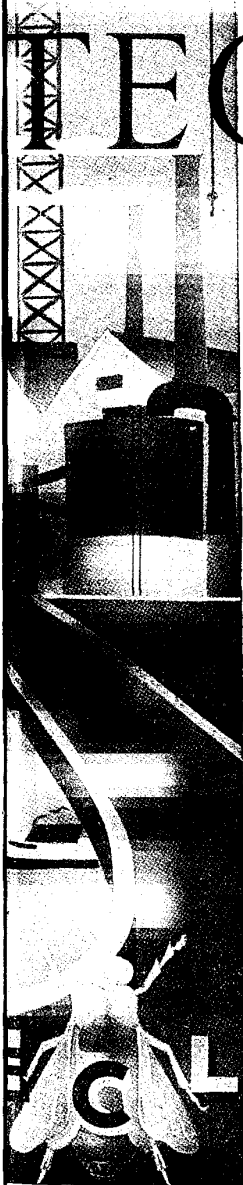


N° 50 (Format de Guerre)

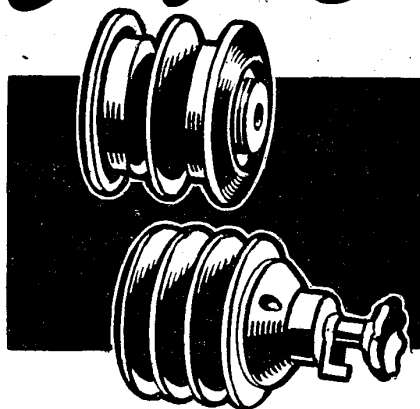
JANVIER 1944

TECHNICA

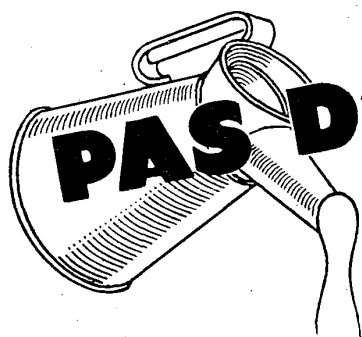


ASSOCIATION DES ANCIENS
ELEVES DE L'ECOLE =
CENTRALE LYONNAISE
Rue Grôlée — LYON

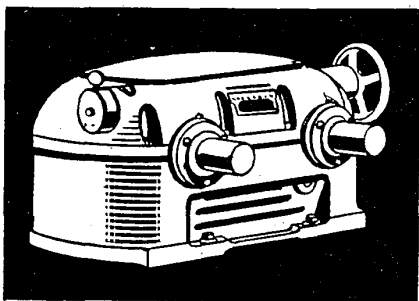
Gagnez du temps!



Les poulies à diamètre variable vous permettent d'obtenir à chaque instant sur vos machines, la vitesse optimum pour un travail donné. Vous gagnez ainsi du temps. Vous gagnez aussi en moyenne 15 % de production.



PAS D'HUILE!



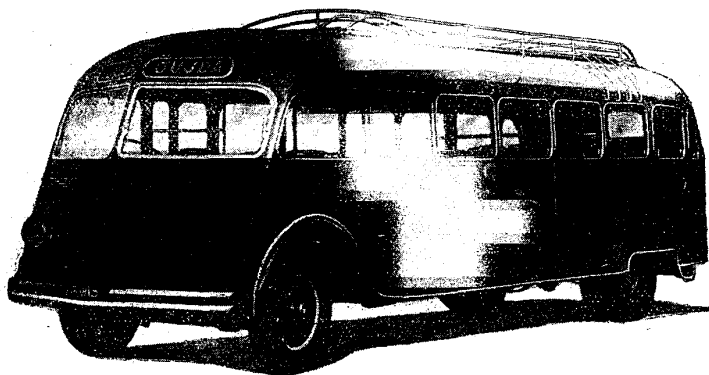
Le nouveau Variateur de Vitesse COLOMBES-TEXROPE se fait pour toutes puissances jusqu'à 45 CV. Il présente : souplesse, résistance aux à-coups, sécurité, durée, silence, et ne nécessite aucun entretien ni lubrifiant. Rendement nettement supérieur : 96 à 98 %.

TRANSMISSIONS COLOMBES-TEXROPE

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE CHATILLON-BRIARE-LEVALLOIS
Administration et Services Commerciaux, 21 bis rue Lord-Byron - PARIS (8^e)
Tél. ELYSEES 03-72 et 09-56 et la suite

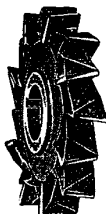
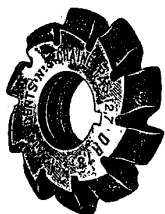
SERVICES TECHNIQUES ET COMMERCIAUX POUR LE S.-E.
26, rue Amédée-Bonnet - LYON — Tél. L. 50-63

AUTOCARS ISOBLOC



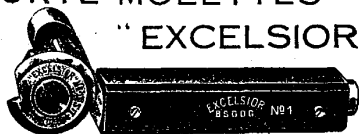
Place du Bachut -:- LYON

FRAISES EN ACIER RAPIDE



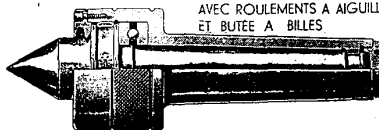
PORTE-MOILETTES

"EXCELSIOR"



POINTES TOURNANTES

AVEC ROULEMENTS A AIGUILLES
ET BUTEE A BILLES

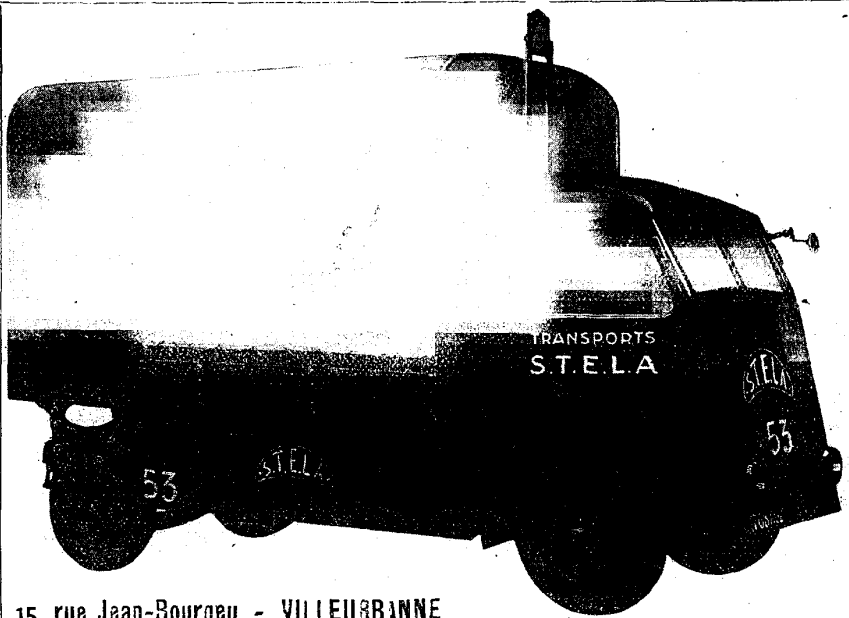


E^{TS} R. BAVOILLOT

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

II

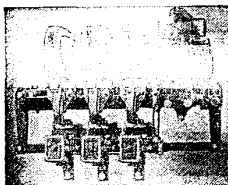


TRANSPORTS
S.T.E.L.A.

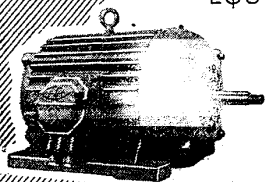
53

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

H. PASCAL E. C. L. 1908
Directeur



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^{ue} Félix-Faure, LYON - Tél. M. 05-01, 4 Lignes

GLANES

A TRAVERS LES REVUES
TECHNIQUES ET
SCIENTIFIQUES

**La récupération de l'énergie
hydraulique dans les adductions
d'eau potable**

Dans *La France Energétique* (sept.-oct.), M. Jules Bouyoud présente un projet, de prime abord très séduisant consistant à transformer en énergie électrique l'énergie hydraulique produite par les adductions d'eau potable et ainsi de permettre d'assurer aux agglomérations, et à des tarifs modérés, le courant nécessaire à leur consommation.

Des aménagements de cette nature ont été réalisés aux environs de Grenoble dans des communes de quelques milliers d'habitants et sous des hauteurs de chute de 500 à 800 mètres.

L'expérience montre que les simples adductions d'eau potable ne sont en général pas rentables ; elles le deviennent si elles sont aménagées pour récupérer l'énergie hydraulique, car le supplément de dépenses nécessité par l'installation de groupes générateurs est le plus souvent une partie relativement faible des dépenses totales d'installation.



Société à responsabilité limitée capital 10.000.000 de fr.

Tél. 1-20

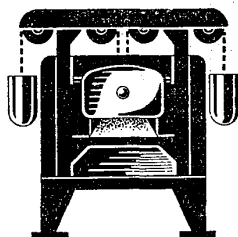
TRANSFORMATEURS CONDENSATEURS " SAVOISIENNE "

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

Bureaux à LYON :
38, Cours de la Liberté
Téléphone : M. 05-41

Directeur : A. CAILLAT, E. C. L. 1914

FOURS MOURATILLE



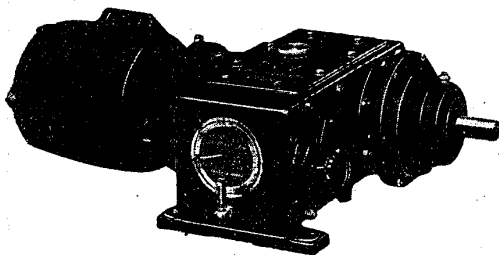
aux Combustibles

Solides
Liquides
et Gazeux

FOURS
ÉLECTRIQUES

LYON

T. Moncey 10-15
193, av. Félix-Faure



Monobloc P.I.V. Moteur variateur Réducteur

P.I.V.

**VARIATEURS
DE VITESSE
TOUTES APPLICATIONS**

18, quai de Retz, LYON

IV

La puissance ainsi récupérée est en général peu importante, ce qui conduit à prévoir des groupes générateurs à fonctionnement entièrement automatiques commandés à distance et nécessitant tout au plus un simple gardiennage. Le prix de revient de l'énergie électrique ainsi obtenue est du même ordre que celui de l'énergie électrique produite dans les centrales hydro-électriques de puissance moyenne.

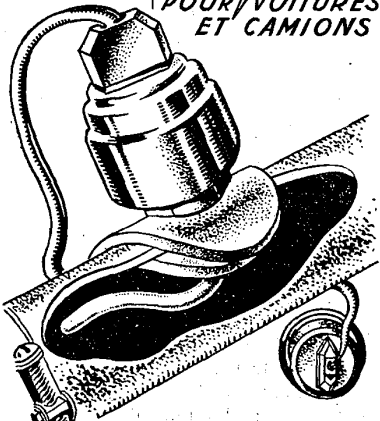
La collectivité intéressée (commune ou syndicat de communes) fixe elle-même le prix de vente de l'énergie électrique, en tenant compte simplement des frais d'amortissement, de gestion et d'entretien. Il est à remarquer que la prévision de recettes de vente de l'énergie électrique peut rendre possible la mise en œuvre de certaines adductions d'eau projetées et jusqu'ici financièrement irréalisables. D'autre part, à défaut de vente directe aux usagers, une entente avec la société de distribution d'énergie concessionnaire de la région permet d'écouler les excédents d'énergie et de réaliser ainsi des recettes appréciables.

Il convient de noter que le passage de l'eau potable dans les turbines ne modifie en rien ses qualités ; cependant, dans certains cas et par mesure de sécurité, on fait subir à l'eau sortant des turbines un traitement par l'ozone. Dans une turbine, les organes de direction et de réglage en contact avec l'eau peuvent fonctionner sans graissage. Par ailleurs, des précautions spéciales sont prises pour collecter les fuites d'huile.

Le passage de l'eau potable dans les turbines favorise son aération, car elle se trouve énergiquement brassée. Enfin, les turbines hydrauliques possédant d'excellents rendements, il n'y a pas lieu de craindre que le passage de l'eau potable dans les turbines n'altère sa fraîcheur puisque pratiquement toute l'énergie potentielle est transformée en énergie utilisable.

L'aménagement d'une installation de récupération d'énergie améliore, en outre, la qualité de l'eau potable ; il est, en effet, nécessaire de construire en tête de la conduite un réservoir plus important que dans le cas d'une adduction simple, il s'en suit que la décantation au départ est plus poussée.

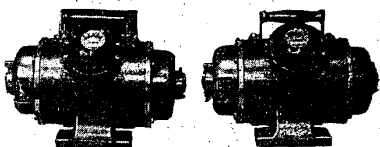
PROCHAINEUR
électrique
POUR VOITURES ET CAMIONS



GULF-STREAM
DEMANDER NOTICE D'EMPLOI
R.J. GIGNOUX: 76 rue Tronchet LYON

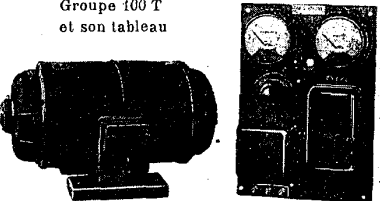
LES GROUPES CONVERTISSEURS
"PARIS-RHONE"
pour
la recharge des Accumulateurs

GROUPES PORTATIFS
20 M 250 W - 6 et 12 V 20 T

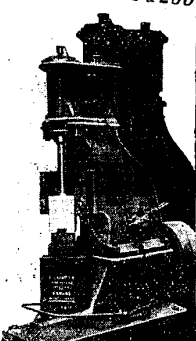


GROUPES FIXES
50 T-500W - 100T-1000W - 200T-2000W

Groupe 100 T
et son tableau



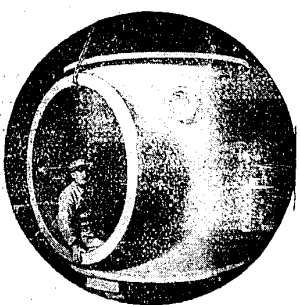
Marteaux-Pilons
"CHAMPION"
PNEUMATIQUES AUTO-COMPRESSEURS A DOUBLE EFFET
Breveté S. G. D. G.
4 MODELES de 35 à 260 KGS de MASSE



Ets. **CHAMPION**
constructeurs
Romans (Drôme)
Représentant pour régions
parisienne, nord-est, nord-ouest
Léon HENNECUY
36^{bis} rue Lamarck
Paris (18^e)
TEL. MONTMARTRE 03-86

Laurent CHAMPION (E.C.L. 1909), Henri BÉRANGER (E.C.L. 1932)

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)

L'eau arrive aux turbines par des conduites forcées, en général enterrées, qui assurent la meilleure protection de l'eau potable contre les souillures éventuelles.

L'aménagement d'une centrale de récupération d'énergie présente donc toutes les garanties au point de vue de l'hygiène.

Dans les installations réalisées jusqu'ici, les turbines sont de faible puissance et fonctionnent sous une chute de plusieurs centaines de mètres. Un système de vannes commandées à distance ou à fonctionnement automatique permet le déversement par trop plein en période d'eau excédentaire. Le réservoir et les turbines doivent être disposés de façon que la distribution d'eau ne soit pas affectée par l'arrêt de la centrale. On prévoit à cet effet sur les turbines des dispositifs compensateurs, déchargeurs ou déflecteurs de construction normale et qui assurent automatiquement la continuité du débit pendant l'arrêt des turbines.

Le réglage de la puissance récupérée doit être adapté d'une part à la demande d'énergie électrique, d'autre part à la demande d'eau potable ; il y a donc lieu d'établir des programmes de réglage tenant compte de ces éléments qui présentent des caractéristiques différentes. Les variations de la demande d'énergie électrique et de la demande d'eau potable ne sont en effet pas concordantes aussi bien dans le cadre de la journée que dans celui de l'année. Pour satisfaire aux conditions imposées pour l'exploitation de la centrale et pour la distribution de l'eau potable, chaque turbine débite dans un bassin à niveau constant qui se déverse dans le réservoir proprement dit. Un ensemble de tuyauteries formant by-pass permet d'assurer exceptionnellement l'alimentation en eau potable si le réservoir est hors service.

Le choix des turbines se fera comme pour les aménagements hydroélectriques normaux en tenant compte de la hauteur de chute et du débit de la source. Ce débit sera généralement faible, variable et affecté d'un étiage d'hiver assez accusé, surtout s'il s'agit de sources de haute montagne. La

VI

considération de la valeur de la vitesse spécifique guidera le choix du type de turbine à adopter. Dans un aménagement réalisé, les turbines sont des roues Pelton dont la vitesse spécifique est relativement faible.

On aura toujours intérêt à capter le plus grand débit possible, même si ce débit est surabondant pour l'alimentation de la population en eau potable : ces larges prévisions prépareront l'avenir et faciliteront les aménagements futurs.

Le bénéfice retiré de ces aménagements est difficile à préciser ; il sera évidemment toujours positif et dépendra des caractéristiques de la population desservie et de son accroissement. En première approximation, on pourra se baser sur une production d'énergie en kilowatt-heure égale au nombre de mètres cubes d'eau utilisés ; pratiquement, l'adduction et la distribution de l'eau ne coûteront rien, car la vente de l'énergie électrique paiera les dépenses.

Dans toutes les installations, et plus particulièrement dans celles de faible puissance, il faudra chercher à écouler l'énergie électrique dans les conditions les plus rémunératrices ; on cherchera ainsi à desservir les installations de force motrice durant la journée, à assurer la fourniture d'énergie supplémentaire pour couvrir les pointes, à alimenter des usagers du chauffage électrique et, en dernier lieu, à fournir l'énergie nécessaire à l'éclairage public et privé. Pour assurer l'éclairage public et privé d'une agglomération de 4 à 5.000 habitants entre 21 heures et 7 heures, une puissance de 30 à 40 kw. se révèle suffisante, ce qui correspond presque toujours à un débit notablement plus faible que celui de la source, si la hauteur de chute est grande. Cela s'accorde d'ailleurs avec la consommation d'eau potable qui est, elle aussi, très faible pendant la nuit. On peut envisager une accumulation d'eau potable pendant la nuit dans un réservoir dont la capacité sera à déterminer dans chaque cas considéré ; ce réservoir sera placé à l'origine de la conduite d'amenée ; on arrive ainsi à pouvoir fournir pendant la journée les quantités d'énergie demandées avec une source de faible débit.

ÉTABLISSEMENTS

E. 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

**S O C I É T É
R A T E A U
L A C O U R N E U V E**

(SEINE)

|||

AGENCE DE LYON

36, rue Waldeck-Rousseau

Adresse Télég. : TURMACHI-LYON

Téléphone : LALANDE 04-57

|||

P O M P E S E T V E N T I L A T E U R S

AUXILIAIRES MARINS

S O U F F L A N T E S

ET

C O M P R E S S E U R S

CENTRIFUGES

C O M P R E S S E U R S A P I S T O N S

T U R B I N E S A V A P E U R

R O B I N E T T E R I E

I N D U S T R I E L L E

**PAPIER A CALQUER
NATUREL**

CANSON

prenant le crayon et l'encre,
résistant au grattage, de très
belle transparence naturelle,
de parfaite conservation.

== **Produits** ==
Métallurgiques



Charles CHAPPELLET

E. C. L. 1913

39 bis, rue de Marseille

== **LYON** ==

Téléph. : P. 26 89

**BOULONNERIE
- VISSERIE -
DÉCOLLETAGE**

**CLOUTERIE
QUINCAILLERIE de BATIMENTS**
Serrurerie, Cuivrerie, Ferronnerie
FOURNITURES pour USINES
FOURNITURES pour CHARRONS
et MARÉCHAUX.

**MACHINES-OUTILS
OUTILLAGE**

Il est vraisemblable qu'un grand nombre d'adductions d'eau peuvent être réalisées en France dans ces conditions. Par ailleurs, bien des adductions simples existantes pourraient être complétées par une installation de récupération d'énergie hydraulique.

Les avantages de la multiplication des installations de ce genre sont nombreux : consommation sur place de l'énergie produite et suppression des pertes d'énergie dans le transport ; électrification possible de certains écarts dans des conditions économiques acceptables ; constitution d'installations de secours pour les réseaux ; dispersion des installations de production favorable à la défense nationale ; récupération de quantités appréciables d'énergie.

Il est vraisemblable que, dans quelques années, de nombreuses installations seront réalisées dans vingt ou trente départements, qui disposeront ainsi chacun d'une puissance de 2.000 à 3.000 CV.

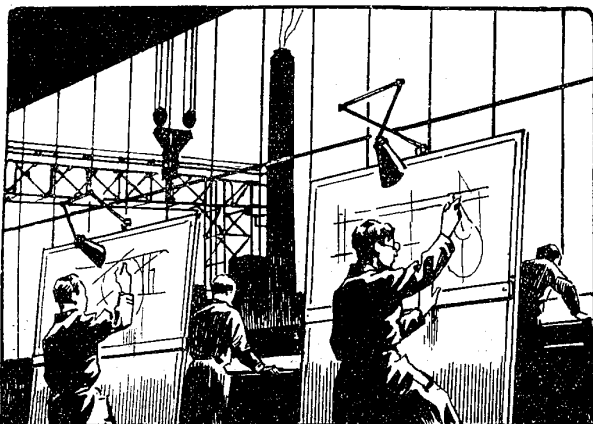
Un projet est, du reste, à l'étude pour une grande ville du sud-est ; l'installation pourrait fournir pendant les heures actives de la journée un apport de 8 à 9 millions de Kwh. annuels avec un volume en mètres cubes d'eau potable du même ordre. On peut juger par cet exemple des possibilités des aménagements de cette nature.

.....
E. C. L.

**Pour vos achats,
consultez
nos annonceurs.**
.....
.....



VIII



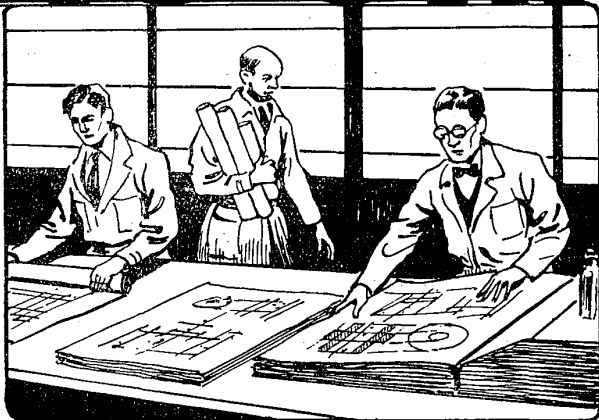
ETABLISSEMENTS
PHOTOGAY
154 RUE MONCEY
LYON

TÉLÉPH. M 17-03

PHOTOGAY

REPRODUCTION
DE PLANS

■
PAPIERS
A
DESSIN
ε
CALQUE



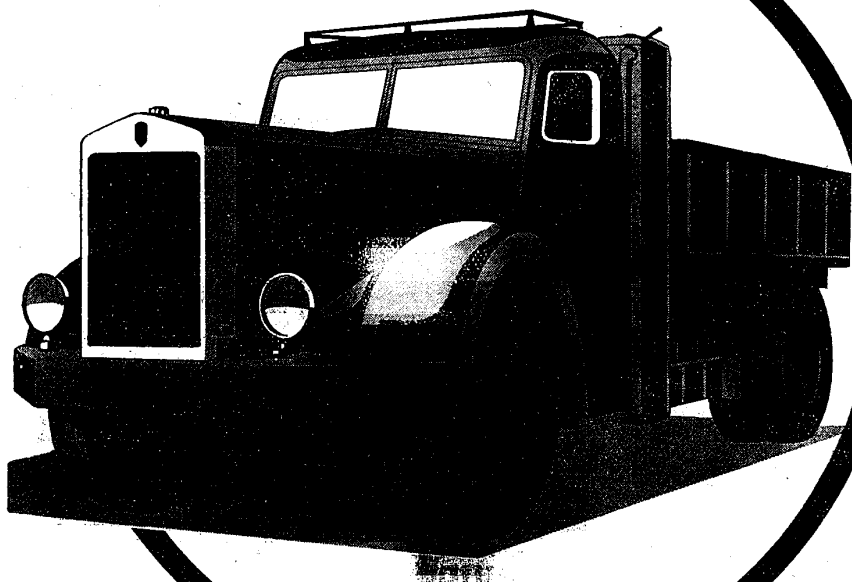
FABRIQUE

DE PAPIERS

HELIOGRAPHIQUES

Depuis plus de
20 ans...

GROUPE VII



BERLIET

construit et vend des camions

GAZOBOIS

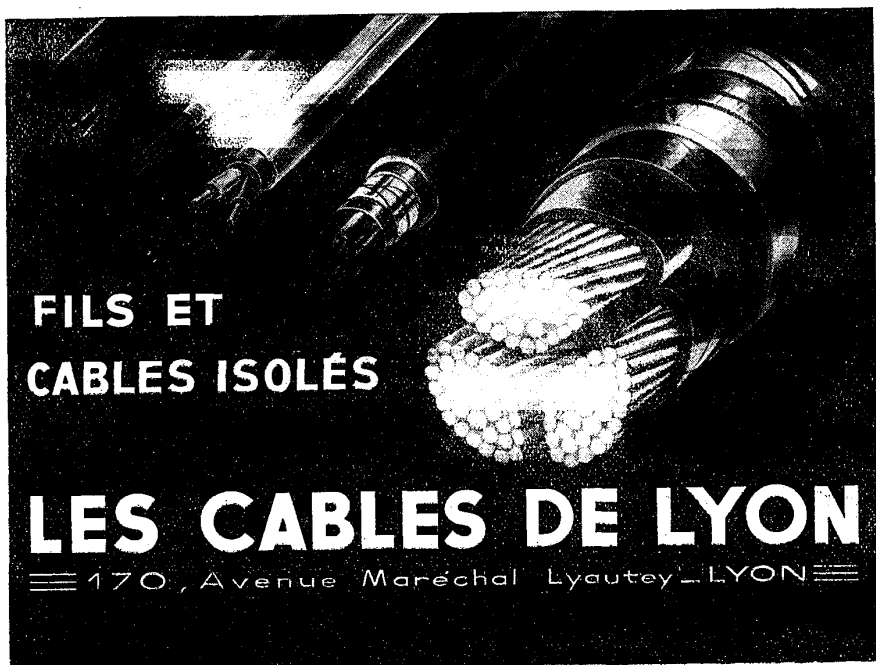
Sa production est la plus importante de France
et son expérience en la matière est inégalable

Usines et bureaux :
VÉNISSIEUX (Rhône)

PARIS - COURBEVOIE
160, Boul^e de Verdun

X

N



**FILS ET
CABLES ISOLÉS**

LES CABLES DE LYON

≡ 170, Avenue Maréchal Lyautey - LYON ≡

**REDUCTEUR VARIATEUR
DE VITESSE**

R.C. SEINE B.249.827

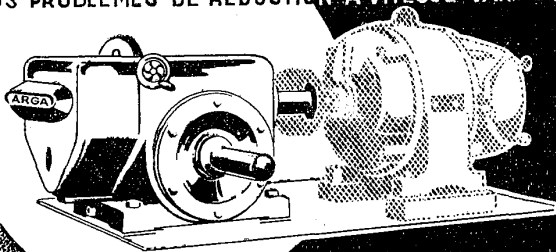
“ARGA”

SOLUTION IDÉALE A TOUS PROBLÈMES DE RÉDUCTION A VITESSE VARIABLE

10 années

D'APPLICATION
DANS TOUTES
LES INDUSTRIES

NOMBREUSES
RÉFÉRENCES



PRODUCTION SOUS LICENCE DE LA **S.N.A.E.F. WENGER**

PARIS 11^{AV} DAUMESNIL - TÉL. DORIAN 49-78 - LYON 13^{RUE} GUILLOUD - TEL. MONCEY 85-78 85-79

N° 50 (Format de Guerre)

JANVIER 19

TECHNICA

REVUE MENSUELLE

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

LYON

REDACTION
ADMINISTRATION - PUBLICITE
7, rue Grôlée (2^e arr^t)
Téléphone : Franklin 48-05

ABONNEMENTS :

Un an 60 »

PRIX DU NUMERO : 6 francs

Compte courant postal : Lyon 19-95

AVIS

En raison du nombre de pages supplémentaires exigées par la publication du compte rendu de la Journée E. C. L., nous sommes dans l'obligation de supprimer plusieurs rubriques, et de reporter au numéro de février la suite de l'importante étude de J. Roure, sur l'Hydraulique des nappes aquifères.

