD l'expression de leur reconnaissance pour le lustre qu'il donne à leur diplôme et celle des vœux qu'ils formulent afin que sa brillante carrière se poursuive inlassablement et pendant longtemps encore pour le plus grand profit de ses contemporains.

J'ai ensuite à dire ma gratitude à ceux des membres du Conseil arrivés à fin de mandat... et même bien au delà, puisque certains siègent au Conseil depuis sept années. Je dois des remerciements plus particuliers à mon ami JARICOT qui m'a toujours suppléé avec la plus parfaite bonne grâce dans toutes les cérémonies auxquelles je ne pouvais assister ; à RODET dont les avis me furent précieux parce que francs et nets ; à CLARET enfin dont chacun de nous sait avec quel zèle il s'est occupé de l'ingrat Service de Placement. Je suis convaincu que leur passage au Conseil aura contribué à attacher plus fermement à l'Association tous nos collègues qui s'en vont et que l'on continuera à les y voir souvent apporter à leurs jeunes camarades les bons conseils que pourra leur dicter l'expérience acquise des choses qui nous concernent.

Anticipant un peu sur la proclamation des résultats du scrutin qui va amener au Conseil huit nouveaux conseillers, je souhaite à ceux-ci la plus cordiale bienvenue au nom des huit conseillers restant en fonction et dont le mandat prendra fin l'année prochaine. J'espère fermement que nos nouveaux collègues seront comme leurs prédécesseurs un peu plus attachés à l'Association par leurs nouvelles fonctions et je reste persuadé que, pendant leur court mandat, ils sauront nous donner les prémices de cet attachement plus intime, par leur ardeur à s'occuper des questions qui leur seront soumises et par les conseils judicieux et éclairés qu'ils auront à donner.

Concernant la vie même de notre chère Association pendant cet exercice je ne vois pas ce que j'aurais à vous dire de plus que ce que vous en a dit notre camarade PELEN dans son excellent rapport moral. Cependant, à la veille de rentrer dans le rang, et parce que je suis depuis longtemps sur la brèche (plus longtemps qu'il n'aurait été de mise), peut-être ne me déniez-vous pas le droit de vous donner une fois de plus quelques conseils, toujours les mêmes d'ailleurs : soyez unis entre vous et pour cela soyez fidèles à l'Association : lien naturel rattachant les jeunes promotions qui arrivent dans notre vie professionnelle, aux plus anciennes promotions dont les survivants sont bien prêts de la quitter. Vous ne sauriez croire combien nous aurions tous à gagner à cette union plus rigide, plus complète surtout ! Deux anciens élèves sur cinq ne faisant pas partie de l'Association, c'est beaucoup trop. Ces deux-là ne sont pas ici naturellement. Ils ne peuvent donc m'entendre et resteront sourds à mon appel. Mais des trois autres il y en a un ou deux dans cette salle. C'est sur eux que je compte pour ramener les indifférents, les mécontents et même les égoïstes, car il y en a qui disent n'avoir pas besoin de l'Association, ou plus exactement qui croient n'en jamais avoir besoin. Le moins que je puisse leur dire c'est que, par les temps qui courent, c'est là une espérance quelque peu chimérique et les preuves en abondent que la plus élémentaire discrétion m'empêche malheureusement de fournir publiquement.



MANUFACTURE DE TUBES ET  
PROFILÉS DE PRÉCISION ÉTIRÉS  
EN CUIVRE-LAITON-ALUMINIUM

**ROSSIER GALLE & CIE**  
S<sup>te</sup> à R<sup>te</sup> L<sup>tee</sup> au Capital de 700 000 Fr.  
302, Rue Boileau-LYON-Tel. M:16-62

Les mécontents, il a pu y en avoir, j'en conviens ; mais je crois que le passé a été racheté. Vous en avez une preuve dans le rapport financier de notre camarade MONNIER ; vous en avez d'autres dans la réputation dont jouit notre Association, dans le renom de notre revue *Technica* qui se maintient malgré le cadre modeste dans lequel nous devons la faire survivre. Il n'est pas, je ne crains pas de le dire, jusqu'au prestige de notre Ecole qui n'ait été largement rétabli et cela grâce en partie à l'appui sans réserve que nous avons donné à l'artisan de ce rétablissement.

Les indifférents sont le plus grand nombre, mais ce sont aussi les plus faciles à ramener dans notre giron. Il y suffit d'un peu de persévérance : non pas pour un seul car il ne faut pas longtemps pour le convaincre mais pour plusieurs car, évidemment, il faut les toucher individuellement et cela demande du temps en raison surtout de leur dispersion.

Laissez-moi vous dire, mes chers amis, que vous avez, pour toucher ces indifférents, des arguments indiscutables et je m'en voudrais de ne pas vous en parler ici. Demandez donc à ceux de vos camarades qui ne font pas partie de l'Association, comme d'ailleurs à ceux qui en font partie en font partie de payer scrupuleusement et chaque année leur cotisation, demandez-leur donc à tous ceux-là s'ils estiment faire leur devoir en regard des sentiments exprimés à l'égard de l'Association par ceux de nos camarades que le sort des armes maintient depuis des années loin de nous, au delà de la frontière ?

Demandez-leur s'ils ne rougissent pas en constatant que certains de nos chers prisonniers rentrant dans leurs foyers ont cru devoir marquer cet événement heureux de leur existence (après de si mauvais) par un versement généreux à notre Caisse de Secours, alors qu'eux-mêmes heureusement résiés dans leurs foyers, avec grand profit souvent, ont complètement ignoré l'existence de celle-ci.

Pour ma part, j'ai toujours été très ému par l'expression des sentiments que j'ai trouvée dans les nombreuses correspondances directes ou indirectes qui nous apportent la preuve que derrière les barbelés on ne nous oublie pas. Eh ! bien, il faut que derrière ces barbelés *Technica* aille dire que nous non plus nous n'oublions pas les absents. Tout à l'heure, nous avons tous communiqué dans leur souvenir et dans celui de nos chers disparus. Cela ne suffit pas ! Il faut que *Technica* aille leur dire, dans les stalags et les oflags qu'ici nous serrons les rangs. Il faut que nos camarades sachent que nous restons forts pour les accueillir et les soutenir lorsqu'ils reviendront ; il faut qu'ils sachent que les E.C.L., conscients de la gravité de l'heure, oublient toutes dissensions, sont E.C.L. avant tout, pour être Français, pour rester Français. A défaut du colis de Noël que nous ne pouvons leur envoyer, cette assurance que je veux leur donner en votre nom sera un réconfort moral qu'ils priseront, j'en suis certain, bien plus encore que le réconfort naturel que leur porterait cet impossible colis.

C'est au nom de nos camarades prisonniers que je vous demande, mes chers amis, cette union écéléste indéfectible en laquelle je veux voir le gage de cette union non moins nécessaire entre tous les Français pour que notre belle France ressuscite. Elle ressuscitera si nous le voulons tous. Moins que jamais il ne faut oublier que la patience est une forme du courage.

Pour...

## ENGRENAGES

de Tous systèmes. Toutes matières

RÉDUCTEURS de vitesse

Mécanique Générale et de Précision

Pièces détachées pour Automobiles

Tous travaux de fraisage,

Rectification,

Cémentation, Trempe, etc...



La longue expérience des Etablissements

# C. PIONCHON

24, rue de la Cité, LYON

M. 85-75)

... est à votre service

J. PIONCHON (E.C.L. 1920), E. PIONCHON (E.C.L. 1923), M. PIONCHON (E.S.C.L. 1949)

Il nous faut aussi avoir aujourd'hui une pensée affectueuse pour ceux des nôtres dont nous sommes séparés matériellement par la faute des tristes événements qui accablent notre malheureuse planète. Je pense à ceux qui, au delà des mers ou même simplement au delà de cette cruelle ligne de démarcation, songent peut-être bien en ce moment à notre réunion traditionnelle de cette époque et voudraient bien avoir eux aussi la possibilité de se retrouver entre bons et vieux camarades pour se remémorer des temps plus heureux : ceux de leur passage à l'Ecole. Je pense surtout à nos bons camarades de l'Afrique du Nord dont j'ai quelques raisons personnelles de connaître le profond attachement à l'Association. Je voudrais pouvoir leur faire savoir qu'eux aussi sont en ce moment bien près de nos cœurs.

Dans vos réunions de promoitons où vous allez vous retrouver tout à l'heure vous avez convié aussi bien les membres de l'Association que les autres. Que vos organisateurs nous apportent demain de nombreuses demandes de réintégration dans les rangs de l'Association. Ce sera la meilleure façon de témoigner votre reconnaissance à ceux de vos camarades du Conseil qui ne plaignent pas leurs peines pour la prospérité de notre belle Association. Et si vous savez vous montrer généreux après l'appel qui vous sera fait en faveur de la Caisse de Secours, d'avance je vous en dis toute ma gratitude en mon nom et au nom de ceux qui ont ou auront hélas un jour besoin de notre aide.

Vive notre Association,  
Vive notre chère Ecole,  
Vive la France surtout quand même !

Cette allocution est vivement applaudie et l'on acclame longuement sa péroraison vibrante de foi et de patriotisme.

Le camarade BURELLE (1913) demande alors la parole et, certain de traduire le sentiment général, adresse au président CESTIER et à l'« équipe » qui a dirigé à ses côtés les destinées de l'Association l'expression de la gratitude et des remerciements de tous nos camarades.

### LES DEJEUNERS DE PROMOTION

Le traditionnel banquet d'antan — remplacé depuis la guerre par un modeste repas en commun — ne pouvant avoir lieu cette année, on voulut en maintenir le principe, et faute de pouvoir réunir toutes les promotions autour d'une même table, on décida d'organiser des déjeuners de promotion. Cette formule transitoire imposée par la situation actuelle semble avoir séduit beaucoup de nos

## BREVETS D'INVENTION

## GERMAIN & MAUREAU

Ing. E. C. L. Ing. I. E. G.  
Membres de la Compagnie des Ingénieurs-Conseils en Propriété Industrielle

31, rue de l'Hôtel-de-Ville - LYON - Téléph. : F. 07-82  
Bureau annexe à SAINT-ETIENNE - 12, rue de la République - Téléph. : 21-05

camarades ; elle a été en tout cas accueillie avec une faveur marquée, comme en témoigne le grand nombre de promotions qui l'ont appliquée et la quantité importante de camarades qui y ont participé.

Ce qu'il faut souligner principalement ici, c'est que, dans ces réunions, régna un esprit de camaraderie et de solidarité dont une preuve tangible nous est fournie par le résultat des collectes faites au profit de la Caisse de Secours. Ici les chiffres ont une signification dont l'éloquence se passe de commentaires.

Trente et une promotions ont organisé des déjeuners réunissant au total 421 camarades. Les collectes dont le détail figure par ailleurs ont produit la somme de 24.045 francs ; n'est-ce pas là un résultat magnifique ?

Les organisateurs des déjeuners de promotion nous ont, pour la plupart, envoyé de longs comptes rendus que, faute de place, nous serons obligés de résumer en nous efforçant toutefois de faire revivre la physionomie et le caractère propre de chacune de ces réunions.

*Promotion 1902.* — Quarante ans ! C'est l'anniversaire que fêtait la promotion 1902, sortie depuis quarante ans de l'Ecole.

Joie discrète, sans doute, commandée par les événements, mais joie profonde qui va retrouver jusqu'au fond des cœurs les sentiments de bonne camaraderie formés pendant les trois années passées sur les mêmes bancs.