SOMMAIRE

Ce qu'il faut dire aux ouvriers (P. Cestier): 3. — Sur le rendement du démarrage rhéostatique d'un moteur à courant continu appliqué à la traction ou utilisations analogues (Jh Béthenod): 13. — Olivier de Serres et l'organisation scientifique du travail (Auguste Jouret): 19. — Chronique de l'Association E. C. L.: 28. — Souhaits pour 1944; Conseil d'Administration; Petit Carnet; Société des Ingénieurs Civils; Cotisation; La rançon de la célébrité; Caisse de Secours; Prisonniers; Prix Béthenod; Réunions; La Journée E. C. L. du 5 décembre; Chronique de l'Ecole. — Baptême de la Promotion: XI. — Glanes à travers les revues techniques et scientifiques: La récupération de l'énergie hydraulique dans les adductions d'eau potable III. — La technique dans le monde: Exploitation moderne d'un gisement de tourbe: XV. — Le barrage et l'usine hydro-électrique de l'Aigle: XVII. — Un nouveau procédé de fabrication des tubes sans soudure: XVIII.

INGENIEURS, 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).

LES LABORATOIRES D'ESSAIS ET DE CONTROLE DE LA



CHAMBRE DE COMMERCE DE LYON

installés dans les locaux de

L'ECOLE CENTRALE LYONNAISE



sont à la disposition des Industriels qui désirent soumettre les produits bruts ou manufacturés, les machines ou appareils à des Essais susceptibles de les qualifier.

ESSAIS

DES HUILES GRAISSES & PÉTROLES

METAUX: ESSAIS MECANQUES
MÉTALLOGRAPHIE

COMBUSTIBLES SOLIDES ET LIQUIDES

MACHINES ELECTRIQUES

MOTEURS THERMIQUES

VENTILATEURS

COURROIES - RESSORTS

EQUILIBRAGE

VÉRIFICATIONS D'APPAREILS DE MESURES

ÉLECTRIQUES - MÉCANIQUES

ESSAIS A DOMICILE

ESSAIS SPÉCIAUX SUR DEMANDE

Les Laboratoires sont libres de toute attache commerciale

Le personnel est astreint au secret professionnel

Pour Renseignements et Conditions, s'adresser :

ECOLE CENTRALE LYONNAISE, 16, rue Chevreul, LYON (VII^e)

Ce qu'il faut dire aux Ouvriers



La logique veut que m'étant déjà adressé d'un côté au Corps des Ingénieurs et de l'autre au Patronat, je m'adresse aujourd'hui au troisième élément constitutif de nos entreprises : la Classe ouvrière. Est-ce à dire que je vais lui tenir le même langage qu'aux précédents ? Evidemment : non, car les conditions de son travail ne sont pas les mêmes. Mais je lui parlerai avec la même franchise au risque de déplaire à certains de ses membres puisque mon intention est de lui parler surtout de ses devoirs alors que beaucoup trop d'autres ne lui parlent que de ses droits.

Comment pourrais-je d'ailleurs traiter ici, en quelques lignes, les innombrables questions sur lesquelles les ouvriers devraient être mieux documentés qu'ils ne le sont ? Le domaine est trop vaste. Mieux vaut n'en explorer qu'un petit coin, laissant à d'autres (et Dieu sait s'il y en a en ce moment) le soin de faire mieux connaître, sinon découvrir, tout ce que je n'ai pas l'intention de parcourir.

Il est un fait qui ne me paraît guère discutable, je l'ai déjà dit : c'est que nous sommes à un tournant brusque de la voie dans laquelle étaient engagés jusqu'à présent, les gens d'œuvre : patrons, ingénieurs et ouvriers. Il me semble qu'à cet endroit de la route le cataclysme actuel a provoqué une explosion qui a dressé une muraille réellement infranchissable de matériaux de toutes sortes et que, pour pouvoir continuer à œuvrer : patrons, ingénieurs et ouvriers doivent s'aventurer dans un autre chemin.

C'est à dessein que je viens d'employer ce mot : s'aventurer, car le chemin nouveau est peu connu. Les uns et les autres y trouveront des obstacles qu'il faudra surmonter. Demandons aux alpinistes s'ils s'engagent sans apprentissage préalable dans les ascensions difficiles ? Ne leur dit-on pas avant et souvent, pendant des mois et des années, ce qu'ils auront à faire, ou à ne pas faire, pour atteindre leurs buts. Il en est de même dans le domaine où nous sommes. Je veux essayer de dire à la classe ouvrière ce qu'elle doit faire pour obtenir ce qui lui reviendra alors légitimement et pour en jouir sainement et pleinement.

La Charte du Travail qu'a promulguée le gouvernement du Maréchal Pétain est l'instrument qui doit servir à ordonner la situation nouvelle des patrons, des ingénieurs et des ouvriers. Ses auteurs n'ont certainement pas eu la prétention d'avoir, du premier jet, sorti une œuvre impeccable. Elle sera perfectible à la lueur des faits qui se succéderont dans son application. Encore faut-il savoir la considérer chez les uns et les autres intéressés à cette application. Elle est certainement vouée à un échec retentissant si on ne la voit qu'avec les yeux que l'on avait de part et d'autre, au temps où l'on prônait la lutte des classes. C'est pour desciller certains yeux avant que ne se construise la Société de demain, que je vais écrire très simplement, ce qui suit.

I

Un principe à admettre

Ne voulant pas risquer d'être pris pour un naïf, je dois tout d'abord déclarer que, non seulement, je ne me fais aucune illusion sur l'efficacité, même réduite, de l'exposé que je vais faire, mais que, de plus, je crois à la nécessité de nombreuses et fréquentes répétitions de semblables considérations avant que

l'on arrive à un résultat appréciable et satisfaisant qui ne sera jamais absolu d'ailleurs pour la raison que contrairement à ce beaucoup pensent **l'homme ne naît pas bon** (1). Il lui faut pour le devenir une crainte et un enseignement lui donnant cette crainte. On a essayé depuis un certain nombre d'années de substituer une morale civique à la morale d'essence religieuse qui fut celle de nos aïeux depuis des siècles, sans avoir elle-même réussi (il faut bien en convenir) à faire de tous les hommes des êtres de perfection. A-t-on mieux réussi ? Il est permis d'en douter. De même que les hommes ont des constitutions physiques très différentes, ont-ils des consciences aussi diverses. De même que pour leur vie matérielle il leur est nécessaire d'avoir de l'air à respirer et un sol pour s'étendre lorsqu'ils sont fatigués, leur faudra-t-il toujours pour leur vie morale des législateurs pour édicter les lois, des juges pour les appliquer, des gendarmes pour les faire respecter. C'est une stupide utopie que de croire à la suppression possible de cette hiérarchie et de toutes autres chargées de créer l'ordre indispensable dans une société.

La première des choses dont il faut donc convaincre nos ouvriers, c'est qu'ils doivent **admettre une subordination** et que jamais, ils ne verront une société où il n'y aura plus de patrons, plus d'ingénieurs. Je sais bien que tous ne croient pas cela, mais il y en a beaucoup trop qui dans leur simplicité (que je ne saurais leur reprocher) en ont trop la conviction sur la foi de boniments dont ils n'ont pas compris le cynisme ou le but inavoué. Si je ne m'abuse une expérience se fait depuis un certain nombre de lustres où la hiérarchie, à peine estompée pendant un temps, n'a jamais été supprimée complètement et renaît même depuis la guerre actuelle plus accentuée que jamais avec un patronat beaucoup plus exigeant qui s'appelle l'Etat.

II

Au sujet du salaire

Il a été, il est encore une doctrine économique d'origine ouvrière qui prône **l'égalité des salaires**. Je ne dis pas absolue mais avec une imprécision voulue qui tend à faire croire aux intéressés qu'elle doit être **intégrale**. (Je pense toujours à quelques intelligences simples, peu développées qui n'ont peut-être pas bien compris). Je veux admettre que cette doctrine parte d'un bon naturel et qu'elle ait été établie à une époque où la notion du salaire vital n'avait pas encore été mise en avant. Il n'empêche qu'elle est encore une utopie, car **c'est dans la classe ouvrière elle-même qu'il faudrait trouver ses adversaires irréductibles si jamais elle était appliquée**. Je n'ai jamais rencontré, en effet, un seul bon ouvrier habile et consciencieux, qui se soit déclaré satisfait de ne pas être plus payé qu'un maladroit ou un paresseux. L'expérience est facile à faire. Je l'ai faite plusieurs fois et suis parfaitement documenté sur la question. Je me souviens toujours en particulier d'un compagnon ajusteur que j'avais sous mes ordres, il y a quelque vingt ans et plus. C'était un excellent ouvrier mais à l'esprit anarchique, complètement déformé par de trop nombreuses lectures mal choisies et surtout mal digérées. Un jour je crus devoir augmenter le travail aux pièces que faisait un de ses voisins d'établi, pour lui permettre d'emporter chez lui une paie suffisante car il avait une nombreuse famille. Peu habile, à l'ancien taux, il n'arrivait pas à gagner suffisamment. Après l'augmentation accordée, il arriva presque à gagner autant que le bon ouvrier dont j'ai parlé. Que fit celui-ci ? Croit-on qu'il estima que j'avais bien fait car, il pouvait se douter du but que j'avais voulu atteindre ? Eh bien, non. Ce n'est pas cela qu'il vint me dire, mais avec sa véhémence coutumière c'est une réclamation énergique qu'il

(1) Je parle ici aussi bien des patrons que des ouvriers naturellement.

vint me faire, et il partit fort mécontent parce que je ne pus lui donner satisfaction. Je n'avais pas d'autre moyen à ma disposition à ce moment-là pour faire ce que je pensais être mon devoir et d'un autre côté je ne pouvais augmenter mon prix de revient en majorant tous les salaires dans la même proportion. J'aurais pu donner une gratification qui, non justifiée, m'aurait fait accuser de « paternalisme » vexatoire et abhorré.

Tout ceci ne veut pas dire que je ne préconise pas un **saiaire minimum vital** absolument indispensable et proportionné au coût de la vie. Mais il faut convenir que ce salaire n'est pas toujours laissé au seul arbitraire du patronat et que, par conséquent, sans avoir à préjuger des conditions qui l'imposent trop bas pour certains, il est injuste d'en faire grief au seul Patron.

Puisque j'en suis à la question salaire qu'on me permette de dire que je considérerais, par contre, comme une **injustice criante** que deux ouvriers de même valeur professionnelle, l'un : **célibataire**, l'autre : **père de famille nombreuse**, reçoivent la **même somme**, pour le même travail. Il faut donner à celui que n'ont pas rebuté les charges de la famille la possibilité de faire vivre celle-ci convenablement. Or ceci a été compris depuis longtemps, il faut bien le reconnaître, par certains patrons et il faut apprendre, à ceux qui l'ignorent encore, que les Allocations Familiales ont vu le jour non loin de Lyon : à Grenoble, il y a déjà de nombreuses années, sur la seule initiative d'un bon patron.

Depuis, cette institution s'est généralisée avant même toute intervention de l'Etat. Ce qui est regrettable c'est que souvent ces **initiatives patronales** sont mal jugées. **Leur but est souvent déformé**. Pour certains tout ce que fait le Patronat n'a qu'un but : son enrichissement. Indiscutablement il y a des exceptions ; mais il y a aussi des Patrons au cœur généreux qui comprennent la vie. Ce qui les gêne parfois c'est que **leur générosité pourrait les entraîner loin, même sur la voie de la faillite**, en regard de la sécheresse de cœur de certains concurrents.

Il faut que les ouvriers comprennent cela et ne généralisent pas le jugement défavorable que, malheureusement, ils peuvent être amenés à porter sur un égoïste incorrigible. En généralisant de parti pris comme en « mal-tournant » tout ce que font les patrons, ils risquent de décourager les meilleurs de ceux-ci. C'est à eux-mêmes qu'ils nuisent avant tout.

III

De la participation aux bénéfices

Il semble bien que cette idée est en marche et que sa réalisation soit à envisager dans un avenir plus ou moins prochain suivant le nombre et la nature des obstacles qui s'opposeront à sa progression.

Je ne puis m'empêcher de faire remarquer que dès 1891, en proclamant que le Patronat n'était en somme que le détenteur nécessaire et occasionnel d'une parcelle plus ou moins grande du Bien Commun, le pape Léon XIII, dans son Encyclique « Rerum Novarum » (à laquelle je ne réfère si souvent), préconisait une juste répartition entre le Capital et le Travail des bénéfices résultant d'une exploitation en commun de la dite parcelle. Je ne veux même pas regretter qu'on ne l'ait pas écouté plus tôt, puisque mieux vaut tard que jamais, mais il me sera bien permis de répéter, une fois de plus, qu'on aurait évité bien des choses si l'enseignement magistralement donné par ce grand Pape, avait été entendu plus tôt. Cela, la classe ouvrière ne le sait pas (pas plus que de nombreux patrons). Il faut le lui dire. Bien des préjugés antireligieux tomberont et je doute que ce soit un mal.

Je dois avouer que c'est en voyant la faveur dont jouit dans les milieux ouvriers cette idée de la participation aux bénéfices et en lisant tout ce que

L'on a déjà écrit à ce sujet, que j'ai pris la résolution d'en parler à mon tour, mais pas seulement pour m'y rallier (car je suis convaincu depuis longtemps de l'équité d'une telle mesure). J'ai tout de suite vu que le plus souvent ceux qui discouraient ou écrivaient à son sujet, présentaient bien cette participation comme un droit, mais oubliaient généralement et tout simplement de parler des devoirs que ce droit entraînait. Or l'un ne va pas sans les autres : où que ce soit.

A dire vrai je crois que cette expression « Participation aux bénéfices » n'est pas correcte et que c'est son inexactitude même qui fausse les idées à son sujet. On devrait dire normalement d'ailleurs « **Participation à la prospérité de l'entreprise** ». Rien n'est aussi fluctuant, rien n'est aussi imprécis que le bénéfice (au sens strict du mot) d'une affaire. On accuse même souvent certains commerçants et certains industriels d'en dissimuler une bonne part pour diminuer d'autant les exigences du fisc. Quelle matière à discussion ! Et cependant il faudra bien admettre que, non pas des dissimulations, mais des réserves prudentes seront toujours à faire, pour parer aux imprévus, pour conjurer les coups durs des mauvaises années, pour entretenir les œuvres sociales, etc...

D'autre part il doit être admis que la **propriété reste acquise à son détenteur**. La discrimination de celle **bien acquise** et de celle **mal acquise** s'avèrerait trop difficile à faire et ouvrirait la porte à des spoliations parfaitement injustes. En admettant que l'on ait une notion plus équitable de cette propriété il devra être admis qu'une fois les salaires payés à tous, le capital devra recevoir son juste intérêt. C'est le surplus du bénéfice diminué des réserves diverses qui s'imposeront, que l'on distribuera à tous ceux qui ont contribué à la prospérité de l'entreprise, compte tenu de leur participation, c'est-à-dire je crois, de leurs responsabilités.

Voyons donc maintenant quels sont les devoirs qui s'imposeront avec plus d'impériosité encore à la classe ouvrière lorsqu'elle sera appelée à participer à la prospérité des entreprises ? Je crois qu'on peut les résumer très brièvement en deux mots : conscience, activité.

Conscience : parce qu'il faut que le travail soit bien fait pour que l'entreprise prospère, et bien fait partout dans celle-ci parce que chacune des équipes est solidaire des autres : si l'électricien ne fait pas bien son travail, une équipe de production risque d'être arrêtée ; si une équipe d'usinage n'exécute pas convenablement les pièces détachées, c'est l'équipe de montage qui en pâtit, etc...

Activité : parce que cette activité synchronisée dans toutes les équipes assurera une production régulière de l'entreprise, indispensable à une marche bénéficiaire et aussi parce que cette activité garantira un prix de revient aussi **bas** que possible (permettant un volume d'affaires important) et **juste** (en regard des prévisions qui ont servi à établir le prix de vente). Si les temps d'usinage ou de montage équitablement déterminés ne sont pas suivis, il est facile de comprendre qu'il en résultera une perte et non un bénéfice, puisque le prix de vente de produits fabriqués est pour ainsi dire toujours fixé avant exécution.

Ce que je dis des équipes d'usinage et de montage est vrai pour toutes, même pour les manutentionnaires. Le patron peut incorporer un certain pourcentage de main-d'œuvre non productive si l'on peut dire, dans ses frais généraux mais il ne peut dépasser une certaine mesure.

En résumé, dans toute entreprise, du directeur général au dernier des balayeurs, tous doivent remplir leur tâche consciencieusement et avec zèle. **Le manque à gagner découlant de l'insuffisance ou de la mauvaise volonté de l'un est supportée par tous**. Je ne crois pas qu'il soit bien difficile de le faire admettre par le plus grand nombre des ouvriers, lorsqu'ils sauront qu'en fin d'exercice il leur reviendra une partie de ces bénéfices qu'ils auront contribué par leur peine à procurer à l'entreprise.

J'imagine qu'à ce moment il en est beaucoup parmi eux qui seront les premiers à trouver à redire aux défaillants.

Reprochant assez souvent à certains chefs d'industrie une prodigalité (justifiée parfois, mais difficilement compréhensible) ils auront à cœur, il faut l'espérer, de **ne pas gaspiller outillage, matières premières ou produits d'entretien.**

Conscients des répercussions du temps perdu sur les prix de revient, les ouvriers devront faire eux-mêmes le calcul que fait présentement le directeur d'une usine de 300 ouvriers par exemple lorsqu'il constate que cent d'entre eux quittent le travail, matin et soir, 5 minutes avant l'heure. Il se dit : 100 ouvriers perdent 10 minutes par jour, cela fait 1.000 minutes journalières et 250.000 minutes par an, ou 4.166 heures ; au prix moyen de l'heure de 15 francs (salaires et charges) cela fait plus de 60.000 francs de déboursés pour rien.

Participant aux bénéfices l'ouvrier devra acquérir le sens de la propriété puisqu'aussi bien cette participation a surtout pour but de lui permettre d'acquiescer à son tour un terrain, une maison qui lui assureront ainsi qu'à ses enfants, un peu plus de bien-être parce qu'il s'y attachera et trouvera constamment dans cette maison ou sur ce terrain l'emploi des économies désormais possibles. Dans l'atelier où certains n'ont actuellement que trop tendance à croire que « **harboter** » du bois, du charbon, un outil et bien d'autres choses encore, ce n'est pas « **voler** », l'ouvrier (j'entends le bon ouvrier) ne fermera plus les yeux sur le larcin commis par son voisin moins scrupuleux : il empêchera le « **chapardage** » peut-être même pourra-t-il faire comprendre au chapardeur la faute qu'il commet au préjudice de tous et de lui-même en particulier. J'ai vu dernièrement disparaître d'un abri de bombardement le moteur actionnant le ventilateur indispensable en cas d'occupation. Si l'auteur du larcin n'a pas pensé aux graves conséquences de son acte dans le cas d'un bombardement imminent, peut-être aurait-il pensé, s'il avait été intéressé aux bénéfices, que le moteur de remplacement allait coûter bien cher (surtout en ce moment) et qu'il en paierait sa part. J'ajouterai que, bien souvent, le « **chapardage** » au détriment du patron entraîne le vol au préjudice du compagnon de travail : vol particulièrement révoltant.

Les ouvriers auront encore le devoir d'admettre la **nécessité des réserves** auxquelles j'ai déjà fait une brève allusion, qui seules peuvent permettre l'acquisition en temps voulu d'un matériel neuf, en remplacement de celui trop vieux, inutilisable ou même simplement, pas assez productif. Ce matériel neuf, en règle générale, d'ailleurs diminuera leur peine, et dans beaucoup de cas, cela ne sera pas à négliger. Il est curieux de constater que se rencontrent pour condamner dans les entreprises l'introduction de machines trop perfectionnées, supprimant de la main-d'œuvre souvent pénible, ceux qui disent que l'homme est condamné à gagner son pain à la sueur de son front et ceux qui craignent que les machines en question ne leur permettent plus de « **suer** » suffisamment. Ce ne sont pas les mêmes. A ce propos, je me rappelle l'histoire de certaine pelle mécanique utilisée sur un grand chantier de travaux publics, qui fut cause de nombreuses palabres, de discussions sans fin, voir même d'articles incendiaires, dans certains journaux. Je crois sincèrement que le travail est une nécessité inéluctable mais je n'ai trouvé nulle part l'indication du nombre de gouttes de sueur nécessaires pour assurer la vie matérielle d'un individu. Je crois non moins sincèrement que Dieu nous ayant ainsi condamnés, a voulu que nous puissions nous racheter et nous a donné la **connaissance** d'où dérive la science dont le résultat pratique est bien l'amélioration du sort du genre humain. Il ne faut toutefois pas se dissimuler que ce sera une œuvre de longue haleine tant il y a encore, de par ce monde, des peuplades croupissant toujours dans un état lamentable. Ceci conditionne l'obligation qu'a tout homme de travailler. L'oisif est de plus en plus condamné à disparaître et ce sera justice.

IV

Disciplines nécessaires

Il est à espérer que l'ouvrier comprendra mieux la **nécessité** de certaines disciplines lorsqu'il comprendra qu'elles servent son intérêt. J'ai parlé des abandons de travail avant l'heure, mais il y a bien d'autres cas où des disciplines souvent plus gênantes sont à observer.

Lorsqu'il est défendu de fumer dans un atelier par exemple où il y a un réel danger d'incendie, il faudra que l'ouvrier comprenne que l'interdiction d'y fumer n'est pas une brimade mais qu'une imprudence bien involontaire peut provoquer la destruction de cet atelier, entraîner de grosses dépenses de reconstruction et de rééquipement et condamner à un chômage plus ou moins long tous les ouvriers employés dans cet atelier.

Encore moins aura-t-il raison celui qui se soumettra à cette discipline mais ira fumer ailleurs en cachette. Le temps qu'il perdra sera indéniablement préjudiciable au rendement de l'entreprise. Rien ne devrait d'ailleurs être fait en cachette dans un atelier, pas même la **détente** indispensable de temps à autre. Il m'a toujours déplu de voir un ouvrier faire certains gestes lorsque s'approche un supérieur. Cet ouvrier devrait comprendre qu'il met en éveil, pour peu de chose le plus souvent, l'attention de ce supérieur et que celui-ci est fondé à croire que l'ouvrier en question est dans son tort.

Autre discipline inévitable : le **respect des consignes de sécurité** souvent réclamées d'ailleurs mais bien peu souvent respectées. Si un compagnon perd la vue pour ne pas avoir voulu mettre des lunettes en se servant du lapidaire, s'il se mutile la main parce qu'il aura enlevé le capot de protection de la machine sur laquelle il travaille, etc..., il prive la communauté d'une aide souvent indispensable parce que pas toujours immédiatement remplaçable.

Il apparaît non moins nettement que si les ouvriers aspirent aussi à participer à la conduite de l'entreprise, encore est-il indispensable qu'ils **améliorent sensiblement leur connaissance des choses** qu'il est nécessaire de bien posséder pour assurer à cette entreprise une bonne direction. Et Dieu sait si ces choses sont nombreuses ! Je vais plus loin : il me paraît non moins indispensable que les ouvriers fassent des efforts loyaux et réels pour améliorer leurs connaissances techniques professionnelles. Il en découlera un rendement meilleur, une production supérieure, qui sont bien, si je ne m'abuse les éléments essentiels de la prospérité d'une entreprise. Cela est vrai particulièrement chez les jeunes qui ne mettent pas assez d'ardeur, semble-t-il souvent, à se perfectionner. A ce sujet qu'il me soit permis de souhaiter que, dans toutes les usines où il y a un certain nombre de jeunes, on n'hésite pas à y organiser des conférences, des causeries, voire même des cours, dans le but d'initier ces jeunes aux travaux qui se font dans les autres ateliers que le leur. Ce serait les intéresser à toute la production de l'Usine et leur ferait comprendre l'interdépendance des divers ateliers entre eux.

Tout cela il faut patiemment l'expliquer aux ouvriers et leur parler franchement surtout lorsqu'on les aime.

V

Autres considérations

Je n'hésite pas à reconnaître que tout peut ne pas être parfait dans l'entreprise : depuis l'outillage jusqu'aux méthodes de travail, depuis les conditions d'hygiène jusqu'à celles de sécurité, voire même la rémunération. J'admets des réclamations justifiées, mais le devoir du réclamant est de se conformer aux règlements qui tous recommandent, s'il y a lieu, de passer par la voie hiérarchique, sauf recours parfois nécessaire à une autorité supérieure. Il

faut en tous cas dire, à l'ouvrier qu'il a beaucoup de chances d'avoir comme l'on dit, l'oreille de son chef, c'est-à-dire, de se faire écouter s'il présente cette réclamation avec **calme et dignité** (compte tenu des différences de température qui sont choses négligeables).

Tout en ne refusant pas à un ouvrier le droit de porter lui-même un jugement sur sa valeur, je lui refuse celui d'affirmer qu'il sera un juge infaillible. Son chef seul est compétent, car nul ne se connaît bien soi-même. Si ce chef est partial, l'organisation que va mettre en place la Charte du Travail permettra à l'ouvrier de faire trancher légalement, si l'on peut dire, le différend.

Bien d'autres prétentions de l'ouvrier devront disparaître, disparaîtront même tout naturellement lorsqu'il sera intéressé aux résultats de l'affaire.

Il faut espérer que le système adopté ne permettra pas à un compagnon de quitter sans raison valable son emploi, car, il peut en résulter une gêne sérieuse pour son employeur, pas plus que celui-ci n'aura le droit de se séparer du premier sans motif sérieux. Il faudra prévoir une compensation de congédiement pour manque de travail, mais il faudra aussi garantir aux patrons qu'on ne les quittera pas pour un oui ou pour un non lorsqu'il y aura au contraire abondance de travail en leurs ateliers.

Une attention plus grande devra être apportée par la classe ouvrière au choix de ceux qu'elle choisira dans son sein pour la représenter et défendre ses intérêts. On a vu trop souvent, comme en beaucoup d'autres endroits d'ailleurs, de vulgaires profiteurs, profondément égoïstes, devenir les défenseurs de ceux qui les avaient désignés surtout en raison de leur bagout et de leur audace sans même voir parfois derrière cette façade, la rancune d'un aigri, la jalousie d'un malade. Que les ouvriers prennent bien garde : leur choix peut avoir des conséquences sérieuses car il est des délégués sincères, honnêtes avec lesquels une entente avec le patron sera toujours possible, tandis qu'il en est d'autres avec lesquels cette entente sera toujours pénible sinon impossible.

Le temps semble révolu où l'on confiait à un personnage tout à fait étranger à une corporation le soin de défendre les intérêts de celle-ci. Que les ouvriers sachent ne pas regretter ce temps-là.

Je lisais récemment dans un journal que ceux en qui l'on voit les « **meneurs** » de la classe ouvrière sont souvent obligés d'exagérer pour remuer les masses fréquemment amorphes même lorsque leurs intérêts sont en jeu. Je sais, par expérience personnelle, qu'il y a du vrai là-dedans, mais je ne peux m'empêcher de penser à ces pompiers qui allument des incendies pour se faire remarquer, et ne peuvent éteindre, avant désastre intégral, les incendies ainsi provoqués par eux. Je dis aux ouvriers : n'appellez pas le pompier incendiaire. Appelez celui qui remplira son rôle avec calme, avec fermeté même vis à vis de vous ; qui saura vous faire comprendre parfois vos torts, car vous n'aurez pas toujours raison.

Si, par exemple, appelés à participer aux bénéfices vous voulez après une année prospère toucher autant pendant l'année de crise qui aura suivi, vous serez dans votre tort et cela votre représentant ne devra pas craindre de vous dire qu'il ne s'agirait plus alors d'une participation aux bénéfices mais d'une simple augmentation de salaire, non stimulatrice. Si, quelque jour il vous échoit une gratification exceptionnelle, inattendue, il devra vous expliquer qu'il n'en découle pas pour vous, un droit à un renouvellement perpétuel. Je dis cela parce que j'ai vu plusieurs fois le cas se produire.

VI

Conclusions

Je veux conclure en disant à la classe ouvrière que bien d'autres devoirs lui incomberont lorsqu'elle sera appelée à profiter, avec le Patronat et les Cadres, de la prospérité de l'entreprise. Celui par exemple de chercher à **comprendre toutes les difficultés que rencontrent pour la conduire ceux qui**

en ont la charge ; difficultés de tous genres : réglementation compliquée, difficultés d'approvisionnement, concurrence acharnée, difficultés d'exportation, dangers de l'importation, etc... La compréhension même rudimentaire de tout ceci la rendra plus indulgente et souvent plus juste.

Elle aura le devoir de se perfectionner dans tous les domaines, ne serait-ce que pour savoir mieux profiter des avantages que lui procurera son accession à la propriété. Je me suis souvent désolé devant la constatation de l'ignorance dont font preuve tant d'ouvriers qui détériorent on dirait presque avec volupté, les logements plus que confortables mis à leur disposition par certaines usines. Il faudra qu'elle apprenne à ses enfants, ou plutôt qu'elle laisse apprendre à ses enfants les bienfaits de l'hygiène, de l'ordre, de la propreté, du goût même qui fait le logis familial agréable. Il faudra qu'elle comprenne que c'est dans leur intérêt et dans leur seul intérêt qu'on cherche parfois (pas encore assez souvent à mon sens), à les entraîner à une culture physique tendant à l'amélioration de la race. Il faudra même qu'elle comprenne que c'est par ces enfants mieux éduqués, plus polis que se fera son rapprochement indispensable avec le patronat soumis aux mêmes obligations.

Que ni les uns, ni les autres ne viennent me dire que tout ce que je viens d'écrire est du domaine du rêve. Je sais mieux que beaucoup de ceux qui parlent de ces questions que ce sera long : je l'ai déjà dit au début de cet article, mais je sais aussi qu'avec une bonne volonté réciproque on doit arriver à des résultats suffisamment satisfaisants. Quoi que l'on en dise il y a encore beaucoup de bon sens chez nos ouvriers de France et lorsqu'ils auront vu reconnaître leurs droits, ils comprendront j'en suis sûr, leurs devoirs, si l'on n'a pas craint de les leur exposer. Pour ma part, j'ai souvent fait appel à la seule franchise de mes ouvriers et ma foi, le plus souvent je n'ai pas eu à le regretter ; eux non plus.

L'aboutissement heureux des réformes en cours suppose de part et d'autre **une absolue franchise, une confiance totale**. Je n'hésite pas à dire que c'est au Patronat à faire le premier pas mais il est indispensable que la classe ouvrière suive l'exemple qui lui aura été donné. L'institution des Comités Sociaux d'Entreprises me semble pouvoir contribuer très efficacement à l'établissement de cette atmosphère de confiance sans laquelle aucune entente durable ne sera possible. Il ne faut pas, par conséquent, que les Ouvriers considèrent cette institution comme un « **piège** » tendu par le Patronat, on ne lui le dit que trop. Il ne serait pas d'office cependant de faire une essayai loyal pendant quelques années (1). Je suis convaincu qu'il en découlerait, dans le plus grand nombre de cas, une entente reconfortante et productive, génératrice d'une longue période de calme social dont la nécessité sera particulièrement impérieuse à la fin de la tempête qui secoue le monde depuis plus de quatre ans.

P. CESTIER.

(1) Cet essayai exigerait toutefois que l'on ne veuille pas, comme certains le suggèrent déjà, faire diriger l'Entreprise par son Comité Social. A mon avis ce serait instaurer l'anarchie... mais c'est peut-être bien ce que veulent ceux qui parlent de ça. Ne veulent-ils pas plutôt torpiller la Charte que la voir appliquer ?

ROULEMENTS
SKF
ET
RBF
SKF
COMPAGNIE D'APPLICATIONS MÉCANIQUES
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 50.000.000 DE FRS
15, Avenue de la Grande-Armée - PARIS
SUCCURSALE DE LYON : 260, RUE DE CRÉQUI
R. C. 34196 128 842

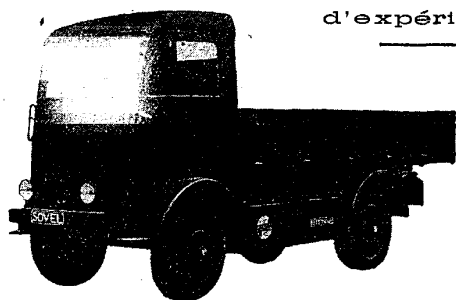


SOCIÉTÉ SOVEL

VÉHICULES ELECTRIQUES INDUSTRIELS

154, route de Crémieu - VILLEURBANNE

18 années
d'expérience



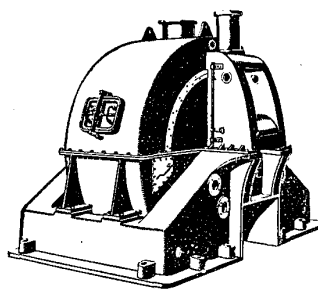
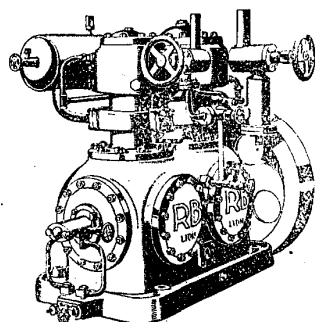
Le camion électrique : roi du trafic urbain

ATELIER S
ROBATEL

ET

MULATIER
59 à 69, rue Baraban
LYON

TÉL. MONCEY + 15-68

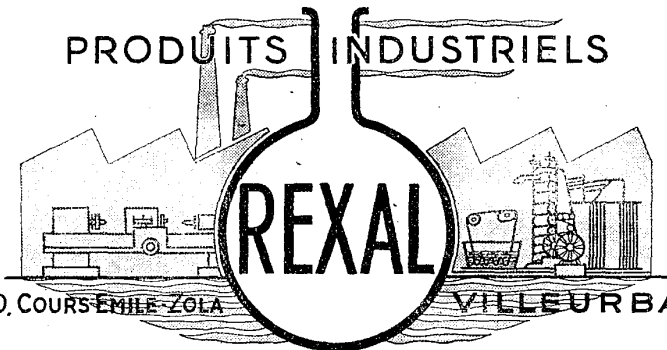


ESSOREUSES ET DÉCANTEUSES
INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

MATÉRIEL DE
PRODUITS CHIMIQUES
DÉGASSAGE À SEC
TEXTILES ARTIFICIELS
TEINTURE
BLANCHISSERIE
MÉCANIQUE GÉNÉRALE
— CHAUDRONNERIE —

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

PRODUITS INDUSTRIELS



274A280, COURSE-EMILE ZOLA

VILLEURBANNE

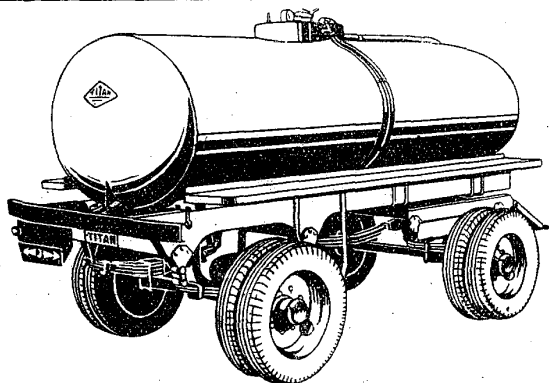
PRODUITS DE NETTOYAGE

REXAL remplace l'essence, le pétrole, et les solvants pour tous les nettoyages à froid (pièces métalliques, outillages, machines, pièces en réparation, etc...) - Vente contingentée contre les bons "P.R.P." à réclamer à vos Comités d'Organisation.

PROXAL Lessive de dégraissage chimique des surfaces métalliques, référence appropriée aux métaux traités et aux matières à enlever. - Vente libre.

PROREXAL Liquide de nettoyage à froid, pour tous emplois, lavage, dégrasage du matériel, machines outils, etc. - Vente libre.

Pour tous problèmes de préparation des surfaces métalliques et de lubrifiants d'usinage et de mouvements, NOUS CONSULTER.



VÉHICULES INDUSTRIELS TITAN

2, Quai Général 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.C.L. 1928

SUR LE RENDEMENT DU DÉMARRAGE RHÉOSTATIQUE

d'un moteur à courant continu appliqué à la traction ou utilisations analogues

par M. Joseph BETHENOD,

Ingénieur E.C.L., Membre de l'Académie des Sciences



Pendant ces dernières années, la propulsion des automobiles au moyen de l'électricité a fini par connaître en France un développement remarquable, dû sans doute à la force des événements. C'est ainsi que j'ai été conduit à présider, durant près de quatre ans, la section « Electricité » de la **Société des Ingénieurs de l'Automobile**. A cette occasion, j'ai pu constater que si les électriciens ont parfois des idées étranges en construction automobile, par contre certains ingénieurs mécaniciens (ou soi-disant tels) ignorent presque tout des propriétés essentielles des moteurs électriques de traction ; cela ne les a pas empêchés d'écrire des ouvrages consacrés aux voitures à accumulateurs, dans lesquels ils affirment, par exemple, que le moteur excité en dérivation a un couple de démarrage inférieur à celui du moteur excité en série, alors qu'il n'y a là qu'une question d'ampères-tour inducteurs ! J'ai essayé d'enrayer la diffusion de semblables erreurs grossières, mais ne suis pas sûr d'y être parvenu... A dire vrai, le simple bon sens manque à quelques ingénieurs, ayant par ailleurs reçu une forte instruction mathématique ; ils préfèrent pour résoudre les problèmes recourir à des calculs d'apparence savante, et dans un ordre d'idées plus scientifique, j'ai protesté déjà contre l'emploi du calcul tensoriel pour établir l'équation quasi-évidente du moteur monophasé série à collecteur, ou contre l'application du fameux théorème d'expansion de O. HEAVISIDE pour analyser le mécanisme si simple de la décharge d'un condensateur. Inutile d'employer un marteau-pilon pour enfoncer un clou.

Dans ce qui suit, je me propose d'étudier en toute généralité, mais par un calcul très simple, les conditions du démarrage rhéostatique d'un moteur à courant continu appliqué à la traction. Comme je l'ai déjà souligné ici même (voir le numéro de « Technica » de décembre 1935, p. 29), ce problème est analogue à celui du lancement d'un volant, les effets d'inertie étant prépondérants pendant l'opération en question. D'ailleurs, dans l'article précité, je rappelais que lorsqu'on lance ce volant depuis l'arrêt au moyen d'un moteur à vitesse angulaire constante Ω , par l'intermédiaire d'un embrayage mécanique progressif, l'énergie perdue dans le glissement dudit embrayage, jusqu'à ce que le

volant atteigne la vitesse en question, est égale à l'énergie cinétique emmagasinée à la fin du lancement. Ce résultat est du reste valable **quelle que soit la loi suivant laquelle varie, pendant l'opération de lancement, le couple C transmis par l'embrayage**. Comme on admet le plus souvent, pour établir l'égalité en question que ce couple est constant, je crois bon de reproduire la démonstration générale dans le cas d'un couple variable.

I. — Considérons donc tout d'abord un lourd volant, dont le moment d'inertie est J , mis en vitesse par un moteur tournant à la vitesse angulaire constante Ω , grâce à l'intermédiaire d'un embrayage mécanique. Si celui-ci transmet à l'époque t un couple C , variant suivant une loi quelconque en fonction du temps, on peut écrire :

$$J \frac{d\omega}{dt} = C$$

ω étant la vitesse angulaire du volant à l'instant considéré, et les pertes par frottement mécanique étant supposées négligeables. La fin du démarrage, de durée totale T , est évidemment déterminée par le fait que la vitesse ω devient égale à Ω ; l'égalité précédente peut donc s'écrire, après intégration :

$$J \Omega = \int_0^T C dt$$

ou encore, en multipliant les deux membres par Ω :

$$J \Omega^2 = \int_0^T \Omega C dt$$

Le premier membre représente le **double** de l'énergie cinétique emmagasinée dans le volant au temps T ; quant au second, c'est évidemment l'énergie prélevée au moteur de lancement et transmise par l'embrayage, puisque la puissance instantanée est ΩC . Ainsi se trouve établie par soustraction la proposition très générale rappelée plus haut.

II. — Dans le cas qui nous occupe ici d'un démarrage par moteur électrique, la démonstration est presque aussi simple ; toujours en négligeant les frottements mécaniques, on peut alors écrire :

$$J \frac{d\omega}{dt} = C = K \Phi I$$

I étant le courant, Φ le flux inducteur et K une constante appropriée.

En intégrant et en supposant tout d'abord Φ constant, on a donc :

$$J \Omega = K \Phi \int_0^T I dt \quad (1)$$

Ω étant la vitesse en fin de démarrage, lorsque le rhéostat est complètement mis hors circuit.

D'autre part, l'énergie fournie par la source de tension constante U est évidemment :

$$W = U \int_0^T I dt$$

soit d'après (1) :

$$W = J \Omega^2 \cdot \frac{U}{K \Phi \Omega} \quad (2)$$

Or, le produit $K \Phi \Omega$ n'est autre chose que la force contre-électromotrice E développée par le moteur à la fin du démarrage, et par suite le quotient $\frac{U}{K \Phi \Omega}$ est toujours légèrement supérieur à l'unité ; il atteindrait du reste cette valeur minimum dans le cas où la résistance ohmique R du circuit de l'induit serait négligeable, et alors, d'après (2), l'énergie W serait juste égale au double de l'énergie emmagasinée $\frac{J \Omega^2}{2}$ dans le volant au temps T . Il existe donc une analogie remarquable entre le démarrage au moyen d'un embrayage mécanique et celui réalisé par un moteur électrique travaillant à flux inducteur constant.

Il convient cependant de noter que l'emploi d'un moteur série non saturé, dont le flux inducteur croît proportionnellement au courant permet théoriquement de diminuer la dépense d'énergie électrique nécessaire au lancement ; ce gain demeure toutefois assez faible en pratique, en raison de la saturation usuelle. En outre, dans le cas où la rapidité de démarrage serait telle qu'il faudrait tenir compte de la force électromotrice de self-induction du circuit d'induit, le quotient $\frac{K \Phi \Omega}{U}$ pourrait, à certaines époques, devenir notablement inférieur à l'unité, mais une telle éventualité ne se présentera jamais lorsqu'il s'agira du démarrage d'un véhicule électrique, en raison de la lenteur relative de l'opération (1).

L'analogie électromécanique qui vient d'être établie prouve, une fois de plus, que l'existence de telles analogies dépasse largement le domaine des mouvements vibratoires et des courants alternatifs, contrairement à une opinion assez répandue.

Joseph BETHENOD (1901).

(1) Pour plus de détails, je renverrai à une étude que j'ai publiée le 25 janvier 1934, dans l'« Industrie Electrique », le démarrage étant m's en action par simple fermeture du circuit (cas d'un démarreur d'automobile à moteur thermique). Elle traite également le cas du moteur série non saturé.

ARMAND & C^{IE}

51, Rue de Gerland, 55

Téléph. : Parmentier 33-15

LYON (VII^e)

Chèques Postaux : 238-64

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

Spécialistes en gros réservoirs de stockage d'hydrocarbures

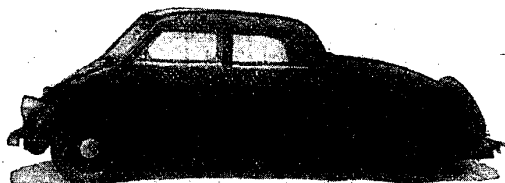
TUYAUTERIES — CHAUFFAGE CENTRAL

F. A. L.

(**F**orges et **A**telier de **L**yon)

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

Usine et Service Vente des
VÉHICULES ELECTRIQUES



4 portes — 4/5 places

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

Etablissements **SEGUIN**

Société Anonyme au Capital de 7.500.000 francs

R. C. B. 1671

SIEGE SOCIAL

1, Cours Albert-Thomas - LYON

SUCCURSALE

48, Rue de la Bienfaisance — PARIS

ROBINETTERIE GENERALE

pour Eau, Gaz, Vapeur

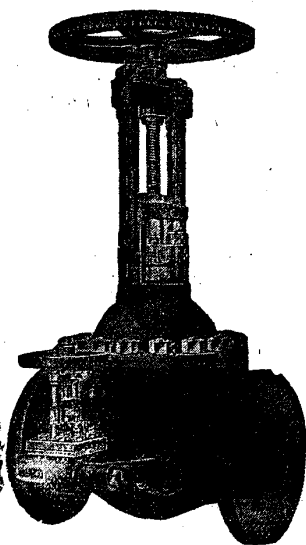
VANNES ET ACCESSOIRES

POUR CHAUDIERES

Haute et basse pressions

VANNES SPECIALES

pour VAPEUR SURCHAUFFEE



Vannes à sièges parallèles pour
vapeur 40 kg. 325°

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

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

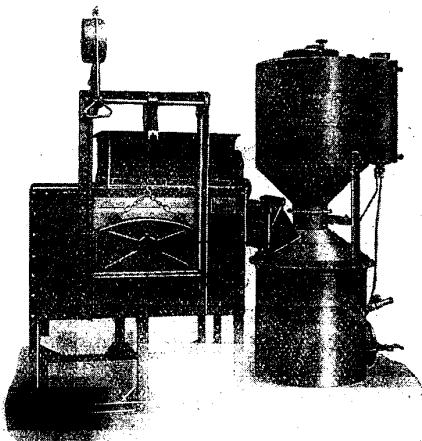
J. PIFFAUT (Ing. E.C.L. 1925)

POUR REMPLACER LE MAZOUT ET LE GAZ DE VILLE

pour les hautes températures

LE GAZO-FOUR A CHARBON MAIGRE

Licence C.L.G. - G.P.



Agence Régionale :

M. RICHARD-GUÉRIN

Ingénieur E. C. L.

1, quai de Serbie - LYON

Tél. : Lalande 12-10

FORGE - ESTAMPAGE - TRAITEMENTS THERMIQUES

STEIN & ROUBAIX

24-26, rue Erlanger, PARIS (XVI^e) — 8, place de l'Hôtel-de-Ville, SAINT-ETIENNE

LA SOUDURE AUTOGENE 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

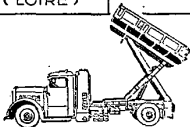
Construction soudée

BENNES MARREL

PARIS
LYON
MARSEILLE
BORDEAUX



S^TÉTIENNE
(LOIRE)



*Basculeurs
et Carrosseries
en tous genres
sur tous chassis*

**VOUS AUREZ L'EQUIPEMENT REpondANT EXACTEMENT
A VOTRE GENRE DE TRAVAIL**

Votre entreprise n'est pas complète sans les appareils...

TRA VOU

SÉCURITÉ

PESAGE

TOUS LES INSTRUMENTS

MACHINES D'ESSAIS

TOUS MATÉRIAUX

EMBOUTISSAGE - CISAILLEMENT

COMPRESSION - TRACTION

FATIGUE - TORSION

BILLAGE - PLIAGE

FLEXION

CHOC

USINES DE LA MULATIÈRE (Rhône)

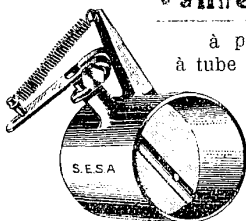
... Pour Gazogènes
AUTOS-TRACTEURS
et Véhicules Divers

SPIRO

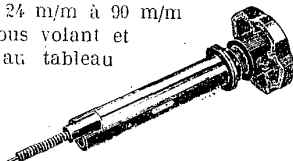
Commandes à distance

Vannes Acier

à papillon,
à tube ou à brides



course 24 m/m à 90 m/m
sous volant et
au tableau



PIÈCES NORMALISÉES

S.E.S.A. 7 bis, quai Claude-Bernard, LYON (Gros Exclusif)

Olivier de Serres et l'Organisation Scientifique du Travail

par M. Auguste JOURET, Ingénieur E. C. L.

PRÉFACE

Ce serait une belle tâche à accomplir que d'écrire, à l'honneur de notre pays, l'histoire de l'Organisation scientifique du Travail. J'espère que cette histoire sera écrite, un jour prochain, par quelque érudit chercheur qui aura su allier à l'amour des textes le sens exact de la nouvelle discipline que nous nous efforçons, au Comité National de l'Organisation française et à l'Ecole d'Organisation scientifique du Travail, de propager, de stimuler et d'entretenir.

Et, certes, s'il m'était permis de faire un vœu, je souhaiterais vivement que ce livre fût écrit par mon collègue du C.N.O.F., M. Auguste Jouret, qui nous dévoile, dans sa nouvelle étude consacrée au Père de l'Agriculture française, que celui-ci peut passer à juste titre pour un brillant praticien de ce que nous appelions, il y a peu, le « Scientific management ».

Nous aimons — et la chose est fort connue — que nos meilleures idées nous reviennent par la voie étrangère. Alors seulement nous sommes disposés à les trouver à notre goût et nous crions au génie. Un jour, cependant, nous sommes ébahis de voir en Descartes le père spirituel de Taylor ; en Claude Bernard, le créateur de la méthode expérimentale ; en Vauban, Bélidor, Perronet, Poncelet, Rimailho et tant d'autres, de véritables metteurs en œuvre de l'organisation scientifique ; en Fayol, enfin, l'auteur indiscuté de la doctrine générale.

Et voici qu'aujourd'hui, grâce à l'étude que j'ai pour mission de préfacer, le nom d'un sage et solide gentilhomme laboureur du XVI^e siècle vient nous rappeler à la juste appréciation des valeurs trop volontiers et longtemps tenues à l'ombre !

Sans doute, l'organisateur scientifique que fut Olivier de Serres ne renverra pas au second plan le savant agronome, mais nous devons cependant reconnaître que ses idées sur l'une et l'autre matière ont d'un égal degré d'originalité et, de même qu'il est revendiqué par la Littérature, où il tient une place éminente parmi les grands prosateurs de son siècle, nous

ferons désormais en sorte qu'il trouve une place de premier rang dans nos milieux de l'Organisation. Une des prochaines promotions de l'Ecole d'Organisation Scientifique du Travail prendra d'ailleurs son nom, et je ne pense pas, en l'annonçant avoir trop déçu l'attente de M. Auguste Jouret, lui-même ancien élève diplômé de cette école et bien digne de voir ainsi couronnés ses méritoires efforts en faveur d'Olivier de Serres.

C'est un important chapitre du livre dont je parlais à l'instant qui va s'ouvrir. Puisse-t-il en susciter d'autres de la même inspiration et placés sous les mêmes signes : « Science - Expérience - Diligence » qui sont assurément les meilleurs qu'on ait trouvés à ce jour pour résumer la Méthode.

Georges BEQUART
Président du Comité National
de l'Organisation Française

INTRODUCTION

Olivier de Serres se révèle vers 1600, à l'âge de 60 ans, alors qu'un demi-siècle de misères, précédé de la guerre extérieure, s'est abattu sur notre pays. Il fortifie par son œuvre la paysannerie française qui vient de subir les plus rudes assauts des guerres de convictions. Puis, après 19 éditions de son livre, il tombe dans un long oubli.

Vers 1800, après une autre tourmente, on reparle de lui. On réédite son œuvre ; on élève des monuments en son honneur. Peu après, plus rien ; il disparaît.

Après 1870, la défaite le fait redécouvrir. Encore des statues et des discours : Olivier de Serres est un flambeau, il reçoit le plus bel hommage qu'un homme puisse alors mériter, celui de Pasteur.

L'histoire n'est qu'un perpétuel recommencement. Il est des moments où, cherchant des appuis, l'homme fait un retour en arrière. Et d'autres où, insouciant et orgueilleux, sûr de son étoile, il n'apprécie que ses propres vertus — ou ses semblants de vertus. La destinée d'Olivier de Serres ne contredit pas cette versatilité. En 1939, quelques mois avant la guerre, une poignée de fervents se sont réunis pour crier ses mérites, à l'occasion du 400^e anniversaire de sa naissance : ils avaient compris que nous étions tombés assez bas pour qu'il fût temps de le ressusciter une fois de plus. Mais leur appel ne fut entendu, il faut bien le dire, qu'un an après, alors que nous étions plus bas encore. Aujourd'hui on reparle d'Olivier de Serres ; on publie des biographies ; on réédite son œuvre (« Un livre de chevet », dit le Maréchal Pétain) ; sa statue de bronze, dans sa ville natale, comme celle de son maître, à la pointe de la cité, trouve grâce devant les pouvoirs publics ; on décerne des prix en son nom ; il est à la mode. Le voici redevenu un symbole.

Il nous semble pourtant que le message d'Olivier de Serres n'a pas été compris de tous. L'œuvre de ce paysan est certes, avant tout, une œuvre d'agronome et c'est bien surtout aux scientifiques de l'agriculture à s'en prévaloir. Cependant, l'examiner de ce seul point de vue, ce serait comme vouloir juger Bernard Palissy à ses seules œuvres de céramiste génial, alors qu'il peut passer, à juste titre, pour le père de nos arts industriels, ou vouloir tracer un portrait de Léonard de Vinci en se limitant à ses talents d'artiste peintre. Ainsi Olivier de Serres, cantonné dans l'agriculture malgré les efforts de quelques-uns de ses biographes, n'a pas toujours franchi ce cercle spécialisé.

Il ne nous appartient pas de dégager ici le sens profond de son message. Ce serait vouloir parler de la famille, de la religion, de l'agriculture — bien entendu — de la patrie, dont Olivier de Serres avait une notion si précise. Ce serait même aller jusqu'à entreprendre sur la littérature et sur les œuvres de l'esprit en général, et vouloir analyser les sentiments qui animaient ces esprits « renaissants », universels, du XVI^e siècle français nourri d'humanisme. Ce serait enfin vouloir pénétrer cette mystique de la terre qui se dégage comme un souffle de chaque chapitre du « Théâtre d'agriculture ».

Notre dessein est bien plus modeste. Nous voudrions, à notre tour, relire le grand ouvrage d'Olivier de Serres en adepte, non pas de l'agronomie, mais de cette jeune science qu'on appelle l'organisation scientifique du travail. Nous voudrions rechercher ce qui, dans cette œuvre, l'apparente aux principes de l'organisation moderne, mais nous ne nous estimerons satisfait que si nous sommes arrivé à éclairer d'un jour nouveau la belle figure d'Olivier de Serres, pionnier de cette science éminemment française, dont l'histoire n'est qu'à peine ébauchée.

Ce travail sera décomposé en deux parties. Dans la première, nous renouerons rapidement connaissance avec le « Père de l'agriculture française ». Dans la seconde, qui sera l'objet même de l'étude, nous examinerons l'organisateur à la lumière de son œuvre écrite et nous y laisserons la parole — si l'on peut dire — et le plus longtemps possible, à l'auteur du « Théâtre », en citant de nombreux extraits parmi les plus propres à favoriser notre dessein. Nous attendons plus de ces rappels que de nos explications, car, s'il est vrai que le style, comme un paysage, est un état de l'âme, ou encore « s'il est de l'homme même », nul doute que la clarté et l'ordre de celui d'Olivier de Serres ne nous découvrent un homme clair et ordonné, c'est-à-dire, sans autres commentaires, un organisateur.

Ce travail sera donc surtout de sélection. Nous n'avons pas pensé qu'on pût s'y prendre différemment pour bien accuser les reliefs que nous désirions mettre en valeur.



I

LE PÈRE DE L'AGRICULTURE FRANÇAISE

Olivier de Serres était fils de marchands drapiers, transfuges de la terre depuis deux générations. Il naquit à Villeneuve-de-Berg, en Vivarais, en 1539. Son enfance nous est peu connue. Cependant on sait qu'à l'âge de 7 ans, il était orphelin de père. Tandis que son frère cadet, Jean, poussé par la vocation, allait faire des études de théologie à Lausanne et se préparait à devenir le pasteur très influent du nouveau culte, l'helléniste le plus distingué de son temps et l'historiographe officiel du roi Henry, Olivier poursuivait des études qui le portaient plus vers les Lettres que vers l'agriculture. Il semble pourtant que ce soit dans ses lectures à l'Université de Valence qu'il ait trouvé sa voie.

Le vaste enseignement de la Renaissance lui fait apprécier les Grecs et les Latins, et parmi eux, ceux qu'il appelle les « antiques auteurs de rustication ». Hésiode le laboureur, Virgile dans son œuvre didactique, Caton-l'Ancien avareux agriculteur à ses heures, Columelle et d'autres encore lui passent sous les yeux et avivent en lui le souvenir des travaux champêtres.

Il renonce à la boutique paternelle et, à 20 ans, ses études terminées et marié à « une sage et vertueuse ménagère », il s'installe au domaine du Pradel, propriété de sa famille depuis quelques années, qu'il veut faire valoir lui-même, « la tenant en sa main ».