Et que de souvenirs à rappeler !

Sur trente-six sortants, onze sont décédés, dont deux morts pour la France, cinq sont en zone occupée et un en pays d'Empire.

Sur les seize que nous avons pu atteindre, tous ont répondu à l'appel : trois se sont récusés pour raison majeure. Treize sont présents à la même table au Restaurant de l'Univers. Ce sont : BONNET, BOUVIER, DE LA BUSSIÈRE, CHARMETANT, COEUILLE, COLLON, FOLETIER, GIRAUD, GUERRIER, LAHOUSSE, LACROIX, REVOUX, TISSOT.

Les souvenirs se pressent en foule à l'esprit de ces treize camarades : c'est la vieille Ecole du quai de la Guillotière, l'inauguration des somptueux bâtiments de la nouvelle Ecole, les anciens directeurs, les professeurs, les multiples événements de la vie à l'Ecole... Heureux temps de notre jeunesse !

Les absents ne sont pas oubliés. CHARMETANT rappelle le souvenir de ceux qui nous ont quittés..., des absents que la ligne de démarcation ne nous a pas permis d'atteindre : à eux une carte collective interzone va leur redire toute notre affectueuse pensée. Enfin un souvenir ému va vers nos jeunes camarades prisonniers et, pour adoucir leur exil, 860 fr. sont recueillis dans une rapide collecte.

**SOCIÉTÉ DES USINES CHIMIQUES**

**RHONE-POULENC**

Société Anonyme - Capital 200.000.000 de fr.

SIÈGE SOCIAL : 21, RUE JEAN-GOUJON

**PARIS**

On se retrouvera l'an prochain, plus nombreux encore, nous l'espérons ; et BOUVIER est confirmé dans ses fonctions de fourrier pour préparer notre prochaine rencontre.

*Promotion 1903.* — FRANCILLON avait convoqué tous les camarades de la zone non occupée. Il n'a reçu qu'une adhésion, celle de CLARET. Plusieurs camarades ont envoyé des lettres d'excuses, DELIERE n'a pu venir de Valence, VENOT est retenu à Saint-Genis-Laval par l'état de sa santé, PETROD, récemment malade, se repose dans les environs de Lyon, THIVOLET est en deuil de son beau-frère notre regretté camarade LOUIS, ROCOFFORT s'est fixé à Annecy sans donner sa nouvelle adresse, PITRAS habite actuellement Constantine et la lettre envoyée à son ancienne adresse de Tarascon est revenue, MORAND, enfin, qui était dans la région depuis plusieurs mois, a dû par malchance regagner Paris avant le 10.

Pour faire nombre, FRANCILLON et CLARET se sont réunis en ménage à la Brasserie Georges.

CLARET a émis l'idée de réunir toute la promotion en 1943, 40<sup>e</sup> anniversaire de sa sortie de l'Ecole, si les circonstances le permettent.

Au cours de ce déjeuner tout intime et dont FRANCILLON, l'organisateur, a été félicité à l'unanimité, la Caisse de Secours n'a pas été oubliée. La collecte, jointe aux envois de : LALLEMAND, VENOT, PETROD et PORRAZ a réuni la somme de 450 francs.

En dehors de PITRAS et ROCOFFORT nous sommes sans adresses de : AVCCAT, DELFAU et TAINTURIER ; les camarades qui pourraient nous donner des renseignements à leur sujet voudront bien le faire par l'intermédiaire de CLARET, qui voudrait pouvoir convoquer l'année prochaine tous les camarades de la 1903, auxquels, il faut l'espérer, voudront bien se joindre d'autres camarades, tels que BRISSAUD, COMBETTE, NICKLY, RONY, etc..., qui ont été nos condisciples pendant nos années d'études.

*Promotion 1905.* — La promotion du zident se devait à elle-même et devait à son animateur de donner une fois de plus le bon exemple dans cette circonstance. Elle n'y a pas manqué. Un déjeuner aussi brillamment servi que les circonstances le permettaient dans une ambiance cordiale, a rassemblé autour de CESTIER : BONNEL, BUCLON, FRECON, HUVET, LACHAT, PELISSE, REY, SEIGNOBOSC et THEVENIN. S'étaient excusés : BERTHIER, GABERT et CHAMBOUVET (qui, tous trois, avaient envoyé leur participation à la col-

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES. -- MODÈLES (France et Étranger)

J<sup>H</sup> MONNIER

E. C. L. 1920 - Licencié en Droit

Recherche d'antériorités - Procès en contrefaçon et tout ce qui concerne la Propriété Industrielle

150, cours Lafayette - LYON - Téléph. : Moncey 52-84

lecte pour la Caisse de Secours), DALBANNE, MALTERRE, MORIN, RIVOLIER, BUTHION et BOLLARD. On échangea de nombreux et déjà lointains souvenirs, on parla des morts, des disparus, des absents. Mais on n'oublia pas ceux qui ont ou auront besoin de la Caisse de Secours à laquelle on envoya 1.145 fr. Il faisait nuit quand on se sépara avec l'espoir de se retrouver encore plus nombreux l'année prochaine.

Quatre camarades de la promotion 1909, trop peu nombreuse pour organiser elle-même un déjeuner, s'étaient joints à la 1905, qui firent un accueil cordial à : JARICOT, ANJOU, CHAPUIS et LAMURE.

*Promotion 1906.* — Six camarades se sont trouvés réunis chez GARCIN, après l'Assemblée générale, pour le déjeuner : ALLAIGRE, BRAL, CHEVASSU, LE-GRAND, Daniel MARTIN et PEY.

S'étaient excusés : ASTIER, BOREL, FERRAND, FRANÇOIS, GANDER, SAVY et SILVESTRE.

N'avaient pu être touchés : ANDREUX, BERTHIER, DUVAL, DE FUMICHON, GARIN, LAMBERT, DE PRANDIERES, REMILLIEUX, RENAUD Félix et SIDO.

Dans l'atmosphère très cordiale d'un salon particulier, un déjeuner pas trop restrictions, nous permit pendant quelques heures de réveiller nos chers souvenirs d'école, de reparler de tous les anciens camarades excusés, absents ou morts, de nous promettre de nous réunir à nouveau l'an prochain en des jours que nous espérons meilleurs, aussi nombreux que possible.

Une collecte pour nos camarades malheureux ou prisonniers, qui donna 610 fr., fut versée à la Caisse de Secours de l'Association.

*Promotion 1907.* — C'est également dans l'évocation de vieux et quelque peu mélancoliques souvenirs que s'est déroulé le déjeuner de cette promotion organisé par les soins de DOMENACH au restaurant Bick, aussi bien qu'on pouvait l'espérer dans cette période de restrictions sévères. Plusieurs d'entre nous ne s'étaient pas revus depuis 35 ans, on devine que leur rencontre fut pour eux une joie. Hélas ! notre promotion, sortie de l'Ecole peu avant l'autre guerre, a été décimée, 50 % de nos camarades sont déjà disparus, leur souvenir fut pieusement évoqué.

Les présents : BLANC, BRET, BROUSSE, CHAMOUTON, DOMENACH, PARADIS, PAGET (avec son fils), PERROCHET, TARDY J., ont regretté que nos

## ÉTABLISSEMENTS A. OLIER

Société Anonyme au capital de 3.875.000 francs

Siège Social et Usines à CLERMONT-FERRAND

Bureaux commerciaux à PARIS, 10, rue Beaurepaire — Usines à ARGENTEUIL (S.-et-O.)

Machines pour caoutchouc et matières plastiques — Matériel d'huilerie et corps gras  
— Matériel hydraulique à haute pression — Marteaux-pilons pour forge et estampage  
— Machines pour la fabrication des câbles métalliques — Diffusion continue pour sucreries et distilleries — Déshydratation des légumes et des fruits — Matériel pour industrie chimique et industrie pharmaceutique — Machines à agglomérer en continu pour tourteaux composés — Roues et Jantes métalliques, etc...

Etude et construction de Machines spéciales pour toutes industries  
Mécanique — Chaudronnerie — Fonderie fonte et bronze

autres camarades n'aient pu se rendre à notre invitation. Et ils exprimèrent le vœu de voir ces déjeuners de promotion organisés à nouveau en 1943. Une quête pour la Caisse de Secours a produit la somme de 680 fr.

*Promotion 1908.* — Quinze camarades se sont retrouvés au restaurant Garcin, à la diligence de MERLIN. Succès dû, sans doute, à la fois à l'autorité du Major qui reste intacte, au sentiment d'une union plus étroite en ces heures graves, et au caractère d'intimité de cette réunion « décentralisée ».

Se trouvèrent ainsi réunis : AMIET, CHAVENT, COZON, CREPIEUX, DOMIECK, ESTRAGNAT, GIRAUDIER, HUMBERT, LAFFIN, LEFEVRE (venu de Paris), LEPINE, MERLIN, E. DE NANTES, ROJON, VINCENT.

Dix camarades s'étaient excusés : AUJAS, CHABERT (de Paris), CLERC-RENAUD (rentré de captivité), GRENIER, LAPLACE (de Paris), C. DE NANTES, PATURLE, PIN, THIMEL, VIEILLEVIGNE (de Bordeaux).

La bonne humeur présida au repas, chacun oubliant, durant quelques heures, dans cette ambiance d'intime cordialité, les soucis que nous prodigue la sombre époque que nous vivons. Au café, en un amical petit laïus, MERLIN remercia ce quart de promotion d'avoir assuré le succès d'une si belle tablée 34 ans après le dernier déjeuner commun au réfectoire de l'Ecole. Après lecture des lettres d'excuses, il refit le bilan des disparus de la promotion (15 camarades déjà, dont 4 morts pour la France), il rappela ensuite, au nom du président CESTIER, combien les circonstances exigent plus que jamais la cohésion et la solidarité de tous dans le cadre de l'Association.

La Caisse de Secours ne fut pas oubliée ; une somme de 600 fr. fut collectée par GIRAUDIER à son profit. On se sépara en convenant d'une plus grande fréquence de ces réunions de promotion dont le charme ne diminue point avec le temps.

*Promotion 1910.* — Malgré son âge un peu critique cette promo a réuni sans peine la douzaine de convives : BERTHOLON, BONIFACY, CHOFFEL, ECOCHARD, GANGOLPHE, GILBERT, GOURDON, LOMBARD-GERIN, LESTRA, MONIN, VACHON, VANEL.

L'habileté et le flair de BERTHOLON et VANEL leur avait ménagé le plus intime des abris, contribuant ainsi à accroître le caractère familial de cette réunion. Le menu fut sans doute moins familial, puisque, parmi les nombreux services, figurait quelque chose d'aussi auguste qu'un plat de pommes de terre frites.

**Etabl<sup>ts</sup>. GELAS et GAILLARD**  
(Ing<sup>s</sup> E. C. L.)

**68, cours Lafayette, LYON**  
Tél. M. 14-32

**CHAUFFAGE**  
▲

**SEULS FABRICANTS**  
**DU POËLE LEAU**

**CUISINE**

**SANITAIRE**

**FUMISTERIE**

**VENTILATION**

**CLIMATISATION** ▼

Maison fondée en 1860

Les conversations commencèrent par une revue de la promo, telle qu'elle était il y a 32 ans et à l'appel des noms surgissait tel sourire, telle mèche de cheveux blonds, telle manie, telle phrase typique qui, pour beaucoup hélas, restera la dernière forme du souvenir qu'ils nous laisseront. Une pensée particulière fut accordée à notre dernier disparu, ROUX-BERGER, l'infatigable et lucide apôtre du Transsaharien.