Ce domaine est d'une superficie de plus de 100 hectares. Il est nourri des déchets volcaniques tombés du Coiron, vaste coulée de lave et de basalte répandue sur un massif marneux. La terre y est brune, ni trop lourde ni trop légère. La propriété est la plus belle de la région, bien abritée des vents et arrosée par les sources et les ruisselets issus de la montagne.

Ce que fut sa vie sur cette terre, lui-même va nous le dire en peu de mots :

« Mon inclination et l'état de mes affaires m'ont retenu aux champs, en ma maison, et fait passer une bonne partie de mes meilleurs ans, durant les guerres civiles de ce royaume, cultivant ma terre par mes serviteurs comme le temps l'a pu supporter. En quoi Dieu m'a tellement béni par sa Sainte Grâce que, m'ayant conservé parmi tant de calamités dont j'ai senti ma bonne part — je me suis tellement comporté parmi les diverses humeurs de ma Patrie, que ma maison ayant été plus logis de paix que de guerre... j'ai rapporté ce témoignage de mes voisins qu'en me conservant avec eux, je me suis principalement adonné chez moi à faire mon ménage. »

Faire son ménage. Toute une biographie !

« Un excellent cultivateur » dira Arthur Young, et ce n'est pas trop, mais cette excellence, pour être appréciée justement doit être confrontée avec les difficultés sans nombre du moment. La deuxième moitié du XVI^e siècle est assurément la plus triste époque de notre histoire. On se bat partout entre compatriotes, entre amis, entre membres d'une même famille, et, dans ce Midi à têtes chaudes, dans ce Vivarais placé aux confins de deux races, creuset de

deux religions avant de devenir le pays de large tolérance que nous connaissons aujourd'hui, la lutte est plus atroce qu'ailleurs. On se bat dans le village, mais quand le parti le plus fort s'y est affirmé, on combat de village à village. Au cœur du tumulte, le Pradel n'échappe pas à la bataille. On y vient, certes, chercher un arbitre, car la pondération d'Olivier de Serres est connue, mais on y vient parfois aussi chercher un abri entre les murs crénelés hors d'échelle et un partisan intelligent et décidé. C'est assez dire que « faire son ménage » n'était pas si facile, et qu'être excellent cultivateur demandait alors du courage.

**

Autour d'Olivier de Serres, on cultive la terre selon les vieilles coutumes. On est routinier et peu entreprenant ; on ne fait rien qui ne soit de l'héritage spirituel du père. Sans doute c'est déjà beaucoup que d'avoir une méthode consacrée, mais le seigneur du Pradel n'est pas de ceux qui acceptent sans jugement. Il se pose des questions : les anciens procédaient de telle façon, mais nous agissons de telle sorte, toute différente ; dans ce pays-ci, on cultive telle plante, dans celui-là on la néglige ; le blé vient mal en cet endroit, mais là son rendement est élevé. Pourquoi ? La récolte s'amenuise sur un même sol ; on sent bien qu'il faut laisser reposer la terre, mais ceci n'est pas une explication : pourquoi faut-il accorder du repos à la terre ?

Il cherche d'abord des raisons dans les livres ; il y en trouve qui le satisfont, mais, à la vérité, il y en trouve bien peu. Tous ces ouvrages sont emplies d'erreurs manifestes, ce sont des apologies de la superstition ou de simples recueils de la routine. Quelle confiance leur accorder ?

Le cultivateur du Pradel est avant tout un curieux, un observateur. Il ne négligera jamais une explication, même si sa raison y répugne tout d'abord, mais il n'acceptera rien qu'il n'ait compris et vérifié, qu'il n'ait expérimenté lui-même. Doute, hypothèse, expérimentation. Le domaine devient pour cet homme un champ d'études ; mieux qu'un laboratoire — un terrain d'applications pratiques. Tout ce qui est connu y est amendé par l'observation continue, tout ce qui est nouveau y est essayé et analysé. Cent végétaux, vraiment extraordinaires pour l'époque — et qui le feraient volontiers passer pour fou si ses voisins n'avaient d'autres soucis — poussent et mûrissent dans ses champs en diverses terres, sous plusieurs orientations. On y voit des topinambours, des betteraves « importées d'Italie il y a peu », la pomme de terre (dit-on), le houblon, la garance, des arbres méditerranéens et africains aux fruits délicieux, des melons qu'il fait réchauffer sous des cloches de sa façon, du maïs, du riz, du coton même et jusqu'à la canne à sucre, sans oublier les « simples » de toutes espèces qui préparent, à l'abri des murs ou des haies vives, la médication universelle du siècle.

Les « façons » de la terre, les « œuvres » applicables à chaque culture et à chaque terroir ; les fumiers et produits d'engrais — dont il soupçonne avec Palissy toute l'importance — les amendements, les assolements sont étudiés avec méthode et sûreté, comme aussi le bétail « gros et menu », l'outillage, les eaux et les bois, les bâtiments de service et d'habitation, tout ce qui participe, de près ou de loin, à la vie rurale, et, bien entendu, les hommes.

Il est impossible de citer ici, et ce n'est pas la place de le faire, les fruits de cette longue expérience. Cependant, on ne peut parler d'Olivier de Serres,

même si on limite volontairement le sujet, sans jalonner son œuvre par quelques-unes de ses innovations les plus remarquables.

C'est par la sériciculture, dont il est le père incontesté en France, que le seigneur du Pradel est surtout connu, et c'est au moins ce qu'on rappelle de son œuvre dans les encyclopédies. Or, en extension à cette magnifique industrie de la soie, qui épargna à notre pays, pendant trois siècles, l'hémorragie de belles pièces d'or, il se trouve que de Serres rêvait de satisfaire les gens du commun aussi bien que les dames de la Cour. Cette nouvelle industrie existait, embryonnaire, dans sa propre maison : c'est ce qu'il appelle « la deuxième richesse du mûrier blanc » et qui n'était rien moins que l'exploitation des longues branches de cet arbre pour la fabrication des tissus de qualité médiocre. En cette période « d'ersatz » que nous traversons, il n'était sans doute point mauvais de rappeler l'invention du gentilhomme du XVI^e siècle, et ce nous est une occasion de constater que sa manufacture des tissus de bois marque une avance de trois cents ans et plus sur les modernes « rayonnées », « fibrantes » et autres succédanés.

Pour ce qui touche au drainage du sol, qu'il décrit avec minutie, et pratique chez lui, cette avance n'est cependant que de deux siècles. Il fallut attendre tout ce temps pour qu'un réinventeur du drainage reçût les récompenses refusées à Olivier de Serres. Ainsi d'ailleurs de sa grande idée des prairies artificielles.

On pratiquait alors, et on pratiqua longtemps après lui, la coutume millénaire de la jachère. La terre s'épuise vite ; elle est vivante et non inerte et elle a besoin de repos ; on la laisse sommeiller suivant sa nature une année sur trois, parfois sur deux, et cette habitude est tellement entrée dans les mœurs qu'elle est légalisée et que, durant ce temps de stérilité, les champs appartiennent à tous ceux qui veulent y faire paître. Cependant Olivier de Serres se demande s'il n'existe pas quelque végétal qui, par un mode spécial de nourriture ou par la profondeur de ses racines, pourrait fructifier tout en laissant la terre se régénérer ; et c'est ainsi qu'il fait connaissance avec les plantes fourragères qui doivent entrer dans le cycle de l'assolement pour permettre au sol de produire sans solution de continuité.

Cette découverte ne nous frappe pas outre mesure. Il n'est que trop vrai qu'en agriculture les grandes découvertes n'ont jamais beaucoup retenti dans notre esprit. Or voici de quoi il s'agit : Olivier de Serres accroît dans des proportions inimaginables le rendement de ses terres, c'est-à-dire que, si on veut bien le suivre, il augmente d'un bon tiers la surface utile de sa patrie. On a pu dire simplement que la découverte des cultures intensives avait marqué la fin de bien des misères et préparé l'essor prodigieux du XIX^e siècle et de l'industrie puisque le sol pouvait désormais nourrir, non plus seulement ceux qui le travaillaient, mais encore ceux qu'appelaient les chantiers, l'usine et les moyens de transport.

**

Le domaine du Pradel est le plus riche de la contrée, le mieux exploité qui se puisse voir dans tout le royaume, et l'aisance qu'on y a gagnée, l'entoure encore d'une infinité de choses agréables. C'est assez, pense-t-on, pour satisfaire le propriétaire. Non pas. L'altruisme d'Olivier de Serres veut partager. Désir de gloire ? Certainement non. Il va atteindre sa soixantième année et

ce n'est pas à cet âge, alors qu'on a eu mille occasions, dans une époque troublée, de se signaler à l'attention des hommes, que la vanité s'empare d'un solide paysan. Il a consigné par écrit, aux heures de loisirs, ce qu'il a observé durant près de quarante ans, dans sa terre et dans ses voyages, et ce qu'il a retenu d'utile. Il voudrait que chacun pût en profiter, mais il ne se méprend nullement sur ce que lui rapportera de gloire un discours traitant de la science la plus méprisée qui soit. Sans doute réserve-t-il cela à quelque imprimeur si l'occasion vient à s'en présenter. Or cette occasion se présente, en effet, et sous une forme bien peu agréable : Jean de Serres, historiographe de France, frère de l'agronome, meurt subitement, laissant une nombreuse progéniture et une succession fort embrouillée ; il faut aller à Paris pour y voir clair dans cette affaire inextricable, et c'est Olivier de Serres, tuteur de ses neveux, qui entreprendra ce lointain voyage, emportant dans sa malle les liasses d'observations.

Le manuscrit circule à la Cour. Il tombe entre les mains de Laffemas, qui a vite supputé le parti qu'on en pourrait tirer, et va même jusqu'au Roi. On en est alors à remettre la France au travail ; or, le travail, à cette époque, ce n'est autre chose que l'agriculture — l'artisanat lui-même n'en étant qu'un rameau. C'est assez dire l'accueil que Henri IV fit à son Columelle vivarois.

En juillet 1600, le « Théâtre d'agriculture et mesnage des champs » d'Olivier de Serres, seigneur du Pradel, sort des presses de Mettayer. Le succès en est rapide. Le roi, fin politique et homme de campagne, se le fait lire ouvertement à raison de vingt minutes par jour. Le paysan vivarois est désormais un grand homme. On ne fait plus rien en matière agricole sans le consulter et Sully profite largement de sa réputation ; ils se heurtent dans la querelle des manufactures de soie, dont Sully ne veut à aucun prix, préférant bannir ces bagatelles, mais la théorie est si bien assise que le ministre est contraint de céder à l'autorité royale inspirée par les Géorgiques du Pradel.

Le « Théâtre » n'est pas un traité d'agriculture. Ce l'est aussi peu que possible. C'est plutôt un bavardage — à la manière de Montaigne — mais un bavardage ordonné, nourri d'une érudition absolument remarquable — opposée au pédantisme — et orienté vers un but précis : instruire le gentilhomme qui « veut prendre sa terre en sa main », « désire du blé au grenier, non en peinture », et organiser son domaine des champs. Par cette œuvre, Olivier de Serres appartient à la littérature, et même à la philosophie, autant qu'à la science agricole, et l'on peut assurer qu'il est le seul, à ce jour, à avoir discoursu avec tant d'agrément, de fraîcheur, de bonhomie souriante et parfois même avec tant de simple et vraie poésie, sur un sujet aussi ingrat, que le prince des poètes latins avait attaqué avant lui, avec certes plus d'éclat, mais non pas avec une telle ampleur, ni une telle conscience de l'objectif à atteindre.

Olivier de Serres mourut en 1619, à 80 ans, alors qu'il pressentait la reprise prochaine des guerres religieuses, ou plutôt des guerres de répression, qui allaient tout ravager, une fois de plus, dans son Vivarais, détruire sa maison même (1) et disperser ses cendres. La légende veut qu'il repose dans sa terre du Pradel, à deux pas du manoir reconstruit par son fils, et devenu, depuis quelques années, centre d'expérimentation et école d'agriculture.

En 1939, la plus belle pièce du logis a été muée en reliquaire où sont exposés les quelques rares souvenirs qui nous soient restés de lui.

(1) « Le dimanche VII Mai 1628, le Pradel rendu à M. de Ventadour, après avoir souffert 68 coups de canon, tout pillé et rasé » (mémoires de Daniel de Serres, fils d'Olivier). Le Pradel avait été assiégé par 4.000 hommes.

Société de Constructions Mécaniques

Société Anonyme

NORDEST

Capital 1.500.000

PELLES MECANQUES

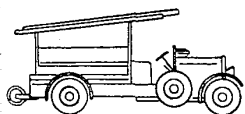
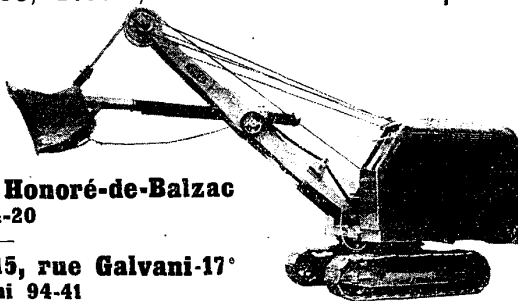
Equipements Butte, Retro, Grue, Dragline et Niveleuse
Moteurs à essence, Diesel, Gazobois ou électriques

Usines :

MÉZIÈRES - CHARLEVILLE
8, av. Louis-Tirman
Tél. 28-50

GRENOBLE, 12, rue Honoré-de-Balzac
Tél. 24-20

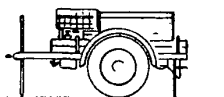
Agence de Paris : 15, rue Galvani-17°
Tél. Galvani 94-41



AUTO - POMPE

PROTECTION

contre
l'Incendie, le Vol,
les Accidents



MOTO - POMPE

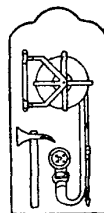


EXTINCTEUR A FOUMES

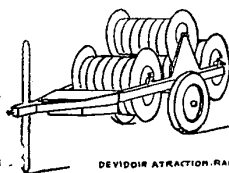
Etabl^{ts} DESAUTEL Frères

99, rue Pierre-Corneille, LYON

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



POSTE D'INCENDIE

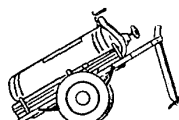


EXTINCTEUR A FOUMES

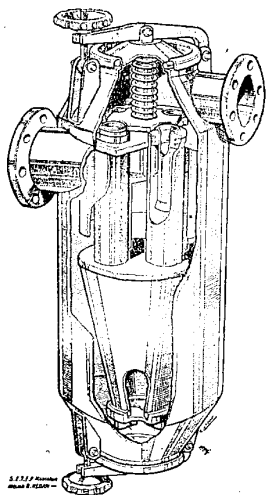
INCENDIE

VITEX

PROTECTION



EXTINCTEUR - BÉNEVOLE



TUBIX

Préfiltre Multicyclone.

Améliorez le rendement
de votre GAZO :

Le "TUBIX"

filtre 95 % des poussières

Le "SPIRAX"

supprime les goudrons

DES MILLIERS D'APPLICATIONS

EMILE PRAT & FILS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 937 500 FR.

— ANCIENS ÉTAB. EMILE PRAT-DANIEL —

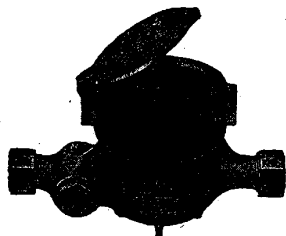
PARIS, 64, RUE DE MIROMESNIL

Tél. : LAB. 03-45 (2 lignes groupées)

LYON, 24, QUAI FULCHIRON

Téléphone : FRANKLIN 81-44

COMPTEURS GARNIER



EAU

GAZ

ELECTRICITE

82^{bis}, chemin Feuillat



LYON



CHRONIQUE



DE L'ASSOCIATION

Souhails pour 1944

Semblable à une aube lyonnaise d'hiver, tristement, sous un ciel sombre, parmi des brumes qui voilent les plus proches perspectives, l'année nouvelle commence.

Mais le soleil est là, tout près, avant peu il dissipera les nuées ; les chemins s'éclaireront ; tout deviendra joyeux ; tout semblera facile.

Pour l'avenir que rien n'éclaire encore faisons, quand même, des souhaits :

Que nos camarades prisonniers voient, bientôt, réapparaître devant leurs yeux, les chers visages et les horizons familiers, qui, durant l'interminable nuit de la captivité, ont hanté leurs rêves.

Que tous ceux qui les attendent, patiemment stoïques, depuis si longtemps, épouses, enfants, parents et amis, connaissent la joie des retours définitifs.

Que nos camarades qui luttent courageusement contre des difficultés sans cesse grandissantes, sentent s'alléger le fardeau des responsabilités matérielles et morales qui pèse sur leurs épaules.

Enfin que tous les E.C.L. conservent vivante, en eux, la sublime vertu d'Espérance qui rend les cœurs invincibles puisqu'avec elle, ne comptent ni la froide raison, ni les savants calculs.

Tels sont les souhaits que forme pour ses camarades, pour ses amis,

Le Président de l'Association,

LÉON BERTHOLON.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le scrutin pour l'élection de huit membres du Conseil a donné les résultats suivants :

Nombre de votants : 603.

Majorité absolue : 302.

Ont obtenu :

Mandat de trois ans

GANEVAL (1911) : 601 voix (élu).

MAGENTIES (1920 N-) : 598 voix (élu).

JALLADE (1930) : 600 voix (élu).

PINATELLE (1931) : 599 voix (élu).

Mandat de quatre ans

KOEHLER (1911) : 599 voix (élu).
AILLOUD (1921) : 602 voix (élu).
PETRIER (1926) : 594 voix (élu).
DEVIC (1939) : 595 voix (élu).

ELECTION DU BUREAU

Le Conseil, dans sa séance du 9 décembre, a procédé à l'élection de son Bureau pour l'exercice 1943-1944. Ont été nommés :

Président : Léon BERTHOLON (1910).
Vice-Présidents : Marcel KOEHLER (1912), Joseph PETRIER (1926).
Secrétaire : Paul COMPARAT (1935).
Secrétaire adjoint : Pierre DEVIC (1939).
Trésorier : Gabriel BLANC (1922).
Archiviste : Léon GANEVAL (1911).
Henry GERMAIN (1923) reste chargé du Service Placement ; Guy VIBERT (1936), des Visites d'Usines.

Composition du Conseil et échelonnement des mandats

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1944 :

BERTHOLON (1910), BLANC (1922), GERMAIN (1923), COMPARAT (1935).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1945 :

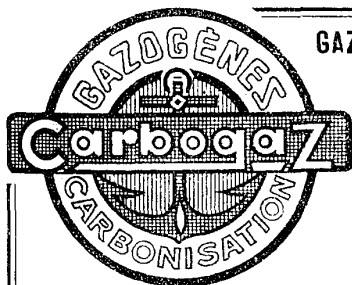
BONNEL (1905), CHAPELLET (1913), VILLIERS (1920 B), VIBERT (1936).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1946 :

GANEVAL (1911), MAGENTIES (1920 N), JALLADE (1930), PINATELLE (1931).

Conseillers dont le mandat prendra fin en 1947 :

KOEHLER (1911), AILLOUD (1921), PETRIER (1926), DEVIC (1939).



GAZOGÈNES A BOIS ET POLYCOMBUSTIBLES

Concessionnaire Distributeur pour :
Rhône, Ain, Ardèche, Loire, Haute-Loire
SPÉCIALISTE INSTALLATION MOTEURS INDUSTRIELS

GARAGE DE SEZE

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

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

PETIT CARNET E. C. L.

NOS JOIES

Naissances.

Michel ROSAZ, fils de notre camarade Albert ROSAZ (1939), fait part de la naissance de sa petite sœur Mireille.

Gabriel BOURDIN (1927) fait part de la naissance de son quatrième enfant François.

Georges THION (1933) fait part de la naissance de son quatrième enfant, une petite Janine.

Régis DELABORDE (1935) fait part de la naissance de son fils Guy, qui est aussi le petit-fils de Henri PERRIN (1909).

Nos félicitations aux familles et nos meilleurs vœux aux nouveau-nés.

Mariages.

Henry DELARUELLE (1943) fait part de son mariage avec Mlle Marceline BOUDIN. La bénédiction nuptiale leur a été donnée par Mgr Durieux, archevêque de Chambéry, en l'église de Bourgoin (Isère), le 18 décembre.

Marcel BEAUDUN (1928) fait part de son mariage avec Mlle Jeanne MAGNON. La bénédiction nuptiale leur a été donnée en l'église Saint-Joseph des Brotteaux, le 7 décembre.

Nous assurons les nouveaux époux de nos meilleurs vœux de bonheur et prospérité.

NOS PEINES

Décès.

Nous adressons l'hommage de nos vives condoléances aux camarades douloureusement atteints par les deuils ci-après :

Mme ARMAND, épouse de notre camarade André ARMAND (1913).

Lucien FERRAZ, fils de notre camarade Michel FERRAZ (1924), décédé le 30 novembre à l'âge de 29 mois.

M. Jean VEYRENC DE LAVALETTE, docteur en droit, père de notre camarade Jacques VEYRENC DE LAVALETTE (1926) et oncle de notre camarade Henry CANAT DE CHIZY (1925), en captivité, décédé le 1^{er} novembre dans son domaine de la Plaine, Aubenas (Ardèche), dans sa 84^e année.

Mme René de VEYLE DE PIONIN, mère de notre camarade Jean de VEYLE DE PIONIN (1914), décédée à Lyon le 5 décembre, à l'âge de 78 ans.

M. Eugène DUREL, beau-père de notre camarade Charles HUDRY (1914), décédé au Péage-de-Roussillon (Isère), le 8 décembre, à l'âge de 83 ans.

C R É D I T L Y O N N A I S

R. C. B. Lyon 732 L. B. 51 FONDÉ EN 1863 Comptes postaux Lyon n° 1361

Société Anonyme, Capital 400 millions entièrement versé - Réserves 800 millions

SIEGE SOCIAL : 18, rue de la République — LYON

Adresse Télégraphique : CREDIONAIS

Téléph. : Franklin 50-11 (10 lignes) - 51-11 (3 lignes)

NOS FIERTÉS

Notre camarade Paul GLAS (1937), prisonnier à l'Offlag IV D, a obtenu une belle citation pour sa vaillante conduite et l'esprit de résolution dont il fit preuve en mai 1940. Nous prions sa famille de lui adresser avec nos vœux de prompt retour nos vives et sincères félicitations.

ORDRE N° 1178 C — EXTRAIT

En vertu de la délégation qui lui a été consentie par décret 816 du 30 mars 1942, le général d'armée Deniz, président de la Commission chargée de l'octroi des récompenses de la guerre 1939-1940, cite :

A L'ORDRE DE LA BRIGADE

GLAS, sous-lieutenant au 254^e Régiment d'artillerie.

« Excellent officier de transmissions. A pris le commandement du personnel à pied de l'Etat-Major du groupe pour en assurer le repli les 18 et 19 mai 1940 dans la région de Wassigny. Attaqué et encerclé, s'est défendu avec le peu d'armes dont il disposait. A pu se dégager à deux reprises. »

Citation accordée postérieurement au 1^{er} avril 1941 donnant droit au port de la Croix de Guerre 1939-1940 (ruban vert et noir). — Instruction du 28 avril 1941.

Le présent ordre comporte l'attribution de la Croix de Guerre avec étoile de bronze.

Arles, le 23 septembre 1942.

Signé : Deniz.

SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS CIVILS

Dans sa séance du 8 octobre 1943, le Conseil de la Société a admis comme membres sociétaires les camarades dont les noms suivent :

BERTHOLON (1910), BIED (1920 A), BLANC (1922), BONNEL (1905), BRAL (1906), CHANEL (1930), CHAROUSSET (1927), CHEVASSU (1906), DEYDIER (1912), GERMAIN (1923), LARAT (1920 N), MONNIER (1920 N), RAVET (1909), VIBERT (1935), CHAMBON (1922), CHAMUSSY (1912), MICHEL (1921), MONTFAGNON (1931), A. PRUNIER (1920 N), ROMARIE (1925), SOURIS-SEAU (1912), R. BERTHILLIER (1927), TOUZAIN (1921).

OUVERTURE D'UN BUREAU TECHNIQUE

Nous apprenons que nos camarades R. DUPRAT (1932) et Ch. JACQUEMOND (1927) viennent d'ouvrir à Saint-Etienne, 15, rue Général-Foy, sous le nom de « Bureau Technica », un cabinet d'études, expertises, devis concernant la soudure électrique sous toutes ses formes, par points, par rapprochement, à l'arc, — les fours électriques, — toute la ventilation et le chauffage industriel, — les installations de pompes et de compresseurs.

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

Cotisation 1944

En supplément à « Technica », nos camarades recevront par la poste comme imprimé le texte des rapports moral et financier présentés à la dernière Assemblée générale.

Nous joindrons à cet envoi un mandat-carte du service des chèques-postaux que nous les invitons à utiliser pour le paiement de leur cotisation de 1944, dans le cas seulement, bien entendu, où ils n'auraient pas déjà effectué ce paiement.

CERTAINS CAMARADES, QUI AVAIENT DÉJÀ RÉGLÉ LEUR COTISATION, ONT ÉTÉ SURPRIS DE RECEVOIR CET ENVOI LES ANNÉES PRÉCÉDENTES ET ONT CRU À UNE ERREUR DU SECRETARIAT. PRÉCISONS DONC QUE L'IMPRIMERIE EN QUESTION EST ENVOYÉE SANS DISCRIMINATION À TOUS LES MEMBRES DE L'ASSOCIATION MEME S'ILS SE SONT DÉJÀ ACQUITTÉS DE LEUR VERSEMENT. AGIR DIFFÉREMMET ENTRAÎNERAIT UNE PERTE DE TEMPS CONSIDÉRABLE ET RISQUERAIT DE CAUSER DES ERREURS.

Nous insistons afin que nos camarades utilisent les mandats-cartes de chèques postaux pour payer leurs cotisation. La présentation d'une quittance postale à laquelle nous devrions 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 6 francs les quittances que nous ferons présenter à ceux qui n'auraient pas réglé directement leur cotisation avant le 1^{er} mars.

Il est rappelé enfin que le taux de la cotisation reste fixé à 100 francs.