Puis nous parlâmes beaucoup de notre Ecole et de notre Association. Tout le monde fut aussi d'accord pour trouver que cette réunion de promo, cellule familiale de la grande Association, était charmante et pouvait être utile et féconde, aussi résolution fut prise d'en accroître la fréquence et l'on prit rendez-vous ferme pour le dimanche 7 février 1943.

Avant de nous séparer, une somme de 600 fr. a été réunie pour nos fonds d'assistance.

*Promotion 1911.* — Huit camarades de cette promotion étaient réunis au restaurant « Chez Paul », rue Garibaldi : BRUN, CABAUD, COTELLE, GANEVAL, MAGAT, ROCHE, RAMEL, REY. LACOSTE, qui n'avait pu assister au déjeuner, est venu à 14 heures s'entretenir avec ses camarades jusqu'à l'heure du départ. Tous les présents se sont déclarés enchantés de la formule adoptée, qui permet une réunion plus intime et un échange de vues plus complet qu'un banquet général.

Plusieurs camarades empêchés de participer à notre déjeuner s'étaient excusés, ce sont : CHARVOLIN, CURIS, MICHALON, qui avait envoyé son obole pour la Caisse de Secours, VETU qu'un accident à la main gauche retenait encore à la clinique, SCHILFARTH souffrant.

La collecte pour la Caisse de Secours et les prisonniers a produit 325 fr.

*Promotion 1912.* — C'est au restaurant « La Petite Auberge », 13, rue Terraille, que se sont retrouvés, après l'Assemblée générale, les camarades :

BERNARD, CHAINE, CHAMUSSY, FAIDY. GINDRE, MAGNAN, MORTA-MET, MOUCHET, PROST, ROCHET, SOURISSEAU.

S'étaient excusés : BUSSERY, CREUSOT, DEYDIER, MAGNIN Maurice, MEDECET.

Notre restaurateur, faisant preuve de très grande ingéniosité culinaire et tout en respectant les normes réglementaires, nous régala de mets délicats et copieux et de délicieuses friandises, arrosés de vins dignes des meilleurs crus de notre belle France, qui ajoutèrent encore à l'animation de cette chaleureuse réunion.

ETABLISSEMENTS

**LE PLOMB DUR...**

TOUTE CHAUDRONNERIE

Fonderie  
Robinetterie  
Tuyauterie

**EN PLOMB**

**70, RUE CLÉMENT-MAROT -- LYON**

52

Dans une ambiance de franche amitié, on remua ensemble les cendres d'un passé déjà lointain, y extrayant de bien bons souvenirs; présents et absents furent tour à tour invoqués et une pensée particulière revint aux chers disparus de la promotion. Les conversations sur les difficultés du moment montrèrent que chacun maintient son activité et son moral, gardant une foi inébranlable dans les destinées de notre patrie.

MAGNAN fut tout particulièrement remercié d'avoir bien voulu venir spécialement de Marseille pour assister à l'Assemblée générale et à nos agapes, malgré ses nombreuses et lourdes occupations, geste de remarquable dévouement et d'exquise amabilité pour ses camarades, exemple qui mérite d'être porté à la connaissance de tous.

La quête faite à la fin du déjeuner pour la Caisse de Secours a réuni une somme de 1.100 fr.

En se séparant, nos camarades se sont bien promis de renouveler cette agréable réunion l'an prochain.

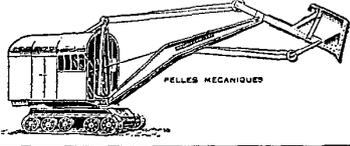
*Promotion 1913.* — Dix-sept camarades de la promotion 1913 se sont réunis en un déjeuner qui avait pu être organisé suivant une formule économique, bien appréciée par ces temps de vie chère: fournitures des victuailles au restaurateur qui s'est contenté de louer ses fourneaux.

Ajoutez à cela qu'un camarade avait fourni du vin de Condrieu en quantité fort appréciable; de sorte qu'autour de cette table, les « 1913 » ont pu oublier, un instant, dans une gaieté de bon aloi, les événements auxquels ont été mêlés ceux de la promo.

Etaient présents: DARODES, ARMAND, LOMBARD, HAAS, GIGNOUX, FORRAT, CELLARD, BURELLE, DUMAS, FRIES, FAVIER, BURDIN; CHAPPELLET, COTTET, VOISIN, GUINAND et MONNOYEUR.

Le privilège de l'âge fait que cette promotion ne compte plus de prisonniers, notre camarade CHAPPELLET ayant été libéré, l'an dernier, leur souvenir a été cependant évoqué, et une collecte, qui a produit 500 fr., fut adressée à leur intention à la Caisse de Secours.

*Promotion 1914.* — Le dimanche 13 décembre 1942, en plein chaos moral, économique et matériel, cette promo d'avant-guerre et aussi d'avant-garde s'est adjugé: le record d'unité écéléste par 24 présents au dîner de promo sur 29 régionalistes convoqués, soit 83 %; le record des idées, par la création des réunions interfamiliales. Elle ne doit pas être loin non plus du record d'entraide par sa collecte de 1.375 fr. recueillis au profit du Secours E.C.L.

<b>LOCATION DE MATÉRIEL</b>		
		
<b>NEUF ET OCCASION</b>	<b>E. NEYRAND &amp; P. AVIRON</b> 36, Route de Genas (Impasse Morel) LYON Tel. Moncey: 85-51 (2 lignes)	<b>VENTE LOCATION ACHAT</b>

MOUCOT a, une fois de plus, vaincu pour nous les difficultés et l'hydre de la faim, aidé en cela par la direction de la Brasserie de la Préfecture, qui nous reçut de façon parfaite dans ses salons. Gaïeté de bon aloi, enthousiasme sans tickets, on oublie pour quelques heures... on redevient Bizuths. C'est l'heure des laïus ; ils sont courts, simples, parfois émouvants ; je voudrais pouvoir les traduire ici en enseignement pour les jeunes qui montent. On entend successivement MOUCOT, le zident DE VEYLE, CAILLAT puis BETHENOD et MULATIER. Enfin RIGOLLOT, visiblement ému par l'évocation affectueuse de son regretté père, répond à cet hommage spontané à celui qui fut un peu notre père ; on l'écoute debout, avec émotion. Pieux souvenir.

La fête n'est pas terminée car BETHENOD va innover le cycle des réunions de « coin du feu » en réunissant chez lui tous les camarades présents, idée charmante partie du cœur généreux de ce camarade idéal. On se retrouve ainsi auprès de la grâce accueillante de Mme BETHENOD qui reçoit avec distinction et simplicité, entourée de ses deux charmantes jeunes filles et de ses deux fils. On boit et l'on mange de délicieuses productions Maison, on apprécie un peu de bonne musique, tout cela dans une chaude atmosphère familiale où l'on retrouve un peu de l'époque de nos 20 ans... exquise réminiscence.

Ils se souviendront longtemps de cette journée les : AYROLLES, BETHENOD, BUCLON, CAILLAT, DAMON, DELESCLUSE, EDOUARD, D'EPENOUX, FRE-REJEAN, HUDRY, JOUFFROY, KLEIN, LAURAS, MIZONY, MONTEL, MOUCOT, MOUTERDE, DE MULATIER, REYNAUD, RIGOLLOT, RICHELMI, TENET, VAESSEN et DE VEYLE.

Nous excuserons volontiers : DURAND, GAUCHERAND, ROBATEL et TOURASSE et nous saluons avec amitié ceux de la promo 1914 qui, retenus loin de nous, étaient cependant près dans nos cœurs, en cette belle journée traditionnelle.

*Promotions 1920 A et 1920 B.* — C'est au restaurant du « Petit Véfour », rue Constantine, que furent conviés les E.C.L. des promotions sœurs 1920 A et 1920 B par leurs camarades MAGNARD et CACHARD.

Étaient présents : ALLARD-LATOIR, BEAUCHENE, BOTTET, BOURGEOIS, CABAUD, CAVAT, DEGAUD, DUBOIS, DUVERDY, GIRAUD, LASSERRE ; MAGNARD, MARTIN Marcel, MORGNIEUX, PERRET et PIONCHON, de 1920 A ;

ACHARD, BRANCIARD, CACHARD Robert, COCHET, COTTON, DUCHAMP, FONTUGNE, GONTARD, GRIACHE, JACQUET, LEHODEY, MOYNE, PARISSIS, PERENET, VIDALON et VILLIERS, de 1920 B.



**E. CHAMBOURNIER**  
P. CHAMBOURNIER (E.C.L. 1930)  
IMPORTATEUR-MANUFACTURIER  
Importation directe de MICA et FIBRE VULCANISÉE  
25, rue de Marseille - LYON Tél. P. 45-21

**OBJETS MOULÉS**  
AMIANTE, ÉBONITE, FIBRE, FILS, JOINTS, MICA,  
PAPIERS, RUBANS, TOILES, TUBES, VERNIS

Étaient excusés : CHARVIER, CHAVANON, CLECHET, DAMEZ, ESCHALLIER, GAUTHIER, GUILLAT, JOANNARD, JUSSERAND, LACATON, LAROCHE, STRAETMANS, de 1920 A ;

DESCOURS, DOYEUX, LACROIX, PICOUT, ROUX, SIMON et VERICEL, de 1920 B.

Le déjeuner se déroula dans une atmosphère intime et fort cordiale. Les événements présents un moment estompés, ce fut l'évocation habituelle des années, déjà lointaines, passées à notre chère Ecole. Au dessert, CACHARD rappela l'appel du président CESTIER en faveur des prisonniers et la quête qui suivit rapporta 1.055 fr.

Enchantés de cette formule de rassemblement, nous nous séparâmes après avoir décidé de renouveler plus souvent ces petites réunions.

*Promotion 1920 N.* — Le déjeuner de promotion avait réuni 14 camarades au Carillon Champêtre à l'issue de l'Assemblée générale annuelle. Étaient présents : BERTHELON, BIORET, BERTRAND, BLACHON, CAILLET, DUCRET, FERAZ, LARAT, GAGNE, MONNIER, MAGENTIES, PRUNIER A., ROGER-DALBERT, TURREL.

Excusés : BATHELLIER, CASTAN, CHARPENTIER, FALCONNIER, MASSEAUX, PERRIER.

Tous furent d'accord pour reconnaître que la formule des déjeuners par promotion assure une atmosphère de camaraderie beaucoup plus intime que le grand banquet de jadis où les relations d'amitié ou de commerce entre camarades de promotions différentes venaient se superposer au souvenir des années passées ensemble à l'Ecole et le faisaient quelque peu oublier.

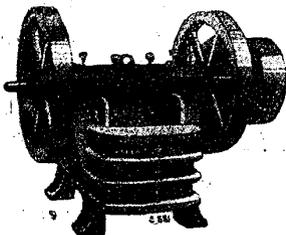
Une quête en faveur de la Caisse de Secours produisit la somme de 780 fr.

Et lors de la séparation, chacun se promit bien d'insister l'an prochain auprès des absents pour que le nombre des participants soit plus grand encore.

*Promotion 1921.* — Dans un joli cadre de banlieue, où la vue découvrait quelques-uns des plus charmants aspects de cet au delà de Lyon, qui n'est déjà plus la grand' ville et pas tout à fait encore la campagne, la promo 1921 avait organisé un déjeuner qui fut bien servi et copieux. La gaieté et la bonne camaraderie régnèrent autour de la table où avaient pris place, autour de DE PARISOT, organisateur de cette charmante petite fête : BONNEL, CHERVIN, DERAGNE, DUPONT, GYRARD, GROSCLAUDE, GUIOT, IHLER, KAMM, MICHEL, PEQUIN, POURADIER-DUTEL, HAAS, soit 14 convives.

Neuf camarades s'étaient fait excuser : AILLOUD, DU BESSET, CAPITAN, CHANTELOUBE, COLIA, COURT, DUTEL, MARION, TOUZAIN.

La collecte au profit de la Caisse de Secours a produit la somme de 750 fr.



**JULES WEITZ**  
**CHANTIERS & ATELIERS**  
**DE CONSTRUCTION DE LYON**

Concasseurs — Gravillonneurs giratoires — Broyeurs  
Cribles mécaniques et vibrants — Trommels — Laveurs  
Appareils de manutention

Installations complètes de carrières, Scrapers, Draglines  
Tous appareils de levage

Tout Matériel de Travaux Publics et d'Entreprise  
111, rue des Culattes, LYON — P. 25-01 (3 lignes)

*Promotion 1922.* — La promotion 1922, en organisant un déjeuner destiné à remplacer le banquet de la journée E.C.L., l'a fait aussi pour commémorer le 20<sup>e</sup> anniversaire de son existence. Vingt ans ! Déjà, ont dit les nombreux participants de cette fête bien modeste que les circonstances ont entachée de déplorables restrictions. Mais rien n'a pu altérer la bonne humeur des convives si ce n'est, dans l'appel de tous les anciens élèves, appel qui fut une belle manifestation de souvenir, les noms de tous nos disparus, trop nombreux déjà. Et aussi s'est serré le cœur de chacun à l'évocation de ces vieux fidèles de nos réunions qu'un sort cruel retient encore loin de chez eux, loin de leurs amis, dans un pays lointain au climat parfois inhumain. Mais cette émotion qui nous a ainsi étreints s'illuminait du grand espoir d'un retour que nous leur souhaitons le plus proche possible. C'est pour leur dire tout cela, pour leur confirmer notre vieille amitié, que les camarades CACHARD et NICOLAS ont fait organiser une collecte en nature à leur intention, chacun de nous s'est juré d'apporter au bureau de CACHARD, 9, rue Jean-de-Tournes, une utilité ou une douceur pour nos quatre camarades prisonniers : ELLIA, GILLE, PAILLARD, DE VAUGELAS, et un paquet leur parviendra que nous voulons être chaud à leur cœur comme au nôtre. A côté de cette quête spéciale, il a été réuni 925 fr. pour la Caisse de Secours de l'Association.

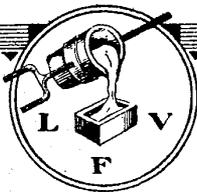
Notons les noms des présents : BAL, BALAY, BLANC, BLANCHET, CACHARD, CHAMBON, DE CHAVANNES, CONVERT, CUVELLE, DARODES, DURAND, EDOUARD, GRANDMOTTET, LECLERE, LEVENQ, LUMPP, MARTIN L., MASSAUX, MATHIEU, MICHAUD, NICOLAS, PERRET, PETIT, PRUDHOMME, SENTENAC, VALETTE, VERON.

Ceux des excusés, la plupart pour obligations professionnelles : ARMAND, EMIN, HAIMOFF, RAQUIN, RENAND, ROCHAS.

Et remercions encore d'abord ceux qui ont tenu à être des nôtres en dépit des hasards actuels d'un long et difficile voyage, ensuite ceux qu'une vocation tardive nous a fait retrouver après vingt ans d'absence plus ou moins volontaire ; mais il leur sera beaucoup pardonné.

La promotion s'est quittée en se fixant un premier rendez-vous à la réunion de janvier de l'Association et un plus lointain au 23<sup>e</sup> déjeuner amical qui s'organisera en février ou mars. Nous n'y faillirons point.

*Promotion 1923.* — Cette promotion, l'une des plus nombreuses de la période d'après-guerre, avait pu réunir 35 participants à son déjeuner qui bénéficiait ainsi d'une atmosphère d'animation qui n'excluait pas le charme tout intime d'une rencontre entre camarades de promo.



**BRONZE**  
**D'ALUMINIUM;**

**ALUMINIUM**  
**ALLIAGES DIVERS**

**PIÈCES MÉCANIQUES COULÉES EN SÉRIES - MOULAGES EN COQUILLE**  
**FONDERIE VILLEURBANAISE**  
**240, Route de Genas et 11, Rue de l'Industrie -:- BRON (Rhône)**  
Tél. : V. 99-51  
VINCENT (E.C.L. 1931) Co-gérant

Les présents étaient : D'AUBAREDE Paul, AUCLAIR Raymond, BABOIN René, BALAY Edmond, BERGER Lucien, BOISSON André, BONIFAS Georges, CROIZAT Georges, DESMULE Pierre, GERMAIN Henri, GRAND Albert, JAUVE Georges, LEBAYLE Etienne, LEYNAUD Arsène, LIENARD Edmond, MOUSSON Georges, MATTE Pierre, MERIEUX Paul, METRA Louis, MICHON Pierre, MOUISSET Alfred, NUGUET Louis, PERRIN Gabriel, PIONCHON Edouard, REYNET Henri, RIGOLLOT André, RODET Jean, SILIE Jean, SOLY Pierre, TARDY Pierre, THOMAS Marc, TONELLI Aurélien, TROMPIER Christian, TROMPIER Léopold, VINCENT Georges.

S'étaient excusés : BALME Raymond, BOULAS Louis, CHARVET Camille, CHATAL Louis, GOUJET Henri, LYAUTEY Louis, REAL Francisque, ROUTIER Albert, VERILHAC Robert.

A l'issue du déjeuner, une collecte a été faite pour la Caisse de Secours, à l'intention notamment des prisonniers et a rapporté : 1.880 fr.

Il faut souligner qu'à cette occasion les organisateurs du déjeuner de la 23 ne négligèrent pas l'intérêt général de l'Association, puisque, grâce à leur intelligente propagande, cinq camarades se firent réinscrire comme membres actifs et payèrent leurs cotisations : CROIZAT Georges, MICHON Pierre, REYNET Henri, SILIE Jean et TONELLI Aurélien ont sollicité leur adhésion à l'Association.

*Promotion 1924.* — Après avoir consciencieusement rempli leurs autres devoirs de sociétaires, treize camarades de cette promotion se sont mystérieusement réunis dans un petit « bistro » à l'ombre d'une voûte.. Ne nous demandez pas ni l'adresse de ce restaurant, ni le menu, pour ne pas attirer sur le cuisinier les foudres du Ravitaillement. Disons simplement que ce menu était honorable par les temps qui courent!... Du reste, quelques suppléments avaient été offerts par de généreux camarades privilégiés (BILLIEMAZ, BENETON), qui méritent de figurer au tableau d'honneur, l'organisateur GOUDARD demeurant hors-concours.

La collecte au profit de notre Caisse de Secours a produit 500 fr. ; il faut espérer que les absents tiendront à se faire excuser en envoyant leur obole (les dons anonymes sont acceptés!) au camarade MATHIEU, 22, rue Grôlée, à Lyon. Ils sont d'avance remerciés.

Étaient présents : ARGAUD, ARTHAUD, BENETON, BERTHAUD, BILLIEMAZ, CLEMENÇON, GOUDARD, HEMAIN, LAVAUX, MATHIAS, MATHIEU, PERONNET, VOLAND.

## VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Chariots d'usines  
Transporteurs  
Tracteurs  
Élévateurs

**F R E I N S**  
**J O U R D A I N**  
**M O N N E R E T**  
30, r. Claude-Decaen  
P A R I S ( X I I ° )

Camionnettes  
de  
transport urbain  
500 kg. et 1.000 kg.

REMORQUES DE TOUS SYSTEMES  
BATTERIES DE TOUTES MARQUES — POSTES DE CHARGE

Étaient excusés : BAUDURET, BELLEMIN, BERTHET Georges, COLLET, FORT, DE LAGARDE, LAURE, MOTTEROZ, NOVE, VALETTE.

La promotion a encore trois prisonniers : BARBIER, HERGUEZ, KATZMAN.

*Promotion 1925.* — Autour d'une table très agréablement servie étant donné les circonstances se trouvaient réunis dans un restaurant d'Oullins : BICK, BOIS, CHALENDAR Aimé, DE CHALENDAR, CHILLET, CONTAMINE, HUVET, MERMET, MICOUD, PATEL, POUZET, VALLETTE. Trois autres camarades firent acte de présence en regrettant de ne pouvoir prendre part au repas : LIVET, MELIODON, PERNET.

S'étaient excusés : BARRELLE, BERTHET Paul, BOURGEAT, CHOL, GAUBERTHIER, GROS Marcel, ROMARIE, TERRY, TIANO, TOUEZER, RAVEL.

On évoqua de chers souvenirs, on se réjouit du retour de captivité de plusieurs camarades : BRUNEAU, DE CHALENDAR, GONNET, POULAIN et par delà le présent on se plut à évoquer un avenir réconfortant pour des cœurs français. A l'appel de POUZET, les portefeuilles s'ouvrirent et c'est une somme de 750 fr. qui fut recueillie pour la Caisse de Secours.

Pour conserver à cette journée un caractère très E.C.L. une visite fut ensuite organisée au chantier de travail de POUZET et on se sépara, heureux de cette journée qui, espérons-le, ne sera pas sans de fructueux lendemains.

*Promotion 1926.* — Un repas bien ordonné malgré les sévères restrictions gastronomiques réunissait 18 camarades de cette promotion au restaurant « Comme chez Sai ».

Étaient présents : ADAM, BONTRON, CHAUMET, DESAUTEL, DUMOND, DURIF, GACHON, GROBON, LAURENÇON, LEBUY, PETRIER, PIN, RI-CHARD, TARGE, TEILLAC, VILLET, VIORNERY, WEYL.

S'étaient excusés : BOREL, DEMURE, GAUTHIER (marié depuis deux mois), LALLEMENT, POIRIER (retenu à Roanne et annonçant la naissance prochaine d'un quatrième enfant), ROUX et SAUTOUR.

Au dessert, PIN renouvela le désir du président de l'Association, et son désir personnel de voir tous les anciens E.C.L. participer, matériellement et moralement, d'une manière plus active, à la vie de l'Association. Il exprima ensuite ses regrets que trop de camarades n'aient pas cru devoir répondre à l'appel qui leur avait été adressé.

Faisant un tour d'horizon de la promo 1926, après une pensée recueillie au souvenir des six camarades décédés depuis la sortie de l'École, il fut rendu un particulier hommage à la mémoire de Léon CHODIER, mort pour la France en

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

Société Anonyme au Capital de 4.800.000 francs

**Siège Social, Bureaux, Usines : 117, Quai Jules-Guesde, VITRY-s/-SEINE**

**Traitement des Liquides, des Vapeurs et des Gaz**  
**Filtres — Epurateurs — Dégazeurs — Déferriseurs — Stérilisateurs**  
**Adoucisseurs d'eau par échange de bases**  
**Eau totalement déminéralisée par échange des cations et anions**  
**Épuration continue des eaux de piscines**

**Agence : G. CLARET, Ingénieur E. C. L., 38, rue Victor-Hugo, LYON**

juin 1940. Puis, un salut amical fut adressé à nos deux camarades prisonniers : Pierre MANDIER et Henri POLGE, à l'intention desquels une collecte est faite qui permettra de leur adresser à chacun un colis. A ce sujet, que le camarade Camille GUENARD, de retour de captivité, soit salué avec joie par ses camarades de promotion qui seront heureux de le revoir.