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 il 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 ou 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.

~~~~~

**Westinghouse** SERVO-FREINS  
**ÉNERGIQUES SOUPLES SÛRS**

## La Rançon de la Célébrité

La presse moderne voit tout, sait tout, dit tout. Du moins, nous devons l'admettre puisque cette formule est devenue un axiome du journalisme contemporain. Et lorsqu'un homme est parvenu à la notoriété, il doit se plier aux exigences de l'information et se soumettre, sinon avec plaisir, du moins avec résignation et bonne humeur, aux indiscretions des reporters.

Nous imaginons que notre camarade Joseph Béthenod, en philosophe et en homme d'esprit, a dû accepter de bon gré ces petits inconvénients de la gloire. Mais, en lisant certains articles qui lui étaient consacrés, il a peut-être pensé que, pour plaire au public et satisfaire son goût du pittoresque, les journaux vont parfois un peu loin dans la fantaisie.

Il nous est arrivé à tous de feuilleter cet hebdomadaire au nom sportif qui eut une certaine vogue dans les années 30. Par ses interviews, par ses enquêtes qui prétendaient lever tous les voiles, il cherchait à donner l'impression de l'ubiquité et du don de prophétie. Sur tous les événements, sur tous les hommes il apportait du définitif; il prétendait lever tous les voiles et livrer le secret des existences les plus cachées, des entretiens les plus confidentiels; on parcourait ses pages avec plaisir, car il était agréablement illustré, on souriait de ses prétendues révélations, et tout cela ne tirait pas à conséquence.

Le genre a fait fortune, et c'est au moins dix illustrés à peu près identiques dans leur présentation et leur contenu qui se disputent en ce moment la faveur du public.

L'un de ces journaux nous a apporté récemment, en deux articles, de piquantes « révélations » sur le nouveau membre de l'Institut. Le premier de ces « papiers » était présenté sous ce titre suggestif : « Un Académicien invente une automobile pour se rendre à l'Institut ». Pour nous, qui savons que Joseph Béthenod est, en même temps qu'un des savants auxquels l'industrie électrique doit ses plus étonnantes perfectionnements, un des pionniers de l'automobile, nous n'avons pas été surpris de lire que notre camarade se servait d'un véhicule électrique de son invention, « grâce auquel il ne manque jamais d'une seconde l'ouverture d'une séance de son Académie ». Les lecteurs de « Technica » n'ont d'ailleurs rien à apprendre sur cette question, puisque dans notre numéro d'octobre dernier, sous la rubrique : La Technique dans le Monde, nous avons publié les caractéristiques d'un nouveau véhicule électrique extra-léger présenté à la Société des Ingénieurs de l'Automobile par son inventeur Joseph Béthenod.

Mais voici un détail qui a sûrement éveillé l'intérêt des lecteurs. « A quarante ans, écrit le reporter, M. Béthenod est un des benjamins de l'Institut de France ». Il est facile d'imaginer qu'en lisant cela, l'intéressé a dû s'interroger en souriant : « Serai-je si jeune ? » Non, chers camarades, n'ouvrez pas votre Annuaire pour vérifier la date de naissance de Joseph Béthenod; lui-même ne ferait aucune difficulté pour avouer quelques années supplémentaires. N'est-il pas piquant en tout cas de constater, une

**AIR**

MACHINES PNEUMATIQUES

**GAZ**

Compresseurs  
toutes  
applications



Machines Rotatives  
volumétriques  
à palettes

Usines et Bureaux : 177, route d'Heyrieux  
Téléphone : PARMENTIER 72-15

Télégrammes : POCOMILS LYON

jos de plus, que c'est sur de tels documents que s'écrit la petite histoire.

Dans son second article intitulé « L'Homme aux 780 brevets est entré à l'Académie », la même revue nous fait pénétrer dans l'intimité du savant. S'aidant cette fois d'une documentation sans doute plus sérieuse, l'auteur de cet article nous montre Béthenod, à sa sortie de l'Ecole, construisant sa première automobile, une cinq chevaux dotée, coup sur coup, d'une culasse à culbuteur et d'un compresseur à turbine. Sa collaboration, durant la guerre 14-18, avec le capitaine, futur général, Ferrière, d'où devait sortir les premiers postes radio pour aéroplanes, lui vaut la Légion d'Honneur. Ce n'est que quelques années plus tard que le futur académicien découvre à son tour une invention vieille comme le monde : l'amour...

Béthenod a déjà fait paraître 150 mémoires sur des dispositifs ou appareils divers. Il est titulaire de 780 brevets originaux et est ainsi l'homme le plus breveté du monde.

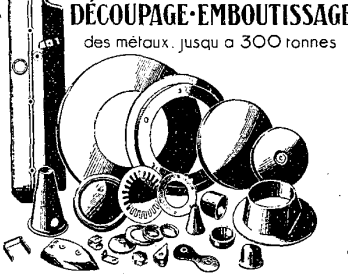
Sa passion est l'automobile, son passe-temps favori : la pêche. Il a concilié l'un et l'autre en imaginant, jadis, un singulier véhicule amphibie, pouvant contenir douze personnes et servant soit de véhicule sur route, soit de bachot sur l'eau. Plus tard, il aménagea une péniche de 40 mètres amarée quai de la Conférence.

Béthenod a une profonde admiration pour ses maîtres ou amis : Blondel, Georges Claude et de Broglie. Mais il donne toujours en exemple, à de jeunes étudiants venant le consulter : Sir Heaviside, le plus grand électricien anglais, à qui il a consacré un livre.

Depuis quelques années, Joseph Béthenod partage sa vie entre son petit pied-à-terre de l'avenue Montaigne, son immense bibliothèque de l'avenue Michel-Ange et ses réceptions que lui valent ses nombreux titres. Il professe, à l'égard de notre époque si dure pour la recherche scientifique, des sentiments hostiles et un peu amers. « J'aurais aimé, dit-il, vivre au temps d'Ampère ».

Ce n'est pas sans doute dans le cadre d'un article de magazine populaire qu'il faut chercher tout ce qu'on pourrait dire sur la personnalité si originale et la vie si laborieuse et si pleine de notre éminent camarade. En reproduisant les quelques citations qu'on vient de lire, nous avons simplement voulu montrer que Joseph Béthenod doit payer la rançon de la célébrité en abandonnant un peu de son intimité aux curiosités et aux exigences de l'information. Mais cela ne montre-t-il pas quelle place il occupe maintenant parmi les savants de notre pays ?

**DÉCOUPAGE-EMBOUITISSAGE**  
des métaux, jusqu'à 300 tonnes



**E. G. PROST** 14 rue du Doct. Dolléard  
VILLEURBANNE - Tél. V. 86-24

**Machines pour**

- **l'Industrie Textile**

**GANEVAL &  
SAINT-GENIS**

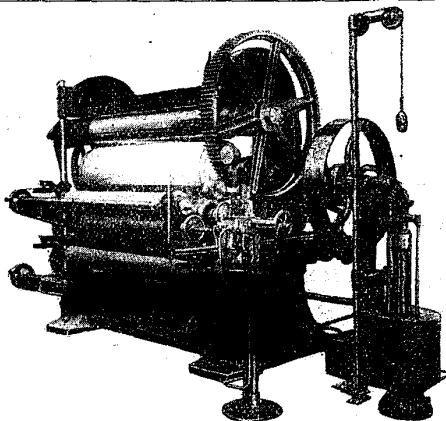
Ingénieurs  
Constructeurs

**29, rue Bellecombe, 29**

**LYON — Tél. L. 45-02**

L. GANEVAL (E.C.L. 1911)

L. SAINT-GENIS (E.C.L. 1927)



## CAISSE DE SECOURS



La Journée E.C.L. du 5 décembre a permis, une fois de plus, à de nombreux camarades, d'accomplir un geste de solidarité écologiste en participant aux collectes faites dans les déjeuners de promotion au bénéfice de la Caisse de secours.

Dans son allocution, le Président CESTIER, en recommandant ces collectes à la générosité de nos camarades, avait répondu avec sa netteté habituelle, à certaines objections qui pouvaient être suggérées à l'esprit de certains par la situation, apparemment florissante de la Caisse de secours.

Ces objections, nous savons qu'elles ont été formulées par quelques camarades, et nous avons le devoir d'y répondre afin qu'il n'y ait entre nous à ce sujet aucun malentendu.

Les critiques qui ont été portées à notre connaissance sont de deux sortes. Les unes visent le principe même de constitution de réserves en faveur de la Caisse, prétendant qu'un tel organisme ne devrait être qu'un passage canalisant immédiatement vers l'utilisation des fonds recueillis.

Sur ce point, nous répondrons nettement que si le Conseil de l'Association pratiquait cette politique au jour le jour ou à la petite semaine, il ferait preuve d'imprévoyance et de légèreté et ne remplirait pas son devoir. Qui de nous peut savoir ce que sera l'avenir ? L'abondance monétaire actuelle ne sera-t-elle pas remplacée, dans un avenir plus ou moins éloigné, par un resserrement qui privera la Caisse de la plus grande partie de ses ressources. Combien alors nous regretterions de ne pas avoir profilé d'une période favorable pour constituer ces réserves qui nous permettront, quoi qu'il arrive, de pratiquer notre devoir d'entraide.

Les autres critiques ne s'appliquent pas au principe même de la capitalisation, mais simplement à la disproportion entre le montant des encaissements et celui des distributions.

Nous pourrions répondre que le Conseil n'a jamais été saisi d'une demande de secours sans l'examiner soigneusement ; et, chaque fois qu'elle a paru justifiée, il y a répondu dans la plus large mesure possible. Mieux encore, il n'a jamais attendu qu'une demande fût formulée par l'intéressé lorsqu'une situation digne d'intérêt était signalée.

Mais il y a, nous dit-on, des cas intéressants que nous ignorons et auxquels, par conséquent, l'Association ne peut porter remède, il faut les rechercher. Nous en tombons d'accord. Cependant, on reconnaît que le Conseil n'a ni la possibilité, ni les moyens de faire seul de telles enquêtes. Il appartient à nos camarades, et particulièrement aux délégués de promotion, de l'aider dans cette tâche qui s'offre d'elle-même à leur activité et qu'ils devraient considérer comme un véritable devoir.

Nous adressons donc à tous un appel pressant dans ce but. Qu'ils n'hésitent pas à nous signaler les cas auxquels la Caisse pourrait s'intéresser, tels que celui des veuves de camarades, des femmes de camarades prisonniers, de camarades âgés dans le besoin, nous les examinerons avec sollicitude, et, après enquête menée avec toute la discrétion nécessaire, nous donnerons aux intéressés toute l'aide dont ils ont besoin.

La Caisse de secours, on le sait, subvient aux envois faits à nos camarades prisonniers. Chaque fois qu'on nous l'a permis, en nous procurant une éti-

R. C. Lyon n° B 2226

Télégraphe : SOCNAISE

Liste des Banques n° d'immatriculation n° 90

Tél. : Bureau 51-61 (5 lig.)

**SOCIÉTÉ LYONNAISE DE DÉPÔTS**

Société Anonyme Capital 100 Millions

**Siège Social : LYON, 8, rue de la République**

**NOMBREUSES AGENCES ET BUREAUX PÉRIODIQUES**

quette spéciale, un colis a été aussitôt expédié. Nous avons pu ainsi effectuer l'an dernier d'assez nombreux envois, nous espérons faire mieux encore dans l'avenir, mais là encore nous avons besoin du concours des camarades qui sont en relations avec des familles de prisonniers ; qu'ils les persuadent de nous remettre des étiquettes, ainsi ils permettront à la Caisse de secours de jouer plus efficacement son rôle et ils viendront en aide aux familles en les déchargeant d'une partie des dépenses occasionnées par l'envoi des colis.

En résumé, ce que nous demandons à tous nos camarades sans exception, c'est de coopérer avec nous pour la meilleure gestion possible de notre Caisse de secours. Les critiques n'auront pas été vaines si elles ont pour résultat de faire naître parmi eux, à cet effet, un véritable esprit d'entraide et de collaboration.

Notre première liste de souscription pour l'année 1943-1944 atteint un chiffre qui fait honneur à nos camarades. Au cours des déjeuners de promotion de la Journée du 5 décembre, leur générosité s'est manifestée plus grande encore que l'an dernier, et bien que les circonstances n'aient pas permis dans la plupart des cas de réunir un aussi grand nombre de camarades, le chiffre atteint en 1942 a été largement dépassé. Nous devons donc un remerciement chaleureux à tous les E.C.L. qui ont participé à ces déjeuners.

Quant à ceux qui n'ont pu y prendre part, nous leur demandons d'adresser leur obole directement à l'Association.

★  
★ ★

Liste des versements reçus à la date du 25 décembre :

MICHEL (1893, 50 frs ; GUILLAUME (1906), 100 frs ; REY (1935), à son retour de captivité, 400 frs ; MARTIN (1943), 50 frs ; CHARNIER (1935), 100 frs ; RICHELMY (1914), 400 frs ; REVELLIN (1920 N), 100 frs ; GABERT (1905), 100 frs ; CAVAT (1920 A), 100 frs ; DEVIC (1939), 100 frs ; LAHOUSSE (1902), 50 frs ; Anonyme, 500 frs ; Anonyme, 500 frs ; MARION (1921), 100 frs ; CHAMBOUVET (1905), 200 frs ; PUTHOD (1926), 25 frs ; DE MONTLOVIER (1904), 100 frs.

Collectes faites au cours des déjeuners de promotions :

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Promotion 1902 : 200 frs. | Promotion 1922 : 1.200 frs. |
| — 1903 : 625 frs.         | — 1923 : 2.240 frs.         |
| — 1905 : 2.000 fr.        | — 1924 : 700 frs.           |
| — 1906 : 600 frs.         | — 1925 : 1.500 frs.         |
| — 1907 : 740 frs.         | — 1926 : 1.700 frs.         |
| — 1908 : 850 frs.         | — 1927 : 2.660 frs.         |
| — 1910 : 600 frs.         | — 1928 : 3.000 frs.         |
| — 1911 : 1.170 frs.       | — 1929 : 1.600 frs.         |
| — 1912 : 1.100 frs.       | — 1930 : 1.040 frs.         |
| — 1913 : 1.690 frs.       | — 1931 : 700 frs.           |
| — 1914 : 1.685 frs.       | — 1932 : 450 frs.           |
| — 1920 A } 1.105 frs.     | — 1934 : 265 frs.           |
| — 1920 B }                | — 1935 : 800 frs.           |
| — 1920 N : 2.000 frs.     | — 1938 : 350 frs.           |
| — 1921 : 1.250 frs.       |                             |

**Société Anonyme des CEMENTS DE VOREPPE ET DE BOUVESSE**  
Anciennement ALLARD, NICOLET et Cie  
Expéditions des gares de Voreppe et de Bouvesse (Isère)  
**CHAUX : Lourde — CEMENTS : Prompt; Portland — CIMENT PORTLAND ARTIFICIEL**  
(Marque Bayard) — **SUPER-CEMENT ARTIFICIEL**  
Hautes résistances initiales, pour travaux spéciaux  
Adresser la correspondance à : M. l'Administrateur de la Sté des Ciments de Voreppe et de Bouvesse, à Voreppe (Isère)

## PRISONNIERS

Dans le numéro d'août dernier, nous avons annoncé dans la rubrique Caisse de Secours, le versement d'une somme de 1.000 francs, par notre camarade MARTIN Philibert (1931), prisonnier en Allemagne. De son camp de Soest, Oflag VI A, celui-ci nous fait savoir que si, dans un but de simplification, le virement a été fait à partir d'un seul compte de camp, le sien, cette somme était le produit d'un versement collectif effectué par les huit camarades suivants internés dans le même camp : LARTIGAUD (1923), BARBIER (1924), BOUDOL (1930), DESANGES (1930), MARTIN Philibert (1930), DANJOU (1931), ROUVEURE (1934), PETROD (1936). Nous unissons tous ces camarades dans la même pensée de gratitude.

\*\*

Ce n'est pas sans émotion que nous lisons les lignes touchantes que nous adressent parfois les familles de nos chers prisonniers. Notre Association étant elle-même une grande famille, on comprendra que nous fassions part à nos camarades de la lettre suivante qui nous a été adressée par Mme HERGUEZ, épouse de Roger HERGUEZ (1924) : « Mon mari, nous écrit-elle, m'indique qu'il vient de recevoir un colis de votre Association. Il me prie de vous dire combien il a été touché de voir que ses anciens camarades ne l'oublient pas et combien il les remercie de leur envoi. En ce moment il est en Tchécoslovaquie et travaille dans une scierie. Sa santé est bonne, son moral est celui que peut avoir un homme en captivité depuis plus de trois ans ; néanmoins, il met toute sa volonté et son énergie à tenir et espère revoir bientôt sa petite fille et son petit garçon qu'il connaît à peine ». Ces derniers mots sont révélateurs d'un drame intime qui est celui de tant des nôtres retenus si longtemps éloignés des êtres qu'ils aiment. Souhaitons une fois de plus la fin prochaine d'une si douloureuse épreuve.

\*\*

Nous avons également reçu des nouvelles de Paul GLAS (1937), prisonnier à l'Oflag IVD. En nous adressant le texte de la citation obtenue par notre camarade et que nous reproduisons d'autre part, son père nous écrit : « Mon fils a gardé bon moral et il occupe ses loisirs à travailler. J'espère donc qu'à sa rentrée, que je souhaite très prochaine, il ne sera pas trop étranger à sa profession ». Ainsi, c'est toujours une leçon de courage et d'activité laborieuse que nos camarades exilés nous donnent dans leurs camps. Nous saurons la comprendre et nous en inspirer.

### HOUILLES - COKES - ANTHRACITES

Société Anonyme

## AUCLAIR ET C<sup>IE</sup>

R. AUCLAIR (E.C.L. 1923)

12, Place Carnot — LYON

Tél. F. 03-93 - 25-40

SERVICE AU DÉTAIL A DOMICILE

Par l'intermédiaire d'un officier rapatrié, nous avons reçu de nos camarades prisonniers à l'Oflag IV D, la lettre que nous publions ci-après. Les renseignements qu'elle contient sur l'activité intellectuelle des signataires, le témoignage qu'elle porte de leur moral élevé, de leur confiance inentamée en l'avenir de notre pays, de leur attachement envers l'Association et leurs camarades E.C.L. sont pour nous infiniment précieux. A notre tour, nous voudrions par le truchement de *Technica*, leur redire notre affection et nos vœux. Puisse l'année 1944 nous réserver la joie de les revoir tous. Ceux dont le nom est rappelé dans cette lettre, leur adressent une pensée particulière et un chaleureux merci.

Oflag IV-D, le 19 novembre 1943.

à Monsieur le Président  
et Messieurs les Membres de l'Association  
des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise,  
7, rue Grôlée - LYON

Nous avons l'honneur de vous confirmer la bonne réception des documents divers que vous nous avez envoyés en août 1942. Nous vous en remercions vivement. Après lecture et étude par les membres du groupe E.C.L., les ouvrages et revues techniques ont été mis à la disposition de nos camarades du camp, comme nous disposons nous-mêmes des ressources documentaires des groupements professionnels, commerciaux et industriels.

La revue *Technica* circule ou est commentée en réunion du groupe, et nous sommes heureux d'y trouver des articles techniques inédits, comme d'y lire des nouvelles de l'Association, de ses membres et de leurs activités ou initiatives diverses. En particulier nous avons suivi l'évolution de la question de l'Union des Ingénieurs, et avons été surpris de lire que sa mise sur pied semble devoir être confiée à la Société des Ingénieurs Civils. Nous pensons d'ailleurs que ce n'est pas là encore une solution définitive, et nous suivons la question tant par *Technica* que par les renseignements qui nous sont communiqués par les ingénieurs des autres écoles.

Nous continuons à utiliser notre temps disponible à notre perfectionnement technique, dans les branches diverses correspondant à nos spécialisations, en nous tenant au courant de l'actualité technique. Mais nos moyens restent limités et purement livresques. Certains parmi nous, profitent du Cycle de formation aux carrières sociales qui a commencé cet automne pour améliorer leurs aptitudes à remplir ultérieurement le rôle social de l'ingénieur.

Dans le cadre bi-hebdomadaire des « Conférences des Ingénieurs » deux E.C.L. présenteront cet hiver un sujet technique relatif à leur profession.

Craignant que ce bref compte rendu d'activité, arrive après l'Assemblée Générale, nous demandons que *Technica* dise notre confiance en l'avenir de la France, qu'elle transmette nos amitiés à nos camarades prisonniers ou travailleurs en Allemagne, à nos camarades de promotions de qui nous gardons le souvenir du geste de solidarité fait pour nous il y a un an, enfin à tous les camarades de l'Association.

Nous disons aussi notre gratitude à l'Association pour sa sollicitude à notre égard, notre confiance affectueuse à son dévoué Président Cestier, à son Conseil d'Administration, et à son secrétaire administratif, M. Sabot et à son avocat, M<sup>e</sup> Baudiot, notre bien cordial souvenir.

Avec nos meilleures salutations.

Ont signé :

Capitaine Edmond GILLE (1922), Lieutenant  
LARUELLE (1925), Lt QUINTEAU (1927),  
Lt EGG (1927), Lt GODDE (1928), Lt BLACHE  
(1929), Lt LEVRAT (1928), Lt PLASSON  
(1935), Lt GLAS (1937).

#### CEUX QUI RENTRENT

Le récent retour de Jean REY (1935) a réjoui sa famille et ses amis, parmi lesquels se rangent tous ses camarades de promotion. C'est avec un grand plaisir que « *Technica* », au nom de notre Association, s'associe aux témoignages de satisfaction qui lui ont été exprimés.

Nous avons également appris avec joie la récente rentrée de BANON Marc (1925), mis en congé de captivité avec affectation aux Mines de Bauxite du Midi. Nous le félicitons, et serons heureux de pouvoir bientôt établir avec lui des rapports réguliers.

# LE PRIX BETHENOD

Nous avons reçu depuis un mois de nombreux versements nouveaux dont on trouvera ci-après la liste. Désireuses de rendre hommage à celui dont les recherches ont puissamment aidé au perfectionnement de l'industrie électrique, et de témoigner en même temps leur sympathie à l'Ecole Centrale Lyonnaise, plusieurs maisons de construction de matériel électrique et compagnies de distribution de courant ont bien voulu s'inscrire parmi les créateurs du Prix Béthenod.

La souscription reste ouverte mais nous invitons ceux de nos camarades qui ont l'intention d'y participer et ne nous ont pas encore fait parvenir leur versement, de vouloir bien se hâter, pour nous permettre de déterminer prochainement, d'accord avec notre camarade BETHENOD et l'Ecole, les conditions d'attribution de bourses en fonction de la somme qui aura été recueillie.

## Liste des versements arrêtée au 25 décembre

|                                  |        |   |                               |        |   |
|----------------------------------|--------|---|-------------------------------|--------|---|
| Total des deux premières listes. | 43.965 | " | ALLARD (1913)                 | 200    | " |
| Société des Compteurs Garnier..  | 200    | " | DROMARD (1913)                | 100    | " |
| Société Paris-Rhône              | 5.000  | " | FRIES (1913)                  | 200    | " |
| Etablissements Visseaux          | 500    | " | THOUVENIN (1913)              | 100    | " |
| Société des Ateliers de Delle... | 1.000  | " | AYROLLES (1914)               | 200    | " |
| — l'Electro-Porcelaine           | 500    | " | BILLARD (1914)                | 100    | " |
| — les Câbles de Lyon             | 500    | " | BUCLON (1914)                 | 100    | " |
| — d'Application du Matériel      |        | " | CLAUDINON (1914)              | 100    | " |
| Electrique.                      | 50     | " | MONTEL (1914)                 | 200    | " |
| — Pétrier, Tiffot et Ray-        |        | " | RICHELAIY (1914)              | 500    | " |
| baud.                            | 1.000  | " | DE VEYLE (1914)               | 100    | " |
| — de Jeumont                     | 500    | " | CAVAT (1920 A)                | 100    | " |
| Cie du Gaz de Lyon               | 1.000  | " | ESCHALLIER (1920 A)           | 100    | " |
| Cie Nationale du Rhône.....      | 1.000  | " | MIGNOT (1920 A)               | 200    | " |
| Société Lyonnaise des Forces Mo- |        | " | MORGNEUX (1920 A)             | 100    | " |
| trices du Rhône                  | 500    | " | PIONCHON (1920 A)             | 100    | " |
| COCHET (1888)                    | 100    | " | BRANCHARD (1920 B)            | 100    | " |
| ORCHON (1888)                    | 100    | " | CACHARD (1920 B)              | 100    | " |
| GELAS (1889)                     | 200    | " | VFRICEL (1920 B)              | 1.000  | " |
| DUBREUIL (1892)                  | 100    | " | BOURGEOIS (1920 N)            | 300    | " |
| ROSSIER (1893)                   | 100    | " | J. et L. DEVILLE (1920 N)     | 500    | " |
| FORAISON (1896)                  | 50     | " | PERRIER (1920 N)              | 100    | " |
| PALANCHON (1898)                 | 100    | " | DUTEL (1921)                  | 100    | " |
| TRANCHANT (1900)                 | 100    | " | MASSAUX (1921)                | 200    | " |
| LUNANT (1901)                    | 100    | " | MATHIEU (1922)                | 100    | " |
| CLERC (1902)                     | 500    | " | LARROUMES (1923)              | 50     | " |
| FAYOL (1902)                     | 100    | " | RODET (1923)                  | 100    | " |
| BONNET (1902)                    | 100    | " | THEVENOT (1923)               | 50     | " |
| BODOY (1904)                     | 50     | " | DEFOUR (1924)                 | 100    | " |
| CHAMBOUVET (1905)                | 200    | " | MATHIAS (1924)                | 50     | " |
| GABERT (1905)                    | 200    | " | CHAUMET (1926)                | 100    | " |
| DUVAL (1906)                     | 3.000  | " | PETHOD (1926)                 | 100    | " |
| GUILLAUME (1906)                 | 100    | " | DERESSY (1927)                | 100    | " |
| RENAUD (1906)                    | 50     | " | PAYET (1927)                  | 100    | " |
| SILVESTRE (1906)                 | 500    | " | PREVOST (1927)                | 200    | " |
| DOMENACH (1907)                  | 500    | " | TAVEAU (1927)                 | 100    | " |
| GRENIER (1907)                   | 50     | " | PLANTE (1929)                 | 50     | " |
| LAMY (1907)                      | 300    | " | HAVERT (1931)                 | 100    | " |
| LAMY Hector (1907)               | 200    | " | TRANCHANT (1931)              | 100    | " |
| PARADIS (1907)                   | 50     | " | GARAND (1932)                 | 100    | " |
| CHABERT (1908)                   | 100    | " | COULAUD (1933)                | 100    | " |
| MICHALON (1911)                  | 300    | " | NOURRISSON (1938)             | 100    | " |
| PALANCHON (1911)                 | 100    | " | DEVIC (1939)                  | 100    | " |
| CANCALON (1912)                  | 50     | " | BEUYSET (Membre Honoraire).   | 100    | " |
| KÖHLER (1912)                    | 500    | " |                               |        |   |
| MIELLE (1912)                    | 100    | " |                               |        |   |
|                                  |        |   | Total général au 25 décembre. | 70.865 | " |