Divers renseignements furent ensuite recueillis des uns et des autres sur des camarades, on relève avec plaisir la présence parmi eux d'un grand nombre de chefs de familles nombreuses ; mention toute spéciale doit être faite de VIORNERY, qui attend la naissance prochaine de son septième enfant.

A la fin du repas, la collecte au profit de la Caisse de Secours a réuni la somme de 570 fr. Les camarades absents, qui liront ces lignes, peuvent encore participer à ce geste de solidarité en adressant leur don, le plus généreux possible, à l'Association. Ainsi ils auront leur part du succès de cette belle journée.

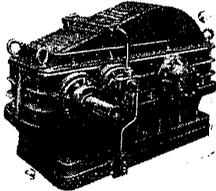
*Promotion 1927.* — Dix-neuf camarades, dont beaucoup n'avaient pas eu depuis bien longtemps l'occasion de se rencontrer, sont heureux de se retrouver ensemble autour d'une table sympathique, à la Brasserie Georges. Le Parisien LETRONE, de passage à Lyon, peut se joindre à nous, tandis que TAVEAU et PREVOST, toujours très fidèles à nos réunions, n'ont pas hésité à venir l'un de Die, l'autre de Saint-Etienne. BONNAUD, BOURDIN, CLEMENT, JACQUEMOND, MARMONNIER, PRENAT nous avaient exprimé leurs regrets de ne pouvoir se joindre à nous. Étaient présents : BERTHILLIER, CADE, CARRIER, DERESSY, DUCRET, GOURD, LETRONE, LAGROST, MOREL, PAYET, PELEN, POISAT, PREVOST, RETIVAT, RICOL, SAINT-GENIS, SEYEWETZ, TAVEAU, VINCENT.

La réunion s'est terminée sans discours, mais ce qui valait mieux, la collecte pour la Caisse de Secours et nos camarades prisonniers a produit la somme de 1.190 fr. Bonne journée pour tous et pour l'Association. Que les hésitants de cette année comprennent, regrettent et prennent de bonnes résolutions pour l'année prochaine.

*Promotion 1928.* — Ce fut devant 38 couverts que se retrouvèrent ceux de la 28. Quelques camarades étaient accompagnés de leur femme ; grâce à elles cette réunion prit un caractère de charme et d'élégance, qui fait généralement défaut aux réunions de techniciens...

Gros succès à tous points de vue. Mais nous serons discrets et sur la qualité du déjeuner et sur les mérites de ses anonymes organisateurs. Bien entendu, ceux qui, du temps de l'École avaient le privilège « d'être de nombreuses fois nommés » (dixit et cf. FRACHON), étaient fidèles au poste. Tout le monde se reconnut aisément grâce aux restrictions qui nous ont rendu notre ligne d'il y a quinze ans.

Société Nouvelle des Anciens Etablissements	<b>F. WENGER</b>	13, Rue Guilloud <b>LYON</b>
<b>REDUCTEURS DE VITESSE</b>		
A vis sans fin		
A Engrenages droits		
A Train Planétaire		
Réducteurs combinés à grand rapport		
<b>TREUILS - VARIATEURS DE VITESSE</b>		



A la fin du déjeuner, QUENETTE, dans un speech « assis » (à tous points de vue), attaqua et défit les rares « mous », encouragea et gonfla les nombreux « durs ». Après quelques mots sur l'Association, il rappela les camarades de la promo décédés, et les 5 prisonniers ; il fit un appel à la générosité de tous et pour ces camarades prisonniers et pour la Caisse de Secours de l'Association. Une collecte organisée aussitôt atteignit le chiffre record de 2.900 fr.

Après QUENETTE, le Major BOIGE et le camarade DE VALENCE prononcèrent quelques mots. Quant au P.D.M., il se contenta de dire « qu'il n'avait rien à dire », ce qui prouve que cette réunion fut empreinte d'une cordialité si totale qu'aucune critique n'était possible. DELATTRE ayant fait judicieusement remarquer que  $1928 + 15 = 1943$ , on en conclut que la condition nécessaire et suffisante était atteinte pour « remettre ça l'année prochaine »...

Voici les noms des camarades présents à ce déjeuner : AMBONVILLE, AU-CHERE, BALAYE, BERARD et Madame, BERGER, BISSUEL, BOIGE et Madame, CHILLIET, COMBET, DELAS, DELATTRE, FOUGERAT et Madame, FRACHON, GARNIER Henri, GARNIER R., GIRAUD et Mme, JOCHEM, JULIEN et Madame, LEFAUCHEUX, MORET et Madame, PAOLI, PERRET et Madame, QUENETTE et Madame, ROSSIGNOL, SAINT-DENIS et Madame, TRAVERSE, DE VALENCE et Mme, VALENTIN.

S'étaient excusés : ADENOT, SARAZIN, SIRAND.

*Promotion 1929.* — Réunion très cordiale devant l'excellente table d'un petit bistro, perdu quelque part dans notre bonne ville de Lyon. Nos camarades PLANTE et NOBLET, qui avaient assumé la tâche délicate d'organiser ce déjeuner, ont mérité tous les éloges de leurs camarades. Un certain nombre d'entre nous, obligés de partir avant la fin, ont eu de la peine à s'arracher à l'atmosphère de chaude camaraderie que de courts instants avaient suffi à recréer. Quatorze des nôtres participaient à ce déjeuner : BERGER, CATTON, CHEMINADE, COMBE, COTTE, DAVOINE, FOURNIER, FRANÇON, MEAUDRE, MIRABEL, NOBLET, PERRICHON, PIOLET, PLANTE. Plusieurs autres camarades, en particulier DARODES qui n'a pu assister qu'à l'apéritif, avaient exprimé à PLANTE leurs regrets. Après un laïus de notre P.D.M. la collecte a permis de réunir 900 fr. pour la Caisse de Secours : ce chiffre souligne assez éloquemment l'esprit de solidarité qui animait nos camarades. Signalons le geste généreux de CONVERT qui avait accompagné sa lettre d'excuses d'une large obole.

Un projet de réunion d'été a été esquissé, souhaitons de le voir réalisé dans quelques mois.

## LE FIL DYNAMO

107 à 111, rue du Quatre-Août, VILLEURBANNE

Téléphone : Villeurbanne 83-04

### Tréfilerie et Câblerie pour l'Electricité

Fils de bobinage isolés à la rayonne,  
au papier, au coton, au vetrotex,  
à l'amiante, etc...

Fils émaillés, nus ou guipés.  
Câbles laminés, câbles tréfilés.  
Tresses métalliques. Fils étamés.  
Fils de résistance guipés.



*Promotion 1930.* — Etaient présents : AMANT, BERLIET, BILLARD, CHAMBOURNIER et Madame, DENIS, DESFONDS et Madame, JALLADE, JOANNARD, DE MAGNEVAL et Madame, MARTIN Louis et Madame, NOGIER et Madame, PRADAT et Madame.

Etaient excusés : DUBROCARD, FAUVAIN, HENRIN, LOUDE, MOTTARD, MOUCHEROUD, PERRET, VILLEMAGNE.

Le déjeuner se déroula dans l'ambiance instantanément retrouvée de la camaraderie qui nous unissait à l'Ecole, rendue encore plus agréable par la présence des femmes d'un certain nombre de nos camarades.

A la fin du repas, en tant qu'organisateur, notre camarade CHAMBOURNIER donna connaissance de quelques recommandations que le président CESTIER lui avait faites relativement à l'organisation de cette journée.

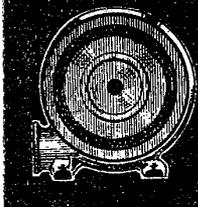
Il rappela le souvenir des disparus : notre camarade BERTHEUX mort au Champ d'honneur, la femme et l'enfant de notre camarade MOUCHEROUD tués dans le bombardement de Givors, de nos prisonniers : RICHARD, MARTIN Philibert, GARDE, GATTEFOSSÉ, QUET, DESANGES.

L'appel qu'il fit ensuite en faveur de la Caisse de Secours fut entendu avec une telle générosité que, malgré le nombre restreint des convives, la collecte s'éleva à la somme de 1.240 fr. A l'unanimité le vœu fut adopté d'envoyer, par l'intermédiaire de l'Association et des familles, colis, nouvelles, informations relatives à cette journée.

On se sépara dans l'espoir que des réunions fréquentes s'organiseraient, que la prochaine aurait lieu dans des temps meilleurs et qu'en plus de nos camarades BAULT, DENIS, JALLADÉ, libérés, nous aurions parmi nous tous nos prisonniers.

*Promotion 1931.* — Les camarades BIARD, BLANC, CHARLON, CHARTRON, COUNITCHANSKY, DE LA BOURDONNAYE, DARCON, DUMONT, MONTFAGNON, RAMBAUD, REAL, REBOULLET, REPELLIN, RIGAUD, TRANCHANT, VINCENT, fuyant les bruits de la ville, s'étaient réfugiés dans un coin charmant et tranquille de la banlieue lyonnaise, à la Demi-Lune, où, dans une salle sympathique, se déroulèrent les agapes de leur promotion. Vers la fin du repas, MONTFAGNON, en quelques mots, rappela le souvenir des disparus et exprima notre satisfaction de passer quelques heures dans une ambiance qui nous fait revivre les heureuses années d'Ecole. Il souhaita enfin que par des réunions comme celle-là nous renforçons encore davantage notre soli-

## FONDERIES OULLINOISES



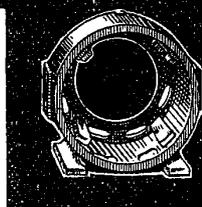
**J. FOURNIER & FILS**

A. FOURNIER (E.C.L. 1929)

**FONTES DOUCES - FONTES ACIÉRÉES**

Moulage de toutes pièces sur modèles ou dessins

Moulage mécanique pour pièces série



**35, Boulevard Emile-Zola - OULLINS (Rhône) Tél. Oullins 130-61**

darité écéliste. L'après-midi se termina agréablement et trop vite sur les traditionnelles « histoire de rire ».

La collecte faite pour la Caisse de Secours a produit une somme de 355 fr.

*Promotion 1932.* — Malgré des défections de la dernière heure, sept camarades se sont retrouvés au déjeuner de leur promo ; ce n'est pas un record, mais l'atmosphère était cordiale et empreinte de bonne humeur malgré les difficultés dont tout le monde pâtit. Les participants étaient : DOMENACH, DUPRAT, GARAND, GILLAN, LAFAY, LAMBOTTE, PEYRAUD. La collecte pour les prisonniers totalisa la somme de 435 fr.

*Promotion 1934.* — A Fontaines-sur-Saône, dans le cadre du Restaurant de la Terrasse, la promotion s'est réunie autour d'une table agréablement servie en dépit des rigueurs du temps présent. L'agrément des propos compensait d'ailleurs ce qui aurait pu en d'autres temps paraître insuffisant.

Mais tout le charme de cette réunion n'était-il pas fait de la joie de nous retrouver ensemble, d'éprouver la solidité des liens de camaraderie qui nous unissent, et de sentir que nous pourrions toujours compter les uns sur les autres.

La séparation se fit à regret vers 17 heures sur une dernière promesse de faire naître bientôt une nouvelle occasion de sacrifier ainsi à l'amitié.

Etaient présents : BEDEL, BILLIG, BISSUEL, GENINA, DE JERPHANION Alfred, DE JERPHANION Jacques, DE MAGNEVAL, MONTALLIER, PALLIERE Emmanuel, PALLIERE Henri, PLANA, REVIL, SERVAN, TIANO, TISSOT, TRAYNARD, WELTERT.

Excusés : AUDRA, BIOT, GAUTHEY, REY, ROUSSEAU, VALLET, VIALLE ainsi que nos camarades de Z.O.

*Promotions 1935 et 1936.* — Les promotions des années qui ont de peu cédé la guerre ne pouvaient, évidemment, réunir les conditions qui ont assuré le succès à tous les points de vue, des déjeuners organisés par leurs aînés. Peu nombreuses, ayant particulièrement souffert de la guerre et comptant encore dans les camps de prisonniers une partie importante de leur effectif, elles ont eu des ambitions plus modestes lorsqu'il leur fut possible de mettre sur pied une réunion de promo.

La promotion 1935 avait tenu à participer à la journée E.C.L. Son déjeuner de promo rassemblait six camarades : GRUNTHALER, PEILLON, CHARNIER, BUSSCHAERT, GALLE, COMPARAT, plus deux anciens compagnons d'études : MARQUE et LANDRIEUX.



**Raoul ESCUDIER**

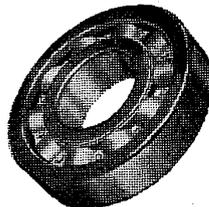
Administrateur

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

**39 bis, rue de Marseille — LYON**

Téléphone : PARENTIER 05-34 (2 lignes)

— Télégrammes : ROULESSERO-LYON —



VIBERT, de la promotion 1936, s'était joint, seul de son espèce, à ce petit groupe, de sorte que les deux promos 35 et 36 étaient représentées à ces agapes.

S'étaient excusés : DELABORDE, BARRIERE, BURIN DES ROZIERES, FOULARD.

Dans cette intimité la réunion n'en eut pas moins beaucoup d'attraits. Une collecte pour la Caisse de Secours rapporta 270 fr. Souhaitons que la prochaine fois, grâce au retour des prisonniers, le déjeuner de la 35, et aussi celui de la 36, revêtent davantage le caractère de réunions générales.

*Promotion 1938.* — Quelques camarades de cette très jeune promotion éprouvée elle aussi par la guerre, se sont retrouvés avec plaisir au Caveau, rue Auguste-Comte. Les présents étaient : DUSSAP, MILAN, NANTERME, NOURRISSON, OGIER, PERRIN. Henri SEVENIER avait bien voulu représenter son frère André, notre camarade de promotion, actuellement prisonnier. BRUNEL, de Bonneville, était attendu mais n'a pu se joindre à nous. A la fin de cette sympathique réunion, une collecte faite pour la Caisse de Secours a produit la somme de 350 francs.

#### Télégramme du Groupe Côte-d'Azur

Le Groupe E.C.L. de la Côte-d'Azur a adressé à notre Association, à l'occasion de la journée E.C.L. du 13 décembre, le télégramme suivant qui est malheureusement arrivé trop tard pour permettre au président d'en donner lecture au cours de l'Assemblée générale :

« Camarades Côte-d'Azur présents réunion 12 courant expriment président CESTIER regrets de ne pouvoir être des leurs pour journée E.C.L., de cœur avec camarades lyonnais, lui adressent expression sentiments les meilleurs, sympathie, confiance. — SERVE-BRIQUET. »

Tous nos camarades seront sensibles au témoignage d'affection et de solidarité des E.C.L. du littoral méditerranéen.

**CAMARADES E.C.L.**



**BONNEL Père & Fils** (E.C.L. 1905  
et 1921)

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE CONSTRUCTION

**14, avenue Jean-Jaurès, 14 — LYON**



**sont à votre service**



### PIERRE ROUX-BERGER (1910)

Notre camarade Pierre ROUX-BERGER est mort le 13 octobre 1942, à la suite d'une douloureuse maladie qui nécessita deux fois l'intervention du chirurgien.

Tous les camarades se rappelleront avec émotion ce grand garçon sympathique dont le cheveu indiscipliné surmontait un visage lumineux. Il vint se joindre à nous au début de la seconde année, en même temps que son grand ami THOMERET, dont il partageait les goûts. Tous les anciens de la promo se souviennent de leur installation estivale au restaurant Bocuse, sur les bords de la Saône.

Photo Technica.

P. W. 12.157

que son grand ami THOMERET, dont il partageait les goûts. Tous les anciens de la promo se souviennent de leur installation estivale au restaurant Bocuse, sur les bords de la Saône.

Ce qui caractérise ROUX-BERGER dans notre souvenir fut sa personnalité bien accusée. Il avait un goût marqué pour les locomotives et tout ce qui se rattachait aux chemins de fer. Il fut aussi un géographe distingué, et tout jeune, on devinait en lui le futur globe-trotter. Son tempérament éclectique recherchait toujours les connaissances ou les horizons nouveaux. C'est ainsi qu'un beau soir, au Grand-Théâtre de Lyon, il découvrit la musique et le charme des ballets ! Peu après, on pouvait le voir à la sortie des cours, filant discrètement prendre sa leçon de piano. Ensuite ce fut la danse. Mais, au-dessus de tout, son goût des voyages devait influencer sa vie. Il fit la Grande Guerre dans l'aviation et l'armistice le trouva lieutenant attaché au groupe Koltchack, en Sibérie. Son retour en France fut un record de lenteur. Il mit plus de trois ans pour rentrer, choisissant toujours l'itinéraire le plus long et s'arrêtant sous n'importe quel prétexte dans chaque ville intéressante : Moukden, Wladivostock, Schanghai, Benarès, Honolulu, San-Francisco et New-York eurent ses visites. Il fut ensuite ingénieur chez Berliet où il s'occupa de la mise au point des premiers loco-tracteurs à essence. Chez Zénith il fit un long stage aux laboratoires d'essais des carburateurs d'aviation. C'est dans cette période qu'il fit la connaissance d'une charmante jeune fille qui, peu après, devint sa femme. Mais la vie normale ne suffisait pas à son besoin de mouvement ; il fit de la politique et fut longtemps conseiller général de l'Allier, son département. L'œuvre à laquelle il consacra le plus de son temps et de son enthousiasme fut le « Transsaharien ». Pour répandre cette idée dans le peuple français, il fit, en 1932, et à ses frais, plus de 300 conférences dans les principales communes de France et des colonies. Ses conceptions et ses projets étaient si judicieux, qu'il eut, avant de mourir, la joie d'en voir commencer la réalisation par un Gouvernement qui, enfin, pensait français.

Pierre ROUX-BERGER fut une grande figure et une grande âme d'ingénieur. Il fut un fidèle de notre Association, et deux jours avant sa première opération, c'est-à-dire un mois avant sa mort, il demandait des nouvelles de notre école et des anciens de sa promotion dont il conservait chèrement le souvenir. Il demandait également le nom des derniers ouvrages techniques parus. Notre camarade était le frère du célèbre professeur ROUX-BERGER, de Paris, spécialiste du cancer. Par un hasard curieux, ce fut précisément la maladie qui emporta notre ami, le 13 octobre 1942, à 2 heures du matin, dans sa belle propriété de Lusigny, à quelques kilomètres de Moulins.

Un deuil de plus, pour notre belle promotion déjà si éprouvée !

G. VACHON (1910).

## PAGES DE GUERRE

Nous détachons du Carnet de Guerre de notre camarade Edmond MAILLET (1932) ces quelques feuillets, où tous ceux qui ont éprouvé les fortes émotions du combat et l'amertume de la défaite, et plus encore peut-être ceux qui ont connu l'humiliation et les épreuves de la captivité, retrouveront l'écho de leurs intimes souvenirs. La valeur de témoignage de ces pages vécues, leur accent sincère et poignant, leur forme parfaite, justifient l'accueil qui leur a été fait par « Technica ».

### MOBILISATION

Où t'en vas-tu, François Terreux,  
une chanson frondeuse aux lèvres  
et musardant comme une chèvre  
abandonnée au chemin creux.

Le vin dans ton cerveau pétille  
y ramenant je crois, garçon,  
le rire clair de quelque fille  
accroché le long des buissons.

Français d'abord, qu'on me pardonne !  
mais pour dire la vérité,  
regrettant un peu la braconne  
ce dernier jour de liberté.

Descends au devant de la vie  
bravant d'orageux lendemains,  
là-bas au détour du chemin ?

(2 septembre 1939)

### PREMIER SOIR EN LIGNE

Un jour entier j'avais creusé la terre  
ou l'œil aux instruments surveillé l'ennemi,  
à l'heure de gagner mon terrier solitaire  
je m'y glissais comme un ver et dormis.

Mais ce sommeil fut plein d'horreur,  
j'ai connu le silence et le poids de la terre,  
j'ai senti son odeur  
et le poignant frisson de la nuit funéraire.

O maître de la vie,  
que ce soit par un jour ruisselant de soleil  
où mon âme ici-bas d'espace inassouvie  
s'élève au bleu profond par les neiges du ciel !

(Septembre 1939).

## MESSE DANS LA FORET

En ce matin tardif, la forêt magnifique aux futaies évoquant les hautes nefs gothiques dresse ses troncs vainqueurs. Les ramures, dardant des traits de flammes sombres, rappellent les vitraux dont les feux et les ombres ont chanté dans nos cœurs.

L'âpre odeur de l'humus, du bois vert et des souches pénètre nos poumons et parfume nos bouches comme un rustique encens, et parfois les canons au souffle de tempête font vibrer la forêt d'un hymne d'orgue en fête aux célestes accents.

Sur un bloc que le lierre annoblit de verdure, plus beau que les autels surchargés de dorures, les vases sont dressés. Autour la clairière a refermé ses portes. Sur le tapis moussu jonché de feuilles mortes, nos rangs se sont pressés.

O grands aînés, l'orage abattu sur la France et qui vous emporte n'était qu'un souvenir, à peine une rumeur au loin de notre enfance, au pied de notre étrave un flot venant mourir ;

et voici qu'héritiers de votre âpre victoire et marchant dans vos pas, cadets prêts à frémir, si frères pour porter votre manteau de gloire, c'est à nous d'affronter les flots de l'avenir.

Nous découvrons votre œuvre, ô frères héroïques, combattants de Verdun vêtus de sainteté, martyrs auréolés d'un sacrifice unique, passés dans la légende au seuil de votre été.

Nous savons aujourd'hui ce que la destinée représenta pour vous de jours désespérés, de jeunesse envolée au rythme des années, d'espoirs évanouis et de rêves brisés.

Nous savons votre mort au bout de la souffrance, humble, obscure et parfois en total abandon, celle qui vint à vous comme une délivrance et celle qui surgit brutale et sans pardon,

jusqu'à votre naufrage au profond de la terre, où nageurs épuisés et les membres flottants, le regard envahi par l'aube du mystère et le froid déversé dans vos cœurs haletants

vous avez échoué là-bas sur l'autre rive. Nous recueillant alors pour chercher dans le vent si par delà les ans votre voix nous arrive, nous n'avons entendu que les cris des vivants :

« Dans la course au bonheur où chacun se coudoie, soyons les plus ardents, amassons, gardons-nous et puis vivons, vidons la coupe de la joie, seuls se font des soucis les naïfs ou les fous... »

O martyrs oubliés, que vos âmes meurtries puissent trouver enfin dans la sainte patrie le repos mérité ; que le chœur des élus vous couvrant de leurs ailes vienne vous recevoir à la vie éternelle dans la haute cité.