**E<sup>ts</sup> OMNIUM & LALLEMENT** (E.C.L. 1926)  
32, rue Molière — **LYON**  
**ACCESSOIRES, OUTILLAGE AUTOMOBILE**  
Equipement de véhicules pour rouler au bois, charbon de bois, gaz d'éclairage, à l'alcool, l'électricité, l'acétylène

## R É U N I O N S

### GROUPE DE LYON

Le jeudi 13 janvier aura lieu la première réunion de 1944. Espérons que rien cette fois ne viendra l'empêcher. Souhaitons aussi, en cette période de vœux que l'année nouvelle en nous apportant la paix verra enfin la reprise régulière de nos réunions mensuelles en même temps qu'un renouveau de l'activité de notre chère Association.

### GROUPE DE LA LOIRE

#### Réunion du 19 novembre

Présents : BODOY (1904), CLAVEAU (1920 B), VINCENT (1923), JACQUEMOND et PREVOST (1927), ALLARDON (1931), MARTIN (1943).

Excusés : CLAUDINON (1914), CARROT (1920 N), TROMPIER (1923), DELAS (1928), DUPRAT (1932), BONNEFOY (1936), LHERMINE (1938).

C'est par une nuit très noire et un sol recouvert d'une couche de neige glacée que quelques camarades courageux se sont rendus à notre réunion mensuelle. Ils furent récompensés de leurs efforts en trouvant dans un salon agréable et bien chauffé une atmosphère de non moins chaude camaraderie. Un délicieux « Beaujolais » devait contribuer à mettre nos camarades en verve, car nul n'oserait dédaigner le vin en cette fin d'année 1943..

VINCENT fut comme à l'ordinaire un orateur éloquent et nous fûmes heureux d'avoir de fraîches nouvelles de l'Ecole par notre jeune camarade MARTIN requis à la Manufacture Nationale et à qui nous souhaitons la bienvenue parmi nous.

A l'arrivée tous tombèrent en admiration devant la lampe électrique de poche de notre sympathique camarade CLAVEAU, car ce bijou était de la grosseur d'un phare d'automobile. Il est vrai que CLAVEAU habite au sommet d'une colline.

Les camarades présents avaient assisté quelques jours auparavant au mariage de notre ami BONNEFOY, ils demandèrent à ce que tous leurs vœux de bonheur lui soient renouvelés en leur nom personnel et au nom du Groupe tout entier.

A l'heure de la séparation, tous se donnèrent rendez-vous pour l'Assemblée générale du 5 décembre.

#### Réunion du 18 décembre

Présents : BODOY (1904), AYROLLES (1914), VERCHERIN (1920 A), CARROT (1920 N), TROMPIER (1923), CHOL (1925), JACQUEMOND, PREVOST (1927), GARNIER (1928), DUPRAT (1932).

**TOLES de QUALITÉ**

**A. CHARMAT**

Rue Charrin, VILLEURBANNE

..... Tél. Vill. 83-08 .....

Tous formats — Toutes épaisseurs

**Thermomètres Métalliques à Distance**  
**Manomètres et Indicateurs de vide**

à Cadran et Enregistreurs

**M. PRADAT**

7, rue St-Sidoine, LYON - Tél.: M. 84-35

## **SOUDURE ELECTRIQUE LYONNAISE**

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

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

CHAUDIERES D'OCCASION

**SPECIALITE DE REPARATIONS DE CHAUDIERES PAR L'ARC ELECTRIQUE**

Excusés : FORAISON (1896), GRENIER (1907), CLAVEAU (1920 B), ROUX et DEVILLE Frères (1920 N), DELAS (1928), ALLARDON (1931), BONNEFOY (1936), LHERMINE (1938).

Pour cette réunion réservée plus spécialement à nos camarades des environs de Saint-Etienne, nous ne comptons que deux E. C. L. de la banlieue : AYROLLES et GARNIER. Nous les remercions doublement d'être venus, car nous connaissons les difficultés du moindre déplacement dans notre région.

La journée du 5 décembre fut un des principaux sujets de conversation et les camarades qui y avaient assisté ne manquèrent pas de faire un compte rendu élogieux de l'assemblée générale et de l'ovation faite au Président CESTIER. Inutile de dire aussi que l'énumération des menus des déjeuners de promotions fit doublement regretter leur abstention à ceux des nôtres qui n'avaient pu y assister.

## **GROUPE DROME-ARDECHE**

### **Réunion du 27 novembre**

Notre première réunion de la saison d'hiver a eu lieu le 27 novembre, à l'Hôtel Saint-Jacques, à Valence.

Autour d'une table pas trop « restrictions », puisque notre ami DE MONTLOVIER l'avait agrémentée de fromages de chèvres et d'œufs à la neige et entourant notre délégué A. PRAL (97) se trouvaient : DE MONTLOVIER (04), CHAMPION et CHAPUIS (09), DE LAGARDE (24), ROMARIE (25), GAUTHIER (26), BARRIERE (28), BERANGER (34).

Excusés : MENEULT, PERRIN, DELIERE, GUILLOT-BEAUFET, PRAL, CHOLLAT-NAMY, PONSONNET et FIOUX. Ce dernier a eu la douleur de perdre, il y a quelques jours, un bébé de 3 mois.

Nous nous sommes donné rendez-vous pour le milieu de janvier.

## **GROUPEMENT DE LA REGION MACONNAISE**

Notre réunion de décembre a eu lieu le mercredi 1<sup>er</sup> décembre.

Etaient présents nos camarades : PELLISSIER (1908), BOULAS (1923), BELLEMIN (1924), BEAUDUN (1928), COLIN (1928), BIOT (1934).

Notre prochaine réunion aura lieu le mercredi 5 janvier 1944, à la Brasserie des Champs-Elysées, place de la Barre, à Mâcon, à 18 h. 30.

### **CONSTRUCTIONS MECANIQUES**

Maison **DUSSUD - J. BILLARD** (1950)

107, r. de Sèze, 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.

### **Toute la MENUISERIE**

pour le Bâtiment, l'Appartement, le Bureau, l'Usine  
Mobilier, Matériel industriel et de manutention

**GIRAUD, CLERMONT et C<sup>ie</sup>**

10, rue Germain (angle Av. Thiers)  
L. 06-19

**LYON**

## PROCHAINES RÉUNIONS

### GROUPE DE LYON

Réunion mensuelle, **Café de la Brioche**, 4, rue de la Barre. - A 20 h. 30 :  
**Jeudi 13 Janvier**  
sous réserve qu'il n'y aura pas le couvre-feu avant 23 heures

### 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 1<sup>er</sup> Février**

### GROUPE DE GRENOBLE

Délégué : Michoud, 1, rue Molière, Grenoble.  
**Café des Deux-Mondes**, place Grenette, Grenoble. — A 19 heures :  
**Mercredi 19 Janvier**

### GROUPE DE SAINT-ÉTIENNE

Délégué : Prévost (1927), 46, rue Désiré-Claude, St-Etienne.  
**Maison Dorée**, 41, rue de la Tour-Varan, St-Etienne — A 20 h. 15 :  
**Vendredi 21 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 15 Janvier**

### GROUPEMENT DE LA RÉGION MACONNAISE

Correspondant : Bellemain (1924), Ingénieur à l'Usine à Gaz de Mâcon.  
**Brasserie des Champs-Élysées**, place de la Barre. — A 18 h. 30 :  
**Mercredi 2 Février**

### ETABLISSEMENTS CHEVROT - DELEUZE

**CHAUX et CEMENTS — Usines à TREPT (Isère)**

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

**TOUS MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**, Chaux, Plâtres, Ciments, Produits céramiques, etc...

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

# La Journée E. C. L.

du 5 Décembre



La physionomie de cette journée ne se différenciait guère de celle de l'année 1942. La guerre continue et, loin de tendre vers son déclin, elle s'intensifie et allume chaque jour dans le monde de nouveaux foyers d'incendie tandis que le nombre de ses victimes s'accroît. Comment pourrait-il être question pour nous d'organiser les réjouissances d'autrefois quand des dizaines de nos camarades sont encore en captivité, quand d'autres sont allés les rejoindre en terre d'exil, quand des milliers de Français souffrent et meurent chaque jour, victimes innocentes mais non moins pitoyables du conflit meurtrier.

Aussi la Journée E.C.L. de 1943 fut-elle célébrée, comme l'an passé, avec une grande simplicité. La cérémonie de Saint-Bonaventure revêtit le caractère émouvant d'une pieuse commémoration de nos chers morts. L'Assemblée générale fut suivie avec un visible intérêt par un grand nombre de camarades qui applaudirent chaleureusement les rapports qui leur furent présentés et montrèrent par leur attitude, combien ils étaient heureux de l'excellente situation morale et matérielle de notre Association.

Les déjeuners de promotion, dont le succès ne fut pas moins vif cette année qu'en 1942, réunirent autour de tables plus ou moins grandes, plus ou moins bien garnies, des convives différents par l'âge, le caractère et la situation, mais que rendaient identiques la chaleur et la sincérité de leurs sentiments écologistes. Heureux de vivre en commun ces instants de détente et de charme, reconfortante oasis dans l'aridité de la vie présente, ils ouvrirent largement leurs cœurs aux appels qui leur furent adressés en faveur de l'entraide, et le montant des collectes battit tous les records.

L'attachement de nos camarades envers leur Association trouva dans cette journée maintes occasions de s'affirmer. Signalons, par exemple, que jamais — même dans les années d'avant-guerre — le nombre des votants aux élections pour le renouvellement du Conseil n'atteignit le chiffre de cette année ; c'est là un résultat qui parle par lui-même et avec d'autant plus d'éloquence que beaucoup de camarades n'ont pas en ce moment la possibilité de correspondre avec l'Association.

## LA COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

*vous a demandé de "Servir" en vous invitant à des restrictions de consommations momentanées.*

*Désirant vous les faciliter, elle vous offre le concours de son **SERVICE VULGARISATION** pour le réglage gratuit de vos appareils et des conseils sur leur utilisation économique.*

## **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**

Nous pouvons donc, en dépit de toutes les tristesses et de toutes les inquiétudes du présent, affirmer que la Journée E.C.L. de 1943 fut réconfortante et remplie de promesses pour l'avenir.

### **LE SERVICE FUNEBRE**

La vaste nef centrale de Saint-Bonaventure, réservée à nos camarades et à leurs familles, était remplie dès 10 heures d'une assistance recueillie. Aux premiers rangs avaient pris place les parents de nos morts de la guerre actuelle, dont la mémoire était tout spécialement évoquée au cours de cette cérémonie.

De nombreuses personnalités de notre ville avaient bien voulu répondre à notre invitation et occupaient les places réservées dans le chœur ; nous avons noté en particulier : le représentant de M. le préfet régional : M. Dissard, préfet délégué ; un officier d'ordonnance de M. le général Keim, commissaire militaire à Lyon ; notre camarade Chapellet, adjoint au maire, représentant M. le professeur Bertrand, maire de Lyon ; M. Charbin, président de la Chambre de Commerce, président du Conseil d'administration de l'Ecole Centrale Lyonnaise ; M. Lemaire, directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise ; MM. le général Jambon, président des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique ; Vourloud, président des Anciens Elèves de l'Ecole de Chimie ; Daniel Isaac, président des Anciens Elèves de l'Ecole Supérieure de Commerce, etc...

La messe est célébrée par notre camarade l'abbé DAMEZ (1920 A), directeur adjoint de l'Ecole d'Apprentissage Supérieur. Au cours de l'office, la maîtrise de Saint-Bonaventure, directeur M. l'abbé Vial, se fait entendre et le réputé chanteur Santoul interprète avec talent plusieurs œuvres de maîtres de la musique religieuse. M. Paponaud est aux grandes orgues.

**[Anciens Etablissements DEROBERT**

## **Constructions Métalliques et Entreprises**

**1, rue du Pré-Gaudry - LYON — Tél. P. 15-01**

**Charpente Métallique - Chaudronnerie - Béton armé**

**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

A l'Evangile, le R.P. Salet prononce une allocution. Avec une grande élévation de pensée et un talent d'orateur apprécié par les fidèles qui se pressent en foule chaque dimanche en cette même église pour entendre sa parole à la fois forte et élégante, l'éloquent Jésuite félicite les Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise de leur fidélité : fidélité à l'amitié et au souvenir, fidélité à la patrie, qui, pour prendre tout son sens, doit être complétée par la fidélité à Dieu. Sur ce thème, le prédicateur entraîna son auditoire vers les sommets ; ses paroles firent vibrer nos camarades à l'unisson de sa belle âme. Nous le remercions respectueusement et sincèrement d'avoir dit, dans cette circonstance, ce qui pouvait le mieux nous émouvoir et nous persuader.

### **L'ASSEMBLEE GENERALE**

A 11 heures, dans la Salle des Réunions Industrielles, place de la Bourse, s'est ouverte sous la présidence du camarade CESTIER, entouré des camarades COMPARAT, secrétaire, et MONNIER, trésorier, l'Assemblée générale de l'Association. L'assistance est un peu moins nombreuse que l'an dernier, mais il faut tenir compte des restrictions apportées récemment aux transports qui ont empêché beaucoup de camarades des régions éloignées et même des départements voisins d'être aujourd'hui parmi nous.

Le président donne aussitôt la parole au secrétaire COMPARAT pour lire son rapport moral sur la vie de notre Association au cours de l'année 1942-1943. L'Assemblée montre par ses applaudissements qu'elle approuve entièrement les termes de ce rapport qui, mis aux voix, est adopté à l'unanimité. Le rapport

## **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

**FREINS JOURDAIN MONNERET**  
**PARIS - 30, Rue Claude-Decaen - PARIS**  
**FREINAGES DE TOUS SYSTEMES**  
Air comprimé      CHEMINS DE FER      Compresseurs  
Dépression      pour      TRAMWAYS      Pompes à vide  
Oléo-pneumatique      CAMIONS - REMORQUES      Manœuvre des portes  
Electro - Magnétique      AUTOBUS - TROLLEYBUS      Servo-Directeurs  
Commandes pneumatiques, essuie-glaces etc...

**CHARIOTS DE TOUS SYSTEMES**  
ÉLECTRIQUES A ACCUMULATEURS  
Porteurs      USINES      Avec Grue  
Tracteurs      pour      CHANTIERS      Avec Eenne  
Elevateurs      PETITES LIAISONS ROUTIÈRES      Tracteurs sur rails  
REMORQUES, plateaux de transport — BATTERIES, postes de charge sur tous courants.

financier, lu par le camarade MONNIER, es., de la même façon, approuvé par toute l'Assemblée.

De même que les années précédentes ces rapports, ainsi que les comptes de l'exercice seront imprimés et envoyés comme supplément de « Technica » à tous les membres de l'Association.

Le président CESTIER offre la parole aux camarades qui désireraient demander des explications ou renseignements. Le camarade ARGAUD s'informe des conditions dans lesquelles la F.A.S.F.I. d'une part et la Société des Ingénieurs Civils de l'autre coopéreront à la création de l'Union des Ingénieurs ; le président donne alors sur cette question les précisions demandées.

Le président présente ensuite les excuses de quelques camarades qui, malgré leur désir, ont été empêchés d'assister à la Journée E.C.L. ; puis il prononce l'allocution suivante :

Mes chers Camarades,

Avoir un trop bon Secrétaire est plutôt ennuyeux que réjouissant pour un Président, du moins dans le cas d'une Assemblée comme celle-ci, car après un rapport moral aussi élégant et aussi complet que celui qui vient de vous être fait par le camarade COMPARAT, il ne me reste plus grand'chose à vous dire de la vie même de notre Association pendant l'année qui s'achève.

J'ai cependant le plaisir de remettre à notre jeune camarade DIMET, major de la promotion 1943, la médaille qui lui a été décernée, suivant la tradition par votre Conseil d'administration. — Puisse-t-elle, dans les années qui viendront, l'inciter à être aussi bon « ancien » qu'il a été bon élève. — J'espère fermement, mon cher Camarade, que vous resterez toujours profondément attaché à l'Ecole, à laquelle vous devrez votre formation et partant à l'Association

**PILES "AD"**  
Les plus utilisées  
en France et à l'étranger pour la signalisation  
des chemins de fer, la téléphonie, etc...

**LES PILES "A D" SONT FABRIQUÉES PAR LA**  
**Société LE CARBONE-LORRAINE à Gennevilliers (Seine) et Épinouse (Drôme)**

Agence de Lyon : **PRUNIER Adolphe** (E. C. L. 1920 N)  
**30 bis, rue Vaubecour, LYON**      Téléph. : FRANKLIN 38-31

# BREVETS D'INVENTION

MARQUES -- MODÈLES (France et Etranger)

## J<sup>H</sup> MONNIER

E. C. L. 1920 - Licencié en Droit  
Membre de la Société des Ingénieurs Civils de France

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

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

de ses anciens élèves dont un des buts est de la faire toujours plus grande et plus considérée.

J'ai aussi la très grande joie de remettre à notre camarade, mon ami Gabriel CLARET, la plaquette d'honneur de notre Association. Quoiqu'il se soit déferdu de l'avoir méritée, je pense que vous approuverez votre Conseil d'avoir passé outre à sa propre récusation si vous voulez bien vous souvenir de toute l'ingéniosité dont il a fait preuve ; de tout le travail qu'il s'est imposé ; de tout le dévouement qu'il a eu pendant les années où il s'est occupé du Service de Placement. Ceux surtout, et ils sont nombreux, qui ont eu recours à toi et s'en sont bien trouvés, se réjouiront avec moi, mon cher CLARET, du témoignage de reconnaissance et d'amitié que mes collègues du Conseil m'ont, à l'unanimité, chargé de t'offrir.

Je suis également heureux d'informer ceux d'entre vous qui l'ignorent encore, que notre ancien et très éminent Professeur, M. VESSIOT, vient d'être brillamment élu à l'Académie des Sciences. Au nom de notre Association et particulièrement au nom de ceux d'entre nous qui ont eu le bonheur de profiter de son magistral et lumineux enseignement, je lui ai envoyé des félicitations aussi sincères qu'affectueuses.

Maintenant je pourrais m'arrêter et ne pas vous infliger, mes chers Amis, le supplice d'un discours qui va retarder d'aussi longtemps qu'il durera les bons moments que vous allez passer pour la plupart, entre camarades de même promotion. Soyez rassurés, je vais m'efforcer d'être bref mais je ne puis pas me résigner à quitter ces fonctions de Président auxquelles vous m'avez fait l'honneur de m'appeler et de me maintenir si longtemps, sans vous dévoiler du moins partiellement ce que l'on apprend en les exerçant, et sans jeter avec vous un coup d'œil sur ce qui s'est passé dans notre chère Association depuis le jour où j'ai pris, dans des circonstances douloureuses (la plupart d'entre vous s'en souviennent) la responsabilité de son administration.

C'était en 1932 Un employé indélicat avait mis à mal notre trésorerie. Une large saignée avait été faite non seulement dans nos disponibilités liquides mais même dans nos réserves ; des dettes importantes restaient à couvrir ; notre

## TEINTURE - APPRÊTS DE SOIERIES

Grillage, Flambage, Rasage, Impression sur Lisières

### Etablissements P. PAOLI

21, rue Vieille-Monnaie, 21

Téléph. B. 22-56 **LYON** Téléph. B. 22-56

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

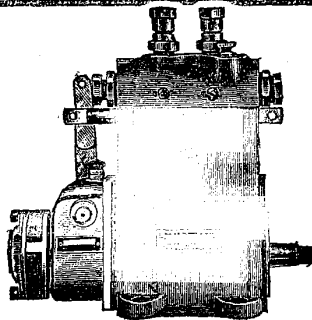
J. PIONCHON (E.C.L. 1920), E. PIONCHON (E.C.L. 1923), M. PIONCHON (E.S.C.L. 1919)

Caisse de Secours était riche de 0 fr. 05 centimes ; notre petit bulletin gris s'amenuisait, se raréfiait de plus en plus : ce qui nous créait des engagements devenant chaque jour un peu plus difficiles à tenir ; notre Service de Placement fonctionnait dans les pires conditions faisant plus de mécontents que de satisfaits aussi bien chez ceux qui offraient des situations que chez ceux qui en demandaient ; enfin une autre saignée, d'ordre moral, si l'on peut dire, épuisait petit à petit, notre groupement dont beaucoup de membres se désintéressaient et qu'ils quittaient à une cadence allant en s'accéléérant.

En un an, grâce au concours éclairé et dévoué de certains camarades, les SOURISSEAU, les CHAINE, les PARISOT, les GOURGOUT, les CHAMBON et à vrai dire de tous ceux qui étaient au Conseil à ce moment-là, la situation était redressée et l'année 1934 put se terminer sur l'apothéose de ce bal à l'Hôtel de Ville qui marqua le redressement de la situation plus qu'alarmante où nous nous trouvions auparavant.

J'ai eu la bonne fortune de me voir remplacer par mon grand ami BERTHOLON qui sut continuer, et bien continuer, l'œuvre entreprise et la situation était pleinement rassurante lorsque je repris le gouvernail en 1937.

Depuis cette date, j'ai eu le concours dévoué de conseillers que les événements maintinrent en fonction plus longtemps qu'ils ne pensaient y rester mais ni les uns ni les autres — et je pense surtout aux JARICOT, aux RODET, aux MONNIER, aux CLARET — ne marchandèrent leur peine. Le résultat de tous ces efforts se dégage des comptes rendus qui viennent de vous être faits. Ne parlons pas des dettes initiales, couvertes en moins d'un an, mais considérons que nos réserves, reconstituées, sont passées de 235.346 fr. à 312.552 fr. ; que notre Caisse de Secours est passée de 0 fr. 05 à 243.239 fr., en même temps que nous distribuions 134.000 fr. Considérons encore que notre disponible est passé de 18.470 fr. à 87.197 fr. et qu'en conséquence de tout cela notre portefeuille a vu sa valeur monter de 100 151 fr. à 344 293 fr. Notre Service de Placement fonctionne aussi bien que faire se peut dans les circonstances actuelles. Il n'est pas jusqu'à notre revue « Technica » qui, même sous son format réduit, ne maintienne toujours et plus qu'on ne le pense, le bon renom et le prestige de notre Ecole.



## LAVALETTE-BOSCH

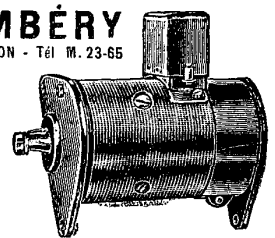
ELECTRIQUE-DIESEL

### L. CHAMBÉRY

45, C. Albert-Thomas, LYON - Tél. M. 23-65

VENTES, RÉPARATIONS  
d'équipements  
automobiles

RÉPARATIONS POMPES  
et INJECTEURS





à Lames et à Boudin  
de 2/10 de millimètre à 10 tonnes

**ETABLIS GUILLOTTE**  
**VILLEURBANNE (Rhône)**

Téléphone : V. 84-67

MARSEILLE : 34 bis, Bcul. Bouès

TOULOUSE : 16, rue de Constantine

BORDEAUX : 6 bis, quai de la Paludate

ORAN : 81, rue de Mostaganem

Je peux donc, semble-t-il, me retirer la conscience satisfaite et dire, encore une fois, à tous ceux qui collaborèrent avec moi, ma profonde gratitude.

Cette satisfaction du devoir accompli me met à mon aise pour vous dire maintenant ce que l'on constate quand on a l'honneur d'être le Président des Anciens E.C.L. Ce ne sont pas que des choses agréables.

Trop d'indifférence d'abord et je ne pense pas seulement aux deux cinquièmes d'anciens élèves qui ne font pas partie de notre groupement, mais aussi à ceux qui, en faisant partie, se contentent de payer avec parfois plus ou moins d'empressement, leur cotisation annuelle. Beaucoup trop ne participent pas à la vie de l'Association. C'est dommage pour elle et pour eux aussi, croyez-moi, car nous avons tous intérêt, jeunes et vieux, partants et arrivés, à ce que notre Associat'on respandisse de toutes façons dans les milieux où nous devons vivre : groupements divers, grandes industries, grandes administrations, voire même pouvoirs publics quels qu'ils soient.

Cela a toujours été un grand chagrin pour moi que de constater combien d'anciens E.C.L. ne lisaient même pas leur revue « Technica ». Cela m'a expliqué, sans m'en consoler, le peu d'empressement qu'apportent certains de nos camarades à répondre soit à des enquêtes, soit à des demandes de souscription, soit à des appels de fonds pour la Caisse de Secours.

Il y a heureusement des exceptions : toujours les mêmes d'ailleurs. Mais qu'il me soit permis de dire que ce sont souvent ceux qui sont le plus intéressés par certaines questions et ceux qui ont, indiscutablement, le plus de possibilités financières et autres qui restent sourds aux appels qui leur sont faits. Je ne veux vous en donner comme preuves récentes que l'enquête sur la constitution d'un Ordre des Ingénieurs, la souscription ouverte pour témoigner notre reconnaissance à BETHENOD et l'invitation à se faire admettre dans la Société des Ingénieurs Civils. D'autre part, combien peu d'entre vous consentent à écrire pour « Technica » quelques articles qui seraient cependant les bienvenus à notre Secrétariat et témoigneraient de votre valeur technique, si souvent indiscutable cependant : témoignage dont nous bénéficierons tous, les jeunes surtout.



**E. CHAMBOURNIER**

P.<sup>te</sup>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**

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

**CHAUFFAGE** 68, cours Lafayette, LYON

**CUISINE** Tél. M. 14-32

**SANITAIRE**

**FUMISTERIE**

**VENTILATION**

**CLIMATISATION**

**SEULS**  
**FABRICANTS**  
**DU POÊLE LEAU**

Maison fondée en 1860

Je ne veux cependant pas vous laisser sous l'impression d'un désabusement qui n'est heureusement pas mon état d'âme, car il y a parfois des heures douces dans la vie d'un Président. Ce sont par exemple celles où il voit venir à lui pleins de confiance, ceux qui souffrent, ceux qui peinent, et c'est une joie pour lui que de leur donner quelque aide parfois, mais toujours un encouragement, une consolation. Ce sont celles, du moins dans la triste époque où nous vivons, où il lit ces admirables lettres de nos prisonniers, de plus en plus attachés, eux, à notre Association, et faisant preuve d'une hauteur d'âme qui redonne du courage à ceux qui s'acheminent vers la désespérance. Que dire même de leur générosité lorsque nous avons le bonheur de les voir revenir parmi nous !

Je souhaite ardemment que ceux qui me succéderont à cette place ne voient que ces bons côtés de leur fonction ; qu'ils la remplissent avec cœur, avec zèle justifiant la confiance qui aura été placée en eux, même s'ils ne doivent ainsi se comporter (ce qui est plus prudent) que pour leur seul plaisir, la seule satisfaction de leur conscience. En retour ils doivent pouvoir compter sur l'entière confiance de leurs mandants car il est des cas où ils doivent agir sous leur seule responsabilité. N'en déplaie à certains, un Président ne peut pas tout dire, du moins publiquement : cela, je vous l'affirme.