A nous aussi, mon Dieu, ceint un jour de ta gloire et portant sur ton front la suprême victoire, tu nous apparaitras, car tu n'oublieras pas tes enfants de la terre ; grands aînés de Verdun, cadets de cette guerre, tu nous réuniras.

(11 novembre 1939)

## EXODE

Sur l'écran blémissant de l'aube grelottante  
où flambent par instants de sanglantes lueurs  
le cortège sans fin de ces ombres tremblantes  
fuit l'assaut sans merci des bombardiers piqueurs.

XII

Jeunes mères poussant leurs bébés en voiture,  
frères adolescents brouettant des vieillards,  
chars où l'on a jeté ballots et couvertures  
et qu'on suit sans parler comme des corbillards

vont en hâte et sans but. Pauvres tribus errantes  
marcherez-vous toujours de ce pas harassé  
ou chercherez-vous, hantés de visions d'épouvante,  
le terrier de salut des animaux blessés ?

Butant sur les gravats des villes démolies  
vous allez palpitants et les cheveux au vent  
et parfois on lirait des lueurs de folie  
dans le trouble miroir de vos yeux sans regard.

Belgique, 13 mai 1940.

(à suivre)



**SOCIÉTÉ ANONYME  
ENTREPRISE CHEMIN**

Au Capital de 5.400.000 francs

**DIRECTION GÉNÉRALE : 51, rue du Colombier**

TEL. P. 35-47

**LYON**

**TRAVAUX PUBLICS --- TERRASSEMENTS  
EXPLOITATIONS DE CARRIÈRES  
TRAVAUX ROUTIERS**

**AGENCES**

LYON - MARSEILLE

TOULOUSE - PARIS

S F A X - A L G E R

DAKAR - BAMAKO



## Ce qu'est la F.A.S.F.I.

### SA FONDATION, SON OBJET, SON ACTIVITE

Nos camarades peuvent lire souvent dans cette revue des communications intéressant la F.A.S.F.I. (Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs). Or il apparaît que beaucoup d'entre eux sont insuffisamment renseignés sur cette Fédération à laquelle notre Association est affiliée et qui est par conséquent la leur.

Il nous semble donc nécessaire d'exposer aussi brièvement que possible ce qu'est la F.A.S.F.I., d'indiquer les buts qu'elle se propose et de résumer le bilan de son activité.

En 1929 fut créée, sous l'impulsion de la Société des Ingénieurs Civils de France, de la Fédération des Grandes Ecoles (Mines de Paris, Mines de Saint-Etienne, Ponts et Chaussées, Ecole Centrale) et de la « Semaine de l'Ingénieur » : la Fédération des Associations, Sociétés et Syndicats Français d'Ingénieurs (F.A.S.S.F.I.).

Les Groupements fondateurs furent :

La Société des Ingénieurs Civils de France.

Les Associations Amicales d'Anciens Elèves des Ecoles : Centrale, Mines de Paris, Mines de Saint-Etienne, Ponts et Chaussées, Arts et Métiers, Supérieure d'Electricité, Physique et Chimie de la Ville de Paris, Institut Agronomique, Institut Industriel du Nord.

Dans la suite, au cours de son Assemblée générale de janvier 1942, la Fédération, pour mettre ses statuts en harmonie avec la législation nouvelle, a modifié son titre qui est devenu « Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs » (F.A.S.F.I.), par suppression de l'indication « Syndicats ». Cette mesure n'a d'ailleurs touché que trois adhérents groupant au total moins de 250 ingénieurs.



**SPIRO**  
**COMMANDES A DISTANCE**  
POUR GAZOGÈNES  
AUTOS-TRACTEURS  
ET VÉHICULES DIVERS

COURSES 24% à 90%  
sous volant et  
au tableau

BREVETÉ FRANCE ET ÉTRANGER  
MARQUE DÉPOSÉE

ALLUMAGE  
MELANGEUR  
AIR-GAZ  
RALENTI

S. E. S. A. 7<sup>bis</sup>, Quai Claude Bernard LYON - GROS EXCLUSIF

#### XIV

La Fédération actuelle comprend 26 Groupements représentant 45.000 ingénieurs, soit plus de 75 % des ingénieurs diplômés de toutes origines, de toutes spécialités et de toutes catégories : ingénieurs patrons, ingénieurs salariés, ingénieurs exerçant une profession libérale.

Aux termes de ses statuts, la F.A.S.F.I. a pour objet :

1° d'établir entre les Groupements adhérents une liaison pour l'étude en commun de toutes les questions touchant les intérêts professionnels des ingénieurs français ;

2° de coordonner les moyens d'action et généralement prendre toutes mesures appropriées pour faciliter aux Groupements adhérents l'exercice de leurs devoirs et de leurs droits ainsi que la défense de leurs intérêts collectifs ;

3° d'intervenir, soit auprès des pouvoirs publics pour présenter la défense de ces intérêts et obtenir une représentation équitable dans les grands organismes nationaux ou internationaux, soit dans les manifestations d'ordre économique et social intéressant particulièrement l'ensemble des ingénieurs.

La Fédération est administrée par un Conseil fédéral composé de conseillers choisis parmi les délégués que chaque Groupement adhérent désigne pour le représenter à l'Assemblée générale de la Fédération.

Les nombres des conseillers et des délégués sont fixés par un barème basé sur le nombre de membres appartenant à chaque Groupement.

Le Conseil nomme chaque année un Bureau comprenant un Président, deux Vice-Présidents, un Trésorier et un Secrétaire. Un Secrétaire général assure, sous la direction du Bureau, les services permanents de la Fédération.

Depuis la fondation de la Fédération, les Présidents ont été : MM. MONTEIL (E.C.P. 1898), MOUTIER (E.C.P. 1883), LAURAS (Mines de Paris 1886), LIOUVILLE (E.C.P. 1898), ALLAMEL (A. et M. 1891).

Le Président en exercice depuis janvier 1942 est M. VAN DE VELDE (E.C.P. 1905), Vice-Président de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures.

Les principales ressources annuelles de la F.A.S.F.I. proviennent du versement, par chaque Groupement adhérent, d'une cotisation annuelle dont le montant est fonction du nombre des membres de chacun d'eux au 1<sup>er</sup> octobre de l'exercice précédent.

Dans ces conditions, et bien que les membres de chaque Association ne versent individuellement aucune cotisation annuelle à la F.A.S.F.I., ils ne s'en trouvent pas moins affiliés à cette Fédération par l'intermédiaire de leur Association.

## U. M. D. P.

Vidanges et Curage à fond des :

**FOSSES d'AISANCES, Puits PERDUS, BASSINS de DÉCANTATION**

Transport en vrac de LIQUIDES INDUSTRIELS, de LIQUIDES INFLAMMABLES, du GOUVERNEMENT et de ses DÉRIVÉS

**FABRICATION d'ENGRAIS ORGANIQUE DE VIDANGES  
INSECTICIDES AGRICOLES**

**C. BURELLE, DIRECTEUR - INGÉNIEUR E. C. L. (1913)**

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

**20, rue Gasparin - LYON**

**Tél. Franklin 51-21 (3 lignes)**

XV

L'activité de la Fédération s'étend à toutes les questions susceptibles d'intéresser l'ensemble des ingénieurs. Ses avis et ses interventions auprès des pouvoirs publics ont maintes fois apporté à la cause des ingénieurs des avantages très appréciables.

Elle a pris une part prépondérante dans le vote de la loi du 10 juillet 1934 sur la protection du titre d'ingénieur diplômé et obtenu que certaines dispositions du projet primitif fussent modifiées par le Parlement conformément à ses vues et sur ses instances.

Elle est intervenue également dans la question des brevets d'invention, au point de vue de la protection de l'inventeur salarié, et des inventions intéressant la défense nationale.

Le Président de la Fédération a été consulté par la Commission de législation de la Chambre sur la question de la « Clause de non concurrence ». Grâce à son avis, des dispositions favorables aux ingénieurs ont été insérées dans le texte du projet de loi présenté par la Commission.

Citons encore les interventions de la F.A.S.F.I. dans les questions suivantes : Statut des architectes — Orientation professionnelle — Statut de l'enseignement technique supérieur — Examen des programmes des Ecoles d'ingénieurs — Statut des ingénieurs des fabrications d'armement — Protection des ingénieurs français à l'étranger — Stages des jeunes ingénieurs français à l'étranger et des jeunes ingénieurs étrangers en France — Protection de la main-d'œuvre nationale contre une concurrence étrangère insuffisamment qualifiée — Protection de la propriété scientifique — Protection des dessins industriels — Recrutement des ingénieurs de l'Etat — Défense des droits des ingénieurs civils dans les travaux des collectivités, etc...

A un autre point de vue, la Fédération a été appelée à représenter les ingénieurs en diverses circonstances, tant auprès des pouvoirs publics que dans des réunions d'ingénieurs nationales ou internationales.

Elle les a représentés pendant plusieurs années avant 1936 au Conseil National Economique.

Elle les représente toujours au Conseil Supérieur de l'Enseignement technique, à la Commission du titre d'Ingénieur, au Comité français d'études « Protection et Sécurité », à l'Office régional de placement des employés et techniciens du Commerce et de l'Industrie.

En 1937, le Président de la Fédération a présidé le Congrès des Ingénieurs auquel prirent part plus de 500 ingénieurs français et 40 groupements étrangers.

A l'étranger, la Fédération a représenté les ingénieurs français aux réunions

**SERVICE RAPIDE** Tél. Franklin 45-75  
**PARIS-MARSEILLE-NICE ET LITTORAL**  
**AFRIQUE DU NORD**  
**LAMBERT & VALETTE, (S. A.), LYON** (Siège Social)  
17, Rue Childebert  
GROUPAGES : GRANDE ET PETITE VITESSE

**CHAUDRONNERIE CUIVRE ET TOLE**

Tél.  
L. 41-27

**L. FORIEL Fils**  
Chaudières neuves et d'occasion

79, rue Bellecombe  
- LYON -

XVI

internationales qui se sont tenues à Rome, à Belgrade et à Liège. Elle devait également les représenter en 1939 à Zurich, mais cette réunion n'a pu avoir lieu en raison des circonstances.

Enfin, le Bureau International du Travail a demandé plusieurs fois à la F.A.S.F.I. son avis sur des questions intéressant les ingénieurs.

En ce qui concerne l'avenir, la première tâche de la F.A.S.F.I., sous sa nouvelle forme, est de solliciter et d'obtenir l'adhésion des Associations ou Sociétés d'Anciens Elèves d'Ecoles françaises d'Ingénieurs qui s'étaient tenues éloignées d'elle jusqu'à présent.

Elle sera ainsi l'organe véritablement représentatif de la totalité des ingénieurs diplômés français.

S'appuyant sur ces adhésions massives, développant l'activité dont elle n'a cessé de faire preuve depuis sa fondation, usant des appuis que lui donnent ses positions acquises dans des organismes officiels tant nationaux qu'internationaux, la F.A.S.F.I., présente partout où il sera nécessaire, mettra le poids de son autorité au service de la cause des ingénieurs diplômés de France.

---

## POUR VOS COMPTABILITÉS

Pour toute organisation et vérification de comptabilités de sociétés : Jean CHEVALIER, Expert-Comptable près les Tribunaux, Commissaire-Vérificateur de sociétés inscrit sur la liste de la Cour d'Appel, 41, rue Victor-Hugo, Lyon (2<sup>e</sup>).  
Téléph. : F. 29-07.

Maison fondée en 1839

# COMPAGNIE DES HAUTS-FOURNEAUX ET FONDERIES DE GIVORS

## Etablissements PRÉMAT

S. A. capital 3.600.000 frs

Télégr. Fonderies-Givors

**GIVORS**

Téléphone 6 et 79

(Rhône)

### HAUTS FOURNEAUX

Fontes hématites

Moulage et affinage — Fontes Spiegel

Fontes spéciales — Sable de laitier

### FOURS A COKE

Coke métallurgique — Coke calibré  
Poussier

Usine de récupération :

Benzol, Goudron, Sulfate d'ammoniaque

### FONDERIES DE 2<sup>me</sup> FUSION

Moulages en tous genres sur modèles ou dessins — Moulages mécaniques en série

Pièces moulées jusqu'à 40 tonnes, en fonte ordinaire, extra-résistante, aciérée

Réfractaire au feu ou aux acides, compositions spéciales, fontes titrées.

**ATELIER de CONSTRUCTION - ATELIER de MODELAGE (Bois et Métallique)**

# NOTES

## ECONOMIQUES ET SOCIALES

### L'aspect financier du Marché Noir

Pour le Français moyen il n'est qu'un seul aspect du marché noir, l'aspect économique en rapport avec le problème alimentaire. Sans doute, même à ce point de vue le marché noir, par la hausse des denrées qu'il provoque a également des incidences financières. Mais il est surtout intéressant de l'étudier, d'un point de vue plus général, au regard du grave problème de la monnaie et des prix dont les répercussions peuvent être très graves dans notre économie d'après-guerre.

C'est ce problème qu'a exposé clairement dans un récent numéro du Génie Civil (1<sup>er</sup> décembre), M. Georges Lainé, docteur ès-sciences politiques et économiques. De son excellente étude nous tirerons quelques considérations qui intéressent particulièrement les entreprises industrielles et commerciales.

Avec raison, l'auteur fait observer tout d'abord qu'actuellement le marché noir est pour ainsi dire une nécessité pour beaucoup d'entreprises. En particulier, la plupart des chantiers de constructions et de réparations d'immeubles encore ouverts, fermeraient demain si tous les matériaux qu'ils emploient devaient être payés au prix légal. L'entrepreneur a souvent le choix : ou arrêter ses travaux, ou avoir recours au marché noir.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, ce ne sont pas les affaires importantes qui sont les animateurs de ce marché. Une société a une comptabilité tenue à jour, sans cesse soumise aux investigations du fisc : il lui est difficile de la truquer. Le petit industriel, par contre, a plus de facilités pour inscrire dans sa comptabilité, te-

nue à retardement, les prix d'achats et de ventes qui lui permettent d'échapper aux sanctions.

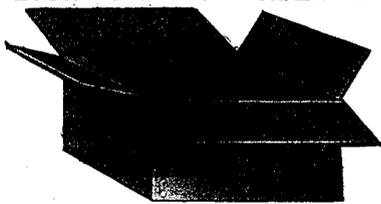
Le marché noir doit-il être seul rendu responsable de la hausse des prix ? Assurément non. La hausse des prix est, de toute évidence, favorisée par lui. Mais elle est due, essentiellement, d'une part, à la rareté des produits, d'autre part, à la multiplication des moyens de paiement, celle-ci étant rendue inévitable par l'obligation du paiement des sommes prévues aux conditions de l'armistice.

Par moyens de paiement, il ne faut pas entendre seulement l'impression de billets sans contre-partie en or ou en effets de commerce : il faut entendre aussi la création de tout moyen libératoire sans cette contre-partie. Celui qui reçoit un chèque ou dont le compte bancaire est crédité d'une certaine somme, a, en effet, la possibilité d'acheter au prix fort la même marchandise qu'avec des billets de banque représentant une somme égale. Aussi l'obligation d'effectuer par chèque tout paiement supérieur à 3.000 fr., édictée pour freiner l'augmentation d'une circulation fiduciaire qui atteint, aujourd'hui, 340 milliards de francs, ne peut-elle avoir qu'une influence très limitée sur la hausse des prix.

Cette hausse des prix, l'intérêt général exige que l'on fasse tout ce qui est possible pour la freiner. Peut-on y parvenir ? Tout dépendra de la mesure dans laquelle la France (y compris son empire colonial) pourra, comme elle le faisait avant la guerre, disposer pour elle-même de ses productions agricole et industrielle, ainsi que du revenu de son épargne investie à l'étranger, revenu dont l'importance

XVIII

Papiers Ondulés — Caisses et Boîtes en Ondulés  
**ETS A. TARDY & FILS** (P. TARDY E.C.L. 4953)  
23, rue Docteur-Rebatel  
**LYON-MONPLAISIR** Tél. M. 27-46



## MÉTAUX BRUTS

ET

## VIEUX



## Pierre SUFFET

4, rue de l'Espérance

—: LYON —:

Tél. Moncey 13-66

## E<sup>ts</sup> PIVOT & C<sup>ie</sup>

C  
O  
T  
A  
G

S. A. R. L. 300.000 francs

22, rue de Songieu

VILLEURBANNE

Tél. V. 96-50

T 140



T 150

Machines automatiques  
pour la fabrication des  
Lampes Electriques  
Radio  
et Télévision

Filières d'étirage en  
carbone de tungstène  
Filières hexagonales,  
extensibles, etc.  
Machines à filières

considérable lui avait permis, jusqu'en 1939, de pallier en partie à son insuffisance d'exportation.

Si le traité de paix ne rend pas à notre pays — indépendamment de sa liberté politique — sa liberté économique, la guerre en aura fait, et pour longtemps, un pays pauvre.

L'abondance des produits — génératrice de la baisse — devra être également recherchée dans une augmentation de la production associée à une diminution de la consommation. Les Français devront comprendre qu'après la terrible saignée subie par leur pays, et qui porte aussi bien sur les instruments de production que sur les matières consommables, le relèvement est à ce prix.

Comme on le voit, le marché noir ne peut être rendu entièrement responsable de la hausse continue des prix, qui se poursuit depuis deux ans. Du point de vue social, par contre, ses conséquences sont indiscutables, car il est générateur de disette, de misère et de souffrances ; il oppose à la clientèle de gens riches qui peut acquérir ce qui lui est nécessaire sans se préoccuper du prix à payer, la foule des consommateurs peu ou pas fortunés, et, ainsi, il produit des ferments de révolte, engendre la haine et les rancunes de classes et risque de causer un jour des troubles sociaux qui seraient pour notre pays la suprême épreuve.

Devant ce danger les pouvoirs publics se devaient de combattre le marché noir et ils n'y ont pas manqué. M. Lainé consacre une partie de son exposé à l'abondante législation répressive actuellement en vigueur. La loi du 27 septembre 1940 punit d'un emprisonnement de six jours à deux mois et d'une amende de 100 francs à 10.000 francs les acheteurs et intermédiaires qui font ou tentent de faire une opération sur un produit alimentaire au-dessus du prix tarifé. L'article 62 de la loi du 21 octobre 1940 punit toute majoration de prix illicite d'un emprisonnement de deux mois à cinq ans et l'article 37 de cette même loi consi-



**SAVOISIENNE**  
SOCIÉTÉ  
DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

Société à responsabilité limitée capital 10.000.000 de fr.

Tél. 1-20

**TRANSFORMATEURS  
CONDENSATEURS  
" SAVOISIENNE "**

**Bobines de Soufflage  
Bobines d'équilibre  
Soudeuses Electriques**

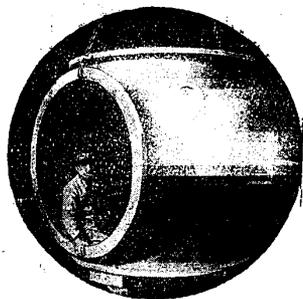
Bureaux à LYON :  
38, Cours de la Liberté  
Téléphone : M. 05-41  
Directeur : A. CAILLAT, E. C. L. 1914

**Société Nouvelle de Fonderies**

**A. ROUX**

**290, Cours Lafayette, LYON**

Téléphone : M. 39-73



**TOUTES LES FONTES SPÉCIALES**

Gros Stock en Magasin  
de Jets de fonte (toutes dimensions)

**BARREAUX DE GRILLES, FONTES DE BATIMENTS**  
(Tuyaux, Regards, Grilles)

dère comme majoration illicite les « achats ou offres d'achat » de même que l'article 460 du Code pénal punit le recel des peines de l'article 401 prévues pour le vol.

Mais une loi ne vaut que par son application. Or si les vendeurs sont quelquefois poursuivis, les acheteurs sont rarement inquiétés, bien qu'ils soient faciles à découvrir, sans doute parce qu'ils sont trop nombreux.

Il est à souhaiter que les classes modestes, et par là nous entendons non seulement les travailleurs, mais tous ceux dont les ressources sont invariables : petits rentiers, retraités victimes de cette escroquerie larvée qui s'appelle la hausse des prix, soient efficacement protégés contre les méfaits du marché noir et puissent, dans le domaine alimentaire surtout, se procurer en abondance et à un prix assez bas les marchandises nécessaires à la vie.

E. C. L.

Pour vos achats,  
consultez  
nos annonceurs.

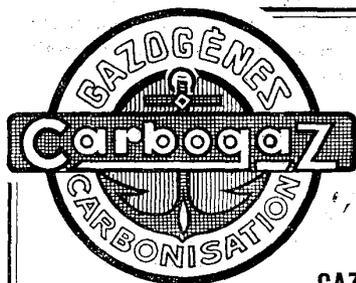
**FONDERIE DE CUIVRE ET BRONZE**

Fabrique de Robinets

**M. MOULAIRE**

67-69, rue H. Kahn — VILLEURBANNE  
Téléphone Villeurbanne 98-57

XX



## GARAGE DE SEZE

Société Anonyme au Capital de 1.200.000 francs

Directeur général : **AILLOUD**, E. C. L. 1921

Concessionnaire Distributeur pour :  
Rhône, Ain, Ardèche, Loire, Haute-Loire

**SPÉCIALISTE INSTALLATION MOTEURS INDUSTRIELS  
GAZOGÈNES A BOIS ET POLYCOMBUSTIBLES**

34. Rue de Sèze — **LYON** — Téléph. : Lalande 50-55

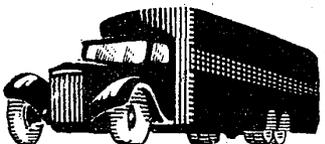
(Gérant : H. BESSON)

### LES SERVICES APPAREILS TECHNIQUES AUTOMOBILES & INDUSTRIE

présentent toute une gamme de productions destinées à satisfaire les exigences les plus immédiates de l'industriel :

- sécurité** → Dispositifs de freinage **WESTINGHOUSE** (frein air comprimé, frein à dépression, frein moteur).
- rendement** → Gazogène **GOHIN-POULENC** adaptable sur camions, voitures de tourisme, tracteurs agricoles et moteurs fixes.
- économie** → Raffineur de la **SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DES FILTRES** pour huiles usées.
- simplicité** → Concasseur à charbon de bois **FOUGA**. Le plus économique.
- opportunité** → **GAZÉIFICATEUR CAPRA**, pour l'utilisation de l'alcool par les moteurs à essence.

**LIVRAISON et MONTAGE RAPIDES**  
Abondante documentation N° 7 sur simple demande, auprès de l'Agent général : A.T.A.I., 13, rue Duguesclin, LYON. Tél. : L. 46-14.



RECIE-PRESSE

Le Gérant : A. SOULIER.

113.461. — Imp. Réunies, Lyon. — 1-1943.