Vous vous étonneriez si je ne vous disais pas quelques mots de nos rapports avec l'Ecole. Tout d'abord laissez-moi vous faire remarquer qu'en la période que je considérais tout à l'heure, le nombre d'actions de la Société de l'Ecole, détenues par notre Association est passé de 19 à 499. Cela seul justifierait l'intérêt que nous portons de plus en plus à celle-ci et l'aide morale que nous n'avons cessé d'apporter et apporterons toujours à sa Direction qui aura toujours espérons-le, comme jusqu'ici, le souci de sa prospérité et de son prestige. Ne voyons-nous pas maintenant siéger dans le Conseil de la dite Société : six anciens élèves et un père d'élève, comme vous l'a appris le numéro de « Technica » que vous venez de recevoir. Je crois que là aussi il a été acquis un résultat qui doit réjouir particulièrement les plus anciens d'entre nous qui savent, comme moi, combien il a été difficile d'obtenir la participation effective de notre Association à la gestion de notre vieille Maison.

**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 GOUDRON 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.*

Provisoirement : 83, rue de la République - LYON Tél. Franklin 51-21 (3 lignes)

*Le Polycombustible  
intégral...*

*... fait gaz de tout  
combustible*

**"MIL"**

**LA MÉCANIQUE  
INDUSTRIELLE LYONNAISE**

**44, avenue Paul-Kruger  
-- VILLEURBANNE --**

Enfin je termine par l'accomplissement d'un devoir qui m'est particulièrement cher, c'est celui de dire toute mon affection et toute ma reconnaissance à celui qui, depuis onze ans, nous apporte le concours le plus dévoué, le plus consciencieux, le plus éclairé pour l'administration de notre Association. J'ai nommé mon ami SABOT, auquel tous les E.C.L. se doivent de témoigner une gratitude infinie et une affection égale à celle dont il témoigne envers eux.

Je n'ai pas besoin de vous dire que rentrant dans le rang je n'en resterai pas moins dévoué à l'Association, espérant conserver encore longtemps assez de vitalité pour lui être utile autant que faire se pourra, dans la faible mesure de mes moyens personnels, assuré de l'affection que certains m'ont si souvent témoignée et pleinement heureux si je vois des mains plus jeunes, conduire notre destinée vers des jours plus sereins, où notre Association pourra, à nouveau, donner toute la mesure de sa force et de sa cohésion.

Je veux ajouter un mot qui sera pour vous demander une fois de plus, de vous montrer généreux tout à l'heure dans vos réunions de promotion où des camarades dévoués vous solliciteront pour la Caisse de Secours. Certains penseront qu'elle est assez riche ! Ils sont dans l'erreur car hélas l'avenir est sombre, et il est à redouter que beaucoup de nos camarades, ou des leurs, n'aient besoin d'elle. En tout cas, il serait éminemment souhaitable qu'elle puisse un jour vivre de ses seuls revenus sans qu'il soit nécessaire à son Président de tendre aussi souvent la main pour elle. D'avance, merci !

La réunion va prendre fin lorsque le camarade BURELLE (1913) demande la parole. Il rappelle les services rendus à l'Association par le camarade CESTIER au cours de sa longue présidence ; il traduit le sentiment unanime de nos camarades en exprimant les regrets que son départ laisse à tous ; il demande enfin que, avant de se séparer, l'Assemblée manifeste par une ovation la gratitude et l'affection des E.C.L. envers leur ancien président. Les applaudissements déferlent à ces mots et se prolongent longtemps. .

**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

## LES ETABLISSEMENTS **COLLET FRÈRES & C<sup>IE</sup>**

ENTREPRISE GENERALE D'ELECTRICITE ET DE TRAVAUX PUBLICS

SOCIETE ANONYME : CAPITAL 10.000.000 DE FRANCS

 **Siège Social : 45, Quai Gailleton, LYON** — Tél. : Franklin 55-41

**Agence : 69, Rue d'Amsterdam, PARIS (8<sup>e</sup>)** — Tél. : Trinité 67-37

### LES DEJEUNERS DE PROMOTION

Nos camarades se séparent alors pour se diriger par groupes plus ou moins importants vers les restaurants de la ville ou de la banlieue choisis pour les déjeuners de promotion. Cette innovation avait remporté il y a un an tous les suffrages et l'on pouvait prévoir que les déjeuners restreints trouveraient cette année la même faveur auprès de nos camarades. Beaucoup d'entre eux ont, à nouveau, exprimé le désir de voir s'établir définitivement un usage imposé par les difficultés des années de guerre. On peut fort bien concevoir qu'il y ait plus tard un grand banquet général indispensable à une Association comme la nôtre pour affirmer sa vitalité et recevoir à sa table les hautes personnalités de la ville dont la bienveillance lui est si précieuse, et à une autre date ou même à des dates diverses, des déjeuners plus intimes organisés par chaque promotion. Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons que noter ici la réussite parfaite de ces réunions et l'excellent esprit écéliste qu'elles ont été l'occasion, pour tous nos camarades, d'affirmer et qui s'est traduit éloquemment par les résultats de la collecte au profit de la Caisse de Secours.

Quelques chiffres nous suffiront pour concrétiser ce succès et ces résultats. 28 déjeuners avaient été organisés, réunissant 398 camarades appartenant à 37 promotions. La somme produite par les collectes et versée à la Caisse de Secours a atteint 33.820 francs.

Il y a un an, bien que le nombre des participants fût légèrement plus élevé, nous avions recueilli 24.045 francs. Comme on le voit, la différence en faveur de cette année est importante. Nous avons l'agréable devoir de le constater et d'en féliciter nos camarades qui ont fait preuve, une fois de plus, de compréhension et de générosité.

ETABLISSEMENTS

## **LE PLOMB DUR...**

TOUTE CHAUDRONNERIE

Fonderie  
Robinetterie  
Tuyauterie

## **EN PLOMB**

**70, RUE CLÉMENT-MAROT -- LYON**

**Ancienne Maison BIÉTRIX Aîné & C<sup>ie</sup>**  
**Paul SERVONNAT, Succ<sup>r</sup>**

**" A LA LICORNE "**

MAISON FONDÉE EN 1620

DISTRIBUTEUR DE

**TOUS PRODUITS CHIMIQUES DE LABORATOIRES**

ET DE

**TOUS PRODUITS CHIMIQUES INDUSTRIELS**

**29, Rue Lanterne -o- LYON -o- Tél. : Burdeau 03-34**

Les participants aux déjeuners de promotion seront certainement heureux de retrouver dans les comptes rendus ci-après la physionomie de ces réunions amicales. Nous nous excusons d'avoir dû parfois les réduire et les résumer pour ne pas accroître par trop notre consommation de papier. Tels qu'on les trouvera ici ils suffiront pour donner une idée de l'ambiance parfaitement écéliste qui a régné autour de ces tables amicales.

**Promotion 1902.** — Bien que réduite dans ses effectifs et privée encore de la présence de plusieurs camarades parmi les plus assidus aux rendez-vous de leur promotion, la 1902 a pu réunir neuf camarades en un déjeuner organisé au restaurant Garbit. Menu simple, réglementaire mais l'esprit de camaraderie, la cordialité et le charme des vieux souvenirs évoqués, remplacèrent la bonne chère. Etaient présents : BOUVIER, DE LA BUSSIÈRE, CHARMETANT, COLLEUILLE, COLLON, FOULETIER, GIRAUD, REVOUX, TISSOT.

S'étaient excusés : LAHOUSSE, qui a envoyé son obole pour la Caisse de Secours, GUERRIER qui a subi récemment une petite opération, BONNET de service de garde.

La quête pour la Caisse de Secours a produit 200 francs.

**Promotion 1903.** — L'espoir que nous avons formé l'an dernier de nous trouver tous réunis n'a pu se réaliser, toutefois notre participation à la Journée E.C.L. a été nombreuse, compte tenu du peu de Lyonnais de notre promotion.

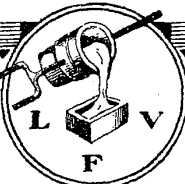
CLARET et Mme, DELIERE et Mme, FRANCILLON et Mme, PETROD et Mme, se sont retrouvés au restaurant Garcin, où nous avons déjà fêté nos 25 ans de sortie d'Ecole.

Très agréable réunion, tout intime.

**SOCIÉTÉ DES USINES CHIMIQUES**  
**RHONE-POULENC**

**Société Anonyme - Capital 200.000.000 de fr.**

**SIÈGE SOCIAL : 21, RUE JEAN-GOUJON**  
**PARIS**



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

**ALUMINIUM**  
**ALLIAGES DIVERS**

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

LALLEMAND, MEYER, MORAND et PORRAZ avaient tous quatre envoyé leurs excuses et exprimé leurs regrets de ne pouvoir se rendre à Lyon.

Notre joie a été grande de revoir PETROD en bonne voie de rétablissement, et DELIERE venu spécialement de Valence.

Les envois faits par LALLEMAND, MEYER, PORRAZ, joints à la collecte faite au déjeuner, a permis de remettre 625 francs à la Caisse de Secours.

Nous nous sommes séparés en nous promettant bien de nous retrouver tous l'an prochain et souhaitons que les circonstances nous permettent de réunir tous ceux que nous n'avons pas revus depuis de nombreuses années.

**Promotion 1905.** — La promotion du président CESTIER ne pouvait moins faire que d'affirmer, une fois de plus, ses bonnes traditions dans la circonstance. Beaucoup de ses membres sont malheureusement très éloignés de Lyon et n'avaient pu se joindre à leurs camarades, mais elle avait eu la bonne idée de convier à sa table plusieurs membres de promotions voisines ou plus anciennes, qui ne pouvaient organiser elles-mêmes un déjeuner, et, comme l'an dernier, la promotion 1909.

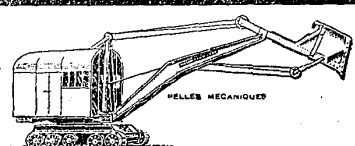
Etaient donc réunis autour d'une table parfaitement servie par un restaurateur réputé : CESTIER, BONNEL, HUVET, LACHAT, PELISSE, THEVENIN, de la promotion 1905, BOLLARD (1890), AMANT (1893), MICHEL (1893), BOURGEOIS (1894), CULINE (1897), HERAUD (1899), ROURE (1901), DUVILLARD (1904), ANJOU et JARICOT (1909).

Il n'y eut pas de discours, mais, ce qui valait mieux, un geste fut accompli

# LOCATION DE MATÉRIEL



MATÉRIEL  
AIR COMPRIMÉ



PELLES MÉCANIQUES

**NEUF  
ET  
OCCASION**

## E. NEYRAND & P. AVIRON

36, Route de Genas  
(Impasse Morel) LYON Tel. Moncey: 85-51  
(2 lignes)

**VENTE  
LOCATION  
ACHAT**

## 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.



plus éloquent que bien des paroles : au dessert, la collecte faite au profit de la Caisse de Secours produisit la somme de 2.000 francs.

**Promotion 1906.** — Cinq camarades se trouvaient réunis : ALLAIGRE, CHEVASSU, Daniel MARTIN, SAVY et PEY.

S'étaient excusés à la dernière minute après avoir espéré venir : BRAL et ASTIER.

S'étaient aussi excusés : BOREL, FERRAND, DE FUMICHON, GANDER, GRANDJEAN, LAMBERT, RENAULT, SILVESTRE.

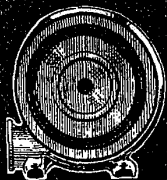
Le déjeuner servi au restaurant Garcin comme l'an passé eut un caractère des plus cordialement intimes. On s'est bien promis de faire l'impossible pour ramener les camarades trop longtemps éloignés de nos réunions. Une collecte pour la Caisse de Secours au profit de nos camarades prisonniers ou malheureux a produit 600 francs ; sur cette somme BRAL, en s'excusant, s'était inscrit pour sa part.

**Promotion 1907.** — Huit camarades se sont trouvés réunis au restaurant Bick, après l'Assemblée générale, pour le déjeuner ;

BLANC, BRET, BROUSSE, BURDIN, CHAMOUTON, DOMENACH, PAGET (avec son fils), PERROCHET.

S'étaient excusés : DE LABOULAYE, GRENIER, LAMY (G.), TARDY (J.-B.), TARDY (J.) et VOISIN.

## FONDERIES OULLINOISES



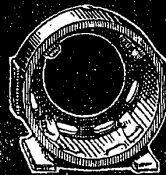
### J. FOURNIER & FILS

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

### FONTES DOUCES - FONTES AGIÉRÉES

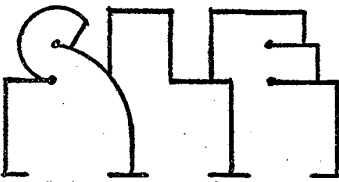
Moulage de toutes pièces sur modèles ou dessins

Moulage mécanique pour pièces série



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

LIGNES ET  
POSTES THT  
TRACTION  
BETON ARME  
INSTALLATIONS  
INDUSTRIELLES



**SOCIÉTÉ LYONNAISE D'ENTREPRISES**  
**LYON - 16 RUE DE LA MÉDITERRANÉE**

PARIS 5 AVENUE  
DE MESSINE  
TOULOUSE 87 ALLEES  
37 SAURES  
MORLAIX 5 AVENUE  
DU COLLÈGE

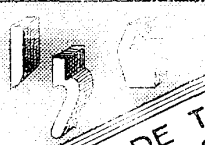
Dans une atmosphère très cordiale, un excellent déjeuner, par ces temps d'extrême restriction, nous permit, jusqu'à la nuit, d'évoquer nos chers souvenirs d'Ecole et de parler de tous les anciens camarades excusés, absents ou morts.

Une quête pour la Caisse de Secours a produit la somme de 740 francs.

Au moment de la séparation, nous nous sommes bien promis de nous réunir à nouveau l'an prochain plus nombreux en des jours meilleurs. L'anniversaire du quarantenaire fut même évoqué.

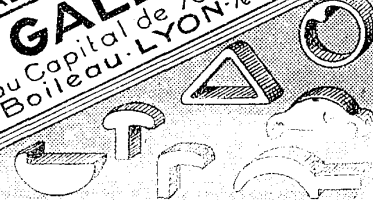
**Promotion 1908.** — Les difficultés de déplacement actuelles n'ont pas permis de battre le record de l'an dernier ; mais ce sont encore 14 camarades qui répondirent cette année à la convocation de MERLIN et se trouvèrent réunis après les devoirs officiels de la matinée, dans un salon particulier du restaurant Garcin : CHAVENT, COZON, CREPIEUX, DOMECK, ESTRAGNAT, FURIA, GALLE, GIRAUDIER, LAFFIN, LEPINE, MERLIN, Edmond DE NANTES, ROJON, VINCENT.

Devant un menu agréablement servi quoique réglementaire, se ravivèrent les souvenirs acquis en commun il y a plus de 35 ans. Après avoir pris connaissance des lettres d'excuses très amicales de AUJAS, AMIET, CHABERT (de Paris), LEFEVRE (de Paris, que nous avions eu le plaisir d'avoir l'an passé), Camille DE NANTES, PASQUET, VERNIER, VIELLEVIGNE, toutes empreintes du regret de n'avoir pu se joindre à nous, on parla naturellement de tous les absents, en regrettant que 25 autres camarades, qui ne sont certainement pas indifférents, n'aient pu être touchés par l'invitation ou n'aient pu y répondre.



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

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



# **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

La preuve est faite de l'attrait du déjeuner de promotion, puisque les mêmes camarades y reviennent ; mais il y a encore trop de manquants. Les absents s'y rallieront l'an prochain, car la formule de cette réunion intime doit devenir une tradition. Une pensée émue alla à chacun de nos 15 camarades disparus. On se sépara avec la foi en des jours meilleurs et avec l'espoir d'avoir l'an prochain beaucoup de choses à fêter très nombreux.

Notre camarade GIRAUDIER, collecteur avisé, reçut 830 francs de cotisations pour la Caisse de Secours et les prisonniers E.C.L.

**Promotion 1910.** — Ce dimanche 5 décembre lorsque les cérémonies officielles furent terminées, onze camarades de la promotion 1910 : VANEL, VACHON, MONIN, LOMBARD-GERIN, JACQUET, GOURDON, GILBERT, GANGOLPHE, ECOCHCRD, BONIFACY et BERTHOLON, montèrent résolument dans un tramway de la ligne n° 3. Après un voyage sans incidents, au long des rives embrumées de la Saône, chacun prit place, avec satisfaction, autour de la table du banquet... La nuit était venue lorsque les convives se séparèrent. On doit préciser que la gastronomie n'avait pas occupé tout leur temps. De, déjà, vieux souvenirs d'Ecole furent évoqués, de nombreux problèmes de l'heure présente furent examinés, mais il faut l'avouer modestement, aucun ne fut résolu. On parla aussi des absents. Quelques-uns furent excusés, d'autres blâmés... tous furent plaints. Finalement il fut décidé qu'une réunion analogue se tiendrait au même endroit, le dernier samedi de février. Une collecte faite au profit de la Caisse de Secours rapporta la somme de 600 francs.

## **HENRI PETER**

2, Place Bellecour — LYON

Tél. : F. 38-86

**A. ROCHET (1912)**

**OPTIQUE — LUNETTERIE — PHOTO**  
**COMPAS — RÈGLES A CALCULS**

## ETABLISSEMENTS A. OLIER

*Société Anonyme au capital de 7.750.000 francs*

**Siège Social et Usines à CLERMONT-FERRAND**

Bureaux commerciaux à PARIS, 10, rue Beurepaire — 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 — Forgerie fonte et bronze*

**Promotion 1911.** — Etaient présents: CABAUD, MAGAT, RAMEL, RAY, ROCHE, SCHILFART et VETU, auxquels vint se joindre PAYAN à la fin du dîner. S'étaient excusés: BRUN, CHARVOLIN, COTELLE, GANEVAL, LA-COSTE et MICHALON qui ne put trouver de moyens de communication pour venir de Vienne.

Après un déjeuner dont le menu fut fort honorable vu les circonstances, une collecte fut faite, à laquelle participèrent certains absents fort généreusement, qui réunit la somme de 1.170 francs pour la Caisse de Secours.

**Promotion 1912.** — Nous devions être 14, GINDRE ayant dû s'excuser au dernier moment, remplu par une cérémonie qu'il n'avait prévue, n'oublia pas à sa sortie de l'Assemblée les infortunes et notre Caisse de Secours.

Nous restions donc 13 et comme aucun superstitieux ne faisait partie de l'équipe, nous nous sommes retrouvés au restaurant « Machin », où, réunis dans une salle réservée, nous avons pu déjeuner de façon très convenable malgré les circonstances.

Etaient présents: BERNARD, CHAINE, CHAMUSSY, CREUSOT, FAIDY, MAGNIN (M.), MAGNAN, MEDECET, MORTAMET, MOUCHET, PROST, ROCHET, SOURISSEAU.

Excusés: GINDRE, CANCALON, BUSSERY, DEYDIER, MAGNIN (V.), MARCIEUX, DE MONTGOLFIER.

## 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**

...20 années d'expérience à votre service

## Ponderie en Coquilles

Procédés  
PARISOT

21, rue Barrier  
— LYON —  
Téléph.: L. 46-80

## Importante Société Parisienne

s'intéresse à toutes les inventions  
et les découvertes nouvelles  
Ecrivez ou présentez-vous à

**Pierre G. LEMAIRE**

Licencié ès-Sciences. Ingénieur E. S. E.

44, Rue Dubois — LYON

qui renseignera sur les brevets à prendre  
et discutera des conditions d'exploitation

La « promo » passée en revue, nous avons constaté que se sont toujours les mêmes fidèles qui prennent plaisir à se retrouver.

Félicitons particulièrement MAGNAN qui, malgré les difficultés du voyage Marseille-Lyon, n'a pas craint cette année encore d'affronter les risques et est arrivé jusqu'à nous, ce dont nous devons le féliciter et le remercier une fois de plus.

Une suggestion émise par notre camarade FAIDY fut aussitôt approuvée, nous nous réunirons donc à nouveau courant mai prochain.

Une collecte pour la Caisse de Secours et les prisonniers a produit 1 100 fr.

**Promotion 1913.** — Les camarades de cette promotion se sont réunis au « F.let de Sole.

Etaient présents : CHAPELLET, BURDIN, CELLARD, COTTET, DARODES, DUMAS, FAVIER-THOUBILLON, FRIES, GOURD, GUINAND, HAAS, LOMBARD-GERIN, VOISIN, LARRIVE, BURELLE.

Notre camarade GIGNOUX n'était pas là, son absence était motivée par une épreuve particulièrement pénible qu'il subit en ce moment et dont il sortira grandi et avec un titre nouveau à notre amitié.

Les camarades ont remémoré tous les souvenirs de l'Ecole et les principaux événements survenus dans leur vie depuis leur sortie de l'Ecole, il y a de cela 30 ans.

## 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

C  
O  
M  
O  
S

T 150

Machines automatiques  
pour la fabrication des  
Lampes Electriques  
Radio  
et Télévision

Filières d'étrépage en  
carbure de tungstène  
Filières hexagonales,  
extensibles, etc.  
Machines à filières

## TRANSPORTS

**R. MOIROUD & C<sup>ie</sup>**  
**LYON**

31, RUE DE  
L'HOTEL DE VILLE

TEL.  
F. 56-75

## PRODUITS CHIMIQUES

°°°° **COIGNET** °°°°

**3, rue Rabelais — LYON**



COLLES — GELATINES — ENGRAIS  
PHOSPHATES — PHOSPHORES — SUL-  
FURES et CHLORURES de PHOSPHORE  
ACIDES PHOSPHORIQUES — PHOSPHU-  
RES DE CALCIUM, ETAIN, FER, ZINC

## CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Mécanique générale, machines pour l'industrie  
du papier, du carton et du carton ondulé

**MARIUS MARTIN**

**1, rue de Lorraine  
VILLEURBANNE**

Tél. Villeurb. 96-83

Le camarade BURELLE les a invités à faire de la propagande pour les œuvres de secours de l'Association, à décider ceux de la promotion qui n'adhèrent pas encore à l'Association de faire parvenir le plus tôt possible leur adhésion et leur cotisation, à s'inscrire au prix BETHENOD et à se faire inscrire à la Société des Ingénieurs Civils de France.

Une collecte a été faite à la suite du repas et il y a été ajouté les sommes reçues des camarades absents qui ont fait parvenir une somme pour la Caisse de Secours. Le total de cette collecte est de 1.690 francs.

Tous les camarades se sont séparés en espérant que l'année prochaine les temps seraient meilleurs et permettraient de se réunir plus nombreux.

**Promotion 1914.** — Cette année encore, la promo 1914 n'a pas manqué de répondre fidèlement à l'appel du dévoué secrétaire qu'est MOUCOT.

En dépit des circonstances présentes qui pourraient tempérer l'enthousiasme des plus chaleureux, ce sont 19 camarades qui furent heureux de retrouver leur atmosphère d'Ecole, dans un salon particulier de la Brasserie de la Préfecture.

Ne d'sons rien de l'excellence des mets qui garnirent une joyeuse table, il convient d'être discret sur cette question.

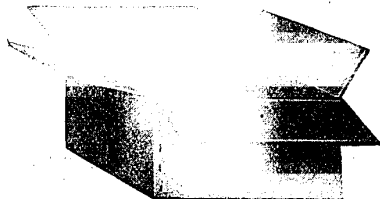
Evoquons, par contre, sans réserve, la chaleureuse animation qui régna d'un

Papiers Ondulés — Caisses et Boîtes en Ondulés

**ETS A. TARDY & FILS** (P. TARDY E.C.L. 4023)

**23, rue Docteur-Rebatel**

**LYON-MONPLAISIR** Tél. M. 27-46



**109, Cours Gambetta**

**SERVICE RAPIDE**

Tél. Franklin 45-75

**PARIS-MARSEILLE-NICE ET LITTORAL  
AFRIQUE DU NORD**

**LAMBERT & VALETTE, (S. A.), LYON** (Siège Social)  
17, Rue Childébert

GROUPAGES : GRANDE ET PETITE VITESSE

**CONSTRUCTIONS METALLIQUES**

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

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

PONTS — CHARPENTES — OSSATURES DE BATIMENTS — RÉSERVOIRS ET GAZOMÈTRES

bout à l'autre du déjeuner et l'atmosphère d'union dont la source n'a pas tari depuis notre vie d'étudiants.

Au dessert, peu de laïus, seulement quelques chaudes paroles sans prétention, mais marquées de la plus fraternelle amitié, furent dites par : MOUCOT, RIGOLLOT, ROBATEL, FREREJEAN et CAILLAT. Remercions ce dernier, qui, après un spirituel préambule, tint une promesse faite l'an dernier en remettant à chacun de nous, un magnifique souvenir encartant les croquis de profs, pris sur le vif, il y a 30 ans, par REYNAUD, le sympathique dessinateur de la promo.

L'ambiance était faite, l'illusion créée. Il fallut faire un effort, une concession à la réalité pour oublier qu'en 1943, nous n'étions plus au réfectoire de la rue Chevreul, sous l'œil bienveillant du Colo ou l'ombre inquiétante de Bachou. Les meilleurs rêves s'achèvent, et ce retour à la réalité émouvante nous conduisit tout naturellement à penser qu'il est beaucoup d'infortunes cachées dans notre grande famille E.C.L. En un instant, il fut recueilli 1.685 fr. destinés à la Caisse de Secours de notre belle Association ; encore un geste qui honore la promo 1914.

**COURROIES CHAVAND & C<sup>IE</sup>**

53, Rue d'Anvers — LYON

La Courroie " LUGDUNUM " permet de résoudre tous les problèmes :

" court entr'axes "

" grand rapport de diamètres "

avec un rendement de 98 à 99 %, sans interposition d'enrouleurs

**CHAUDRONNERIE CUIVRE ET TOLE**

Tél.  
L. 41-27

**L. FORIEL Fils**

79, rue Bellecombe  
- LYON -

Chaudières neuves et d'occasion

Les 19 présents de cette charmante réunion étaient .

BUCLON, CAILLAT, DAMON, EDOUARD, D'EPENOUX, FREREJEAN, JOUFFROY, LAURAS, MIZONY, MONTEL, MOUCOT, MOUTERDE, DE MULATIER, REYNAUD, RIGOLLOT, ROBATEL, TENET, TOURASSE et VAESSEN.

10 s'étaient excusés :

AYROLLES, BETHENOD, CLAUDINON, DELESCLUSE, GAUCHERAND, GIRARD, HUDRY, KLEIN, RICHELMY et DE VEYLE.

**Promotions 1920 A et 1920 B.** — Comme l'an passé, c'est au restaurant du « Petit Véfour » que se retrouvèrent les E.C.L. des deux promotions sœurs 1920 A et B. La réunion avait été préparée par notre camarade MAGNARD qui, retenu au dernier moment, ne put être des nôtres.

La suppression de la plupart des moyens de transport le dimanche fut cause d'un grand nombre d'abstentions.

Etaient présents : CHARVIER, DEGAUD, DUVERDY, GAUTHIER, GIRAUD, JUSSERAND, MARTIN, MORGNEUX, PIONCHON, PUVILLAND, de 1920 A.

CACHARD, CLAVEAU, COCHET, DUCHAMP, FONTUGNE, GONTARD, GRIACHE, JACQUET, PARISIS, VIDALON, de 1920 B.

Excusés : BEAUCHENE, BERGER, BOTTET, CAVAT, CHAVANON, CLECHET, DAMEZ, DUSSUD, GUILLAT, JOANNARD, MAGNARD et PRUNIER, de 1920 A.

ACHARD, COGNAT, FOUCRE, LACROIX, MOYNE, ROUX, STRAETMANS, VILLIERS, de 1920 B.

C'est dans l'atmosphère cordiale habituelle que se déroulèrent ces quelques heures pendant lesquelles aux conversations graves du moment se mêlèrent les anecdotes évocatrices du passé.

**S**

**U**

**C**

**SOCIÉTÉ ANONYME  
POUR  
L'UTILISATION  
DES COMBUSTIBLES**

**HAUSSMANN  
PARIS**

TEL. EUROPE 3921 & 22  
ADR. TEL. PULVERUP. PARIS

## Tous les problèmes de la chaufferie

**CHAUFFAGE AU CHARBON PULVERISÉ**  
**CHAUFFAGE INDUSTRIEL AU MAZOUT ET AU GAZ**  
**BROYAGE - SÉCHAGE - DEPOUSSIERAGE - TIRAGE**  
**APPAREILS DE RÉCUPÉRATION** (Economiseurs et Réchauffeurs d'air)  
**ÉVACUATION HYDRAULIQUE DES CENDRES**

**S.U.C.**

**AGENCE : G. CLARET (E.C.L. 1903) 38, RUE VICTOR HUGO - LYON**

La quête en faveur des prisonniers rapporta 1.105 fr. MAGNARD nous avait fait parvenir son obole et nous espérons que tous nos camarades absents voudront participer à ce geste de solidarité en adressant leur don au plus tôt à l'Association.

**Promotion 1920 N.** — Le nombre des présents à notre déjeuner annuel de 1943 reproduit sensiblement celui de 1942, car si nous avons pu enregistrer de nouveaux participants, par contre nous regrettons l'absence de quelques-uns de ceux qui avaient répondu à notre appel l'an dernier.

Le déjeuner n'a pas d'histoire ; c'est un repas entre amis et on se préoccupe moins de ce qu'il comporte que de ceux qui y figurent et des opinions qu'ils émettent sur tout ce qui nous entoure et surtout sur l'Association.

On est unanime à regretter qu'il ait été impossible de réunir cette année encore les trois promotions 1920. Un déjeuner commun réunirait tous les suffrages. Mais les organisateurs déclarent forfait. Il est impossible de trouver actuellement à Lyon un restaurant qui accepte un si grand nombre de convives. Espérons qu'on pourra faire mieux l'an prochain.

Vers la fin du repas, le trésorier sortant est mis sur la sellette au sujet de la Caisse de Secours, qui donne lieu à une discussion animée. Bien entendu, tout s'apaise sur la proposition de transmettre un vœu au Conseil d'administration, ce que le trésorier promet de faire.

Et pour bien démontrer que cette discussion ne constitue pas une critique stérile, mais bien une suggestion en vue d'essayer de faire mieux, tous se font un devoir de se montrer généreux vis-à-vis de cette Caisse de Secours qu'on vient de passer à la question. La quête rapporte la somme de 2.000 fr.

Etaient présents : BERTHELON, BERTRAND, BLACHON, BLANCHON, BOURGEOIS, CAILLET, CHAROUSSET, FALCONNIER, GAGNE, MAZEAU, MONNIER, FERRAZ, LARAT.

*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)



Aléuse de précision, type 50 B.

Excusés : CASTAN, DEVILLE (Jean), DEVILLE (Louis), DUCRET, MAGENTIES, OMISOS, PRUNIER, PERRIER, ROGER-DALBERT.

Le camarade MASSAUX, absent au déjeuner proprement dit, s'est joint à nous pour le café.

**Promotion 1921.** — Autour d'une table bien servie et bien arrosée, choisie par notre camarade BONNEL, à qui tous n'ont que des compliments à adresser, se trouvaient réunis :

AILLOUD, BONNEL, CARRON, DERAÏNE, DUPONT, GYRARD, GROS-CLAUDE, KAMM, MICHEL, NOIRCLERC, DE PARISOT, VUAILLE.

Remercions tout particulièrement nos camarades NORCLERC et CARRON, venus spécialement l'un de Versailles, l'autre du Mans ; depuis longtemps ils n'avaient pu assister à nos réunions et nous fûmes tout à la joie de pouvoir causer un peu avec eux du passé heureux.

S'étaient excusés : CAPITAN, CHERVIN, COLIA, DUTEL, GUIOT, HASS, IHLER, LOUBINOUX, MARION, MARTI, MORIN, PEGUIN, POURADIER, TOUZAIN.

Voici donc 26 camarades qui gardent un contact étroit entre eux, et que des circonstances favorables pourraient trouver un jour tous réunis. Nous ne pouvons qu'adresser un vibrant appel aux autres dont l'indifférence nous attriste, mais que nous ne voulons pas oublier, à en juger par l'évocation des années d'Ecole, évocation qui souvent revient dans les conversations. Qu'ils donnent de leurs nouvelles à leur zident, toujours actif, DE PARISOT, 33, quai Arloing, Lyon.

Une quête au profit de la Caisse de Secours a rapporté 1.250 francs.

Tous demandent que cette tradition de dîners par promo soit maintenue.

**Promotion 1922.** — Dans un vingt-quatrième dîner de promotion, 29 anciens de la 22 célébraient le vingt et unième anniversaire de leur sortie d'Ecole. Ils étaient un peu moins nombreux que l'an passé, et cependant deux s'y trouvèrent, qui eussent été bien empêchés de le faire il y a un an, éloignés encore de leur foyer et de leurs amis ; les camarades ELLIA et PAILLARD. Avec NICOLAS-MARCHIANI, rentré depuis un an et demi, ils constituaient les trois

**CONSTRUCTION, TRANSFORMATION ET RÉPARATION**  
DE  
**CARROSERIES AUTOMOBILES**

■ INDUSTRIELLES ET DE TOURISME ■

**Marcel BREILLET**

12, Rue Barthélemy-Aneau, 12  
Face au 287 Rue Garibaldi — LYON

Tél. Parmentier 34-31

ÉMAIL A FROID  
HOUSSES D'INTÉRIEUR  
SUR MESURE

- MIROITERIE -

TRANSFORMATION

EN COMMERCIALES  
OU CAMIONNETTES  
DES  
VOITURES DE TOURISME

MENUISERIE  
FERRAGE  
TOLERIE  
PEINTURE  
GARNITURE

héros de notre petite réunion, où nous aurions voulu voir les autres anciens prisonniers que la distance n'a pas autorisés à se joindre à nous. Un jour prochain, nous les pourrons tous rassembler, dans la joie commune, après le retour des deux qui restent encore là-bas, GILLE et DE VAUGELAS. A ceux-ci, nous enverrons encore cette année un colis comme l'an passé, grâce aux dons exclusivement en nature que collectera CACHARD en son bureau, 9, rue Jean-de-Tournes, avant fin janvier. Et nos deux malheureux camarades sauront que leurs amis les ont évoqués une fois encore. Ainsi en ont décidé les 23 présents du dîner du 5 décembre : BALAY, BLANC, BLANCHET, CACHARD, CHABANON, CHAMBON, CONVERT, CUVELLE, EDOUARD, ELLIA, LEVENQ, LUMPP, MARTIN (G.), MASSAUX, MATHIEU, NICOLAS, PAILLARD, PERRET, FERRON, PETIT, RAQUIN, TRUCHOT, VALETTE, et auraient pensé de même ceux que l'abondance des transports dominicaux ou d'autres raisons majeures ont empêchés de venir et qui s'en sont excusés : DE CHAVANNE, COESTER, DURAND, GORLIER, PINGET, VERON, etc...

La quête pour l'Association a produit 1.300 francs.

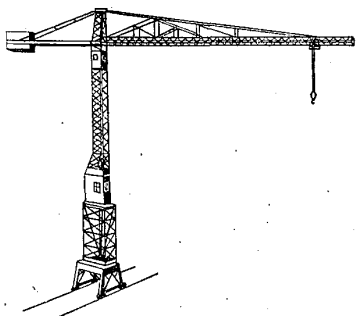
**Promotion 1923.** — Vingt ans, tel est l'anniversaire commémoré par la promotion 1923 au cours du déjeuner organisé au restaurant Paufigue, en remplacement du banquet traditionnel d'avant-guerre.

Cet anniversaire, fêté, du point de vue culinaire, avec les moyens restreints des temps présents, mais du point de vue du cœur, dans une ambiance parfaite, évocatrice de souvenirs déjà anciens, a réuni 35 camarades de la région.

Doivent être remerciés tout particulièrement : TROMPIER Léopold et VINCENT Georges, qui n'ont pas craint l'heure, plus que matinale, du seul train pouvant, depuis Saint-Etienne, les faire participer à cette réunion.

De nombreux camarades ont dû s'excuser en raison des circonstances actuelles, parfois bien imprévues. Tel BOULAS qui dut, au dernier moment, renoncer à venir de Mâcon, après avoir attendu, mais vainement, son train durant plus de deux heures.

Etaient présents : D'AUBAREDE, AUCLAIR, BALAY, BERGER, BOISSON, BOUCHACOURT, CAPELLE, CONDAMIN, CROIZAT, FLORI, GERMAIN, GRAND, JOUVE, LARROUMES, LEBAYLE, LAYNAUD, LIENARD, MATTE, MERIEUX, MICHEL, MICHON, MOUISSET, NUGUET, PERRIN, PIONCHON,



**APPAREILS DE LEVAGE  
GRUES A TOUR ET SUR CAMION  
LOCOTRACTEURS A ESSENCE  
DIESEL ET GAZOGENE**

**CHANTIERS ET ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LYON**  
111, rue des Culattes - LYON

25-01 (3 lignes)

RIGOLLOT, RODET, ROUTIER, SÆUR, TARDY, TONELLI, TROMPIER (Léopold), TRUCHOT, UNAL, VINCENT (Georges).

S'étaient excusés : BABOIN, BOULAS, DESMULE, LYAUTEY, MASSON, METRA, REYNET, SILIE, SOLY, THOMAS, TROMPIER.

Au dessert, RODET retraça en quelques mots la vie de notre promotion ainsi que le chemin parcouru depuis notre sortie de l'Ecole et, après avoir déploré l'absence, encore cette année, de nos camarades prisonniers dont nous souhaitons tant le prochain retour, fit un appel en faveur de la Caisse de Secours, appel qui fut particulièrement entendu et dont remerciements doivent être à nouveau adressés à tous les présents, puisque la collecte s'éleva à 2.240 francs.

**Promotion 1924.** — Seize camarades de la promotion 1924 se sont réunis dans un restaurant des bords du Rhône. Les convives furent reconnaissants au camarade GOUDARD d'avoir, encore une fois, découvert un coin, modeste peut-être, mais où une cuisine réglementaire n'en était pas moins très copieuse et bien préparée.

Autour, donc, d'une table bien garnie on fit l'appel des camarades et l'on regretta que des figures sympathiques et lyonnaises ne fussent point présentes à cette réunion traditionnelle ; cela n'empêcha point cependant les conversations d'aller bon train au milieu des souvenirs du passé et des inquiétudes de l'avenir. Quelques bonnes bouteilles de Brouilly se glissèrent entre les mets et grâce à BENETON et à GOY le dessert couronna cet excellent repas.

Malheureusement le train contraignit HEMAIN à nous rejoindre avec quelque peu de retard.

Après lecture des lettres d'excuses, VALETTE annonça le réconfortant produit de sa quête, au profit de la Caisse de Secours : 700 francs.

Avis à ceux qui étaient absents.

**LES SERVICES**  
**APPAREILS TECHNIQUES AUTOMOBILES & INDUSTRIE**  
(Gérant : H. BESSON)  
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).

 Gazogène **GOHIN-POULENC** adaptable sur camions, voitures de tourisme, tracteurs agricoles et moteurs fixes.

 Concasseur à charbon de bois **FOUGA**. Le plus économique.

**rendement**

**simplicité**

**opportunité** → **GAZÉIFICATEUR CAPRA**, pour l'utilisation de l'alcool par les moteurs à essence.

**LIVRAISON et MONTAGE RAPIDES**  
Abondante documentation N° 10 sur simple demande, auprès de l'Agent général : A.T.A.I., 13, rue Duguesclin, LYON. Tél. : L. 46-14.



REGIE-PRESSE

Etaient présents : MM. ARGAUD, ARTHAUD, AUDRAS, BENETON, BERTHAUD, COLLET, DOLLFUS, GOUDARD, GOY, HEMAIN (Eugène), LAVAUX, MATHIEU, PERONNET, VALETTE (Arthur), DE VILLAUCOURT, VOLAND.

Etaient excusés : MM. BELLEMIN, BERTHET (Georges), BILLEMAZ, BOURGIER, DEFOURT, DURIEUX, CLEMENÇON, JANDET, NOVE.

**Promotion 1925.** — C'est au restaurant Bick, très connu des E.C.L. 1925, que s'est réunie la promotion. Dans les circonstances actuelles, seuls les Lyonnais ayant été convoqués, une vingtaine de nos camarades se trouvèrent réunis sous la présidence de notre sympathique major TIANO.

Très vive fut la satisfaction générale de se trouver réunis en bonne santé entre camarades. Le repas fut des plus animés et tout au long de celui-ci les conversations s'échangèrent dans une ambiance de cordialité et d'amitié. La rentrée de nos camarades prisonniers : BANON, DE CHALENDAR, GONNET fut fêtée mais les absents ne furent pas oubliés et nous adressâmes nos amitiés et nos vœux de prompt retour à LARUELLE et CANAT DE CHIZY toujours en captivité. Le souvenir de DOUDOUX et RUELLE disparus au cours de la pénible guerre 39-40 fut évoqué avec émotion.

Nos félicitations à CASTINEL et à BOIS venus, le premier de Paris, le second de Grenoble pour la circonstance et adressons notre affectueux et cordial salut à tous les E.C.L. de la promotion 1925.

Pour prolonger la journée, le camarade PATEL nous fit visiter l'usine d'incinération des immondices de la ville de Lyon, dont il vient de prendre la direction.

Etaient présents : BERTHET, BICK, BOIS, BOURGEAT, CASTINEL, DE

# "PECHINEY"

PRODUITS CHIMIQUES  
POUR L'AGRICULTURE ET L'INDUSTRIE  
PRODUITS ELECTROMETALLURGIQUES

C<sup>e</sup> de Produits Chimiques et Electrométallurgiques  
**ALAIS, FROGES ET CAMARGUE**  
23, rue Calzac, PARIS (8<sup>e</sup>) -- B. P. 51, AVIGNON (V<sup>ae</sup>)

CHALENDAR, COMBET, CONTAMINE, COUTURIER, LIVET, MELIODON, PATEL, PERNET, PEYSSON, POUZET, TERRY, TIANO, TOUEZER, VALETTE.

Etaient excusés : DELAIGUE, GROS (Marcel), HUVET, MERMET, MICOUD, DE MONTCLOS, MOUCHEROUD, PERROY, PETTI, ROLLET, ROMARIE.

Nous comptons sur la présence de R. ROLLET et CHOLLAT-NAMY. Que devient SANLAVILLE (Marius) ?

La collecte pour la Caisse de Secours a produit la somme de 1.500 francs.

**Promotion 1926.** — Ce fut devant 23 couverts que se réunirent ceux de la promo 26. Quelques camarades étaient accompagnés de leur femme : leur présence mêlant ainsi le charme et l'élégance à cette réunion de techniciens.

Etaient présents : ADAM, BONTRON, BOREL, CHAUMET et Mme, COSTE, DESAUTEL, DUMOND, GAUTHIER, GROBON, LAURENÇON et Mme, LEBUY et Mme, PARISSET, PETRIER, PIN et Mme, ROUX, VILLET et Mme, VIORNERY et Mme.

S'étaient excusés : DURIF, FONTAINE, GACHON, GOGUE, PEUGEOT, POLME, RICHARD, TARGE, LA VALETTE.

A la fin du repas, une collecte faite au profit des prisonniers de la promo (MANDIER et POLGE) et de la Caisse de Secours a réuni la somme de 1.700 fr.

Que les camarades absents qui liront ces lignes participent à ce geste de solidarité en adressant à l'Association leur don, le plus généreux possible.

**Promotion 1927.** — Vingt et un camarades de la promotion 1927 se trouvent réunis en un restaurant de Gerland. La plupart ont la satisfaction de reprendre

## TOUS LES JOINTS

# CURTY & C<sup>ie</sup>

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de francs

**SIEGE SOCIAL :** à PARIS, 11, rue de la Py (20°)

Tél. : ROQUETTE 53-20 (5 lignes)

### BUREAUX ET ATELIERS :

LYON, 93, avenue Lacassagne

Téléph. : MONCEY 85-21 (3 lignes groupées)

Succursales : ALGER — TUNIS — CASABLANCA

Jointz métalloplastiques, en feutre  
en liège, en fibre, en vellumoid, en indéchirable  
POUR L'AUTOMOBILE ET L'INDUSTRIE

contact avec nos camarades rapatriés BAVEREY et GRANGE, qu'ils revoient pour la première fois depuis leur retour.

On rappelle les noms de nos camarades encore prisonniers : CHATAGNIER, DES GEORGES, EGG, GROUBIER, MALQUARTI, QUINTEAU.

Nous comptons bien qu'ils seront des nôtres l'année prochaine.

Une constatation : ce sont presque toujours les mêmes, et souvent les plus éloignés de Lyon, qui sont les plus fidèles à nos réunions annuelles, une vieille garde qui ne demande pas à être relevée, mais qui verrait avec plaisir ses rangs grossir des camarades indifférents qui n'ont même pas donné de leurs nouvelles après réception de leur invitation.

Ont regretté de ne pouvoir se joindre à nous : ALOY, DUMAS, CHAROUSSET, JACQUEMOND, LACROIX, LETRONE, MOREL, PORTERET, RICOL, THOUZELLIER, TAVEAU, qui n'a pas cependant oublié la Caisse de Secours.

Etaient présents : ARTO, BAVEREY, BONNAUD, BOURDIN, CADE, DUCRET, DERESSY, GOURD, GRANGE, LAGROST, PAYET, PELEN, POISAT, PRENAT, PREVOST, RETIVAT, ROY, SAINT-GENIS, SEYEWETZ, VINCENT, VILLARD.

Présents : 21. Excusés : 10. Prisonniers : 6. Total : 37.

Et que sont devenus les autres ?

Remis à la Caisse de Secours : 2.660 francs.

**Promotion 1928.** — 43,589 % des 39 couverts devant lesquels s'attablèrent ceux de la « 28 sans secousses » étaient occupés par leurs épouses ; cette forte proportion donna à ce déjeuner un petit genre « fête de famille », plein de

**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**

charme. Il ne manquait que la nursery, mais il fut décidé que l'on y penserait l'année prochaine. Tout laisse supposer que l'organisateur Jean QUENETTE — grand spécialiste de la question — se surpassera à cette occasion.

En attendant, il orchestra ce déjeuner avec brio et n'eut même pas à désigner un ersatz de P.D.M. (le vrai étant en pénitence ce jour-là au pied d'un pylône, car les camarades furent des plus galants, ayant vite renoncé à passer par dessus des remparts de chapeaux « Mountain » et d'oiseaux-mouches pour discuter d'intégrales ou du coefficient 17.

Entre la poire et la pomme, on entendit QUENETTE, BOIGE, puis DE VALENCE. Et une collecte au profit de la Caisse de Secours recueillit 3.000 fr.

Etaient présents : AMBONVILLE et Mme, DE VALENCE et Mme, MORET et Mme, BOIGE et Mme, PERRET et Mme, QUENETTE et Mme, JULLIEN et Mme, DELAS et Mme, FOUGERAT et Mme, BISSUEL et Mme, TRAVERSE et Mme, BERARD et Mme, VALANTIN et Mme, PAOLI et Mme, GIRAUD et Mme, GARNIER (R.) et Mme, COMBET et Mme, GARNIER (H.), LEFAUCHEUX, BALAYE, ROSSIGNOL, CHILLIET.

Excusés : SAINT-DENIS, REVELIN, DELATTRE, DECOUVELAERE, FRACHON, COLIN.

**Promotion 1929.** — Tous ceux qui ont pu participer au déjeuner de la promotion 1929 vous diront combien il est agréable de remuer, à quatorze ans d'intervalle, les vieux souvenirs de l'Ecole : travers ou manies des professeurs, bals, banquet, revue, etc... en un mot tout ce qui fait la vie d'un étudiant.

MAISON FONDÉE EN 1839

# COMPAGNIE DES HAUTS-FOURNEAUX ET FONDERIES DE GIVORS

## Etablissements PRÉNAT

S. A. capital 5.500.000 frs

Télegr. Fonderies-Givors

**GIVORS**

Téléphone : 6 et 79

(RHONE)

### HAUTS FOURNEAUX

Fontes hématites  
Moulage et affinage — Fontes Spiegel  
Fontes spéciales — Scble de laitier

### FOURS A COKE

Coke métallurgique — Coke calibre  
Poussier  
Benzol, Goudron, Sulfate d'ammoniaque  
Station Gaz Traction

### 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, acérée  
Réfractaire au feu ou aux acides, compositions spéciales, fontes titrées

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

AULAS, ANCELET, BERGER, CHARPENNE, CHEMINADE, COMBE, COTTE, DAVOINE, FOURNIER, NOBLET, PEILLON, PERRICHON, PERRAUD, PIOLLET, PLANTE ne pouvaient que regretter l'absence de leurs nombreux camarades empêchés pour diverses raisons. L'appel du président a été entendu et à l'issue du déjeuner 1.600 francs ont été versés à la Caisse de Secours, sans compter l'appoint de ceux qui, nombreux je l'espère, ont fait ou feront parvenir leur obole directement à l'Association. Qu'il nous soit permis de remercier chaleureusement notre P.D.M. de s'être tant dépensé pour organiser cette réunion qui fut du double point de vue ambiance et « ravitaillement » une étonnante réussite.

**Promotion 1930.** — Etaient présents : AMANT, BILLARD et Mme, BOUVET et Mme, CHAMBOURNIER et Mme, HENRIN, JALLADE et Mme, JOANNARD, MARTIN Louis et Mme, MOTTARD, PRADAT.

Etaient excusés : BERLIET, DENIS, DESFONDS, FAUVIN, LOUDE, DE MAGNEVAL, PERRET, VILLEMAGNE.

Comme l'année dernière ce déjeuner se passa dans un véritable esprit de camaraderie agrémenté de plus par la présence des femmes d'un certain nombre de nos camarades.

A la fin du repas notre camarade CHAMBOURNIER s'excusa d'avoir été dans l'obligation de décaler la réunion d'un jour, ce qui fut peut-être la cause de quelques défaillances du dernier moment.

Il ne pensait pas l'an dernier à pareille époque que le présent repas se dérou-

## MÉTAUX BRUTS

ET

## VIEUX



### Pierre SUFFET

4, rue de l'Espérance

— LYON —

Tél. Moncey 13-66

## ATELIER D'ISOLATION ÉLECTRIQUE

## FABRIQUE D'ENROULEMENTS H<sup>T</sup>E 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

lerait la guerre continuant encore et il formula le souhait que celui de l'année prochaine se passe dans la paix retrouvée avec la participation de nos camarades prisonniers.

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, GATTEFOSSE, QUET, DESANGES.

Nous avons appris avec satisfaction que GATTEFOSSE, travailleur libre, est venu en permission avec un moral extrêmement haut.

La collecte en faveur de la Caisse de Secours rapporta la somme de 1.040 fr.

Un tour d'horizon nous fit voir que certains camarades de la promotion auraient pu assister à ce déjeuner. Nous ne nommerons personne, mais nous pensons que chacun de ceux qui se trouvent dans ce cas aura à cœur d'être présent l'année prochaine. Il a été décidé que quelques camarades dévoués travailleraient à l'élaboration d'une liste à jour de tous les camarades de la promotion.

Des félicitations furent adressées aux nouveaux pères de famille depuis l'an dernier et particulièrement à notre camarade et Mme Louis MARTIN qui viennent d'avoir leur cinquième enfant.

**Promotion 1931.** — Grâce aux efforts de trois de nos camarades, qui avaient été chargés d'organiser cette journée, la réunion de la promotion eut lieu dans un cadre agréablement rustique, dans une atmosphère chaude et amicale, autour d'une table légalement servie.

## **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 prévues 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, Ingr E.C.L. (1912)  
71, Rue de Marseille — LYON  
Téléphone : Parm. 36-63**

## **ENGRENAGES TAILLÉS**

**TAILLAGE  
D'ENGRENAGES**  
A DENTURE DROITE — OBLIQUE  
CONIQUE, HELICOIDALE, INTERIEURE  
A CHEVRONS, etc..., etc...  
DE TOUTES DIMENSIONS

## **P. LAISSUS**

**33, Route d'Heyrieux, 33  
L Y O N  
Parmentier 41-75**

**CRÉMAILLÈRES  
DE TOUTES LONGUEURS**

Etaient présents : ALLARD, BLANC, BIARD, BRUNHES, CHARLON, COU-NITCHANSKY, GHENZER, PINATELLE, RAMBAUD (Robert), VINCENT, REAL, TRANCHANT.

Excusés : BELAT, DE LA BOURDONNAYE (en Allemagne), CHARTRON, CUZIN, DARCON, DUMONT, TERRIER, MONTFAGNON, RAMBAUD (A.), REFELLIN, RIGAUD (Pierre), RIGAUD (Robert), REBOULLET.

Chacun fut content de retrouver des camarades qu'il n'avait pas revus, souvent depuis plusieurs années.

A l'issue de la réunion, une quête fut faite en faveur des prisonniers, qui rapporta une somme de 600 francs.

Il est regrettable, cependant, que trop de nos camarades encore n'aient pas répondu à l'appel qui leur avait été lancé.

**Promotion 1932.** — Des difficultés de toutes sortes empêchèrent de nous retrouver nombreux. Néanmoins, six camarades furent présents au déjeuner pris dans un restaurant de la banlieue : CACHARD, LAMBOTTE, LAFAY, IMBERT, REVELLIN, GILLAN.

Ce fut pour nous une grande joie de retrouver notre camarade CACHARD rentrant de captivité avec un moral intact et aussi bien trempé que le courage dont il fit preuve au 99<sup>e</sup> lors de la campagne de France.

La collecte pour les prisonniers se monta à 450 francs.

**Promotion 1934.** — Malgré de trop nombreuses défections dues aux circonstances du moment, quatorze camarades se sont réunis dans une petite salle d'un

## SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

Pour favoriser le développement  
du Commerce et de l'Industrie en France

FONDÉE EN 1864

Société Anonyme au Capital de 750 millions de frs

SIÈGE SOCIAL :

PARIS, 29, Boulevard Haussmann

AGENCE DE LYON :

6, RUE DE LA RÉPUBLIQUE (1<sup>er</sup> Arr.)

R. C. Seine 64.462

Tél. : Burdeau 50-21 (5 lignes)

Change Burdeau 30-19

NOMBREUX BUREAUX DE QUARTIERS

Dépôts de Titres - Service de Coffres-forts

Lettres de Crédit pour Voyages

Ordres de Bourse - Paiement de tous Coupons

AVANCES SUR MARCHANDISES

MAGASINAGE DE MARCHANDISES

Caution en Banque et en Douane

Escompte de Warrants, de Papier étranger  
et toutes opérations de Banque et de Bourse

## CUIRS EMBOUTIS

pour

Presses Hydrauliques, Pompes

etc..

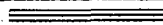


## JANIQUE & C<sup>IE</sup>

20, rue Pré-Gaudry

LYON

Téléph. P. 17-36



Joints cuir, Fibre,  
Amiante, etc..

restaurant lyonnais. Après l'arrivée tardive de BEDEL, victime des horaires fantaisistes de la S.N.C.F., un déjeuner agréable nous permit de constater la bonne harmonie régnant entre tous.

La dernière cigarette de la décade fumée, ce fut la séparation non sans nous être promis de nous retrouver l'an prochain à l'occasion du 10<sup>e</sup> anniversaire de la sortie de l'Ecole.

Etaient présents : AUDRA, BEDEL, BISSUEL, GAUTHEY, GENINA, DE JERPHANION (Alfred), DE JERPHANION (Jacques), PALLIERE (Emmanuel), PLANA, REVIL, SERVAN, TIANO, TRAYNARD, WELTERT.

Excusés : BILLIG, DE MAGNEVAL, MONTAILLER, PALLIERE (Henri), ROUSSEAU, TISSOT, VIALLE, ainsi que tous nos camarades de Z.O.

Promotion 1935. — Neuf présents : BURIN DES ROZIERES, BUSSCHAERT, CHARNIER, COMPARAT, DELABORDE, LANDRIEUX, LOMBARD, MENAT, MARQUE et REY.

D'autres camarades s'étaient excusés, retenus par des raisons diverses, mais avaient donné de leurs nouvelles : APPRIN, DELABORDE, FOULARD, GRUNTHALER, GALLE, PEILLON et CAU.

Inutile de redire le plaisir que tous eurent à se rencontrer. Mais notre plus grande joie fut d'accueillir et d'entourer ce jour-là : Jean REY, rentré depuis peu de jours de captivité.

Quête : 800 francs.

## "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<sup>e</sup>)  
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

**Promotion 1936.** — Très éprouvée par la guerre la promotion 1936, dont l'effectif n'était que de 24 anciens élèves, a encore deux de ses membres dans des camps de prisonniers, deux autres sont morts : Henri PICOT, tombé glorieusement en 1940 et Pierre CAVALIER ; en outre, beaucoup habitent loin de Lyon. Sur l'initiative de VIBERT, plusieurs camarades ont néanmoins tenu à se rencontrer autour d'une table à l'occasion de la Journée E.C.L. ; celui-ci se trouvait donc entouré de PATURLE, accouru spécialement de Saint-Laurent-du-Pont, CHAMOUX venu de Feur., THOLLON-POMMEROL. Deux dames, Mme CHAMOUX et THOLLON-POMMEROL avaient bien voulu accompagner leurs maris et mettaient une note gracieuse et charmante dans cette réunion tout intime, qui fut remplie d'agrément pour ceux qui y prirent part.

**Promotion 1938.** — Notre camarade NANTERME était chargé de réunir tous les anciens élèves de la promo 1938.

Malheureusement nous ne nous sommes pas trouvés très nombreux. Seuls assistaient à la réunion : BUZA, NANTERME, NOURISSON, DUSSAP, SOURISSEAU et PERRIN.

Nous avons eu le plaisir de prendre l'apéritif avec MILLON qui n'a pu assister au dîner.

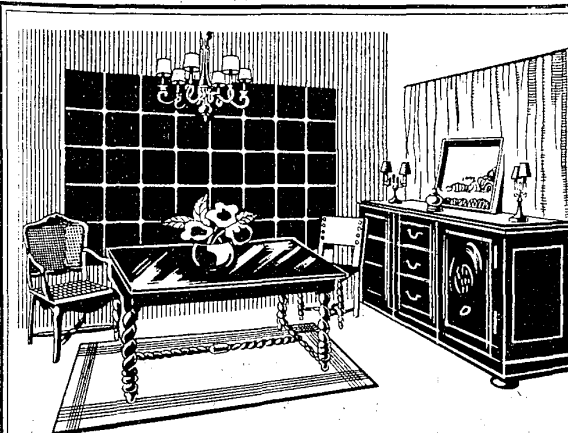
S'étaient excusés : LHERMINE, dont le train avait plusieurs heures de retard par suite d'un attentat. OGIER qui, en ce moment, est souffrant et n'a pu se déplacer. FRANCE-LANORD, BEAUDOIN, TOURNIGAND et BRUNEL DE BONNEVILLE, qui ne se trouvent pas à Lyon.

Le repas a eu lieu chez la « Mère Levrat ». Nous avons évoqué le souvenir de notre camarade mort pour la France Albert BECHETOILLE, notre fierté quand nous apprenons que la nouvelle promotion portera son nom.

Nous avons parlé de nos camarades prisonniers SEVENIER et BERGIER.

Une collecte a été faite à l'intention des prisonniers de l'Association.

Nous avons été heureux de nous retrouver et d'évoquer les belles années passées à l'E.C.L. Nous espérons nous revoir bientôt et cette fois plus nombreux.



— FABRIQUE —  
D'AMEUBLEMENT  
**LOUIS  
PIERREFEU**  
■ ■ ■  
Installation complète  
d'intérieurs — Styles  
Anciens et Modernes  
■ ■ ■  
3, cours de la Liberté  
**L Y O N**

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

*Société Anonyme au Capital de 6.150.000 francs*

**Siège Social, Bureaux, Usines :**  
**117, quai Jules-Guesde, VITRY-SUR-SEINE**

### **TRAITEMENT DES LIQUIDES** **DES VAPEURS ET DES GAZ**

**Filtres — Epurateurs — Dégazeurs**  
**Déferisseurs — Stérilisateurs**  
**Adoucisseurs d'eau par échange de bases**  
**Eau totalement déminéralisée par**  
**échange des cations et anions**  
**Epuration continue des eaux de piscines**  
**Agence : G. CLARET, (E.C.L. 1903) 38, rue Victor-Hugo, LYON**

## **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

**SIEGE 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>ie</sup>, 9, avenue de Villiers, PARIS**  
**G. CLARET, (E.C.L. 1903), 38, rue Victor-Hugo, LYON**  
**SCHERER, Traverse Saint-Just, MARSEILLE ==**

## CHRONIQUE DE L'ECOLE

### Le Baptême de la Promotion Albert Bechetoille

Le 24 novembre dernier avait lieu à l'Ecole Centrale Lyonnaise, le Baptême de la nouvelle promotion. Malgré leur petit nombre, les deux tiers d'entre eux ayant dû interrompre leurs études, requis par le S. T. O., les « Cubes » étaient résolus à baptiser encore dignement cette année leurs « Bizuths ».

Dès 14 heures, deux fiacres faisaient leur entrée dans la cour de l'Ecole, entre une double haie de « micros » prosternés jusqu'à terre. Du premier, descendait le « Garde des Sots » en grande robe rouge de bourreau, accompagné du « Publiciste », du Trésorier et du Secrétaire. Du second, descendaient le « Z » et le « VZ » accompagnés du « Directeur du Microtarage » et du « Délégué aux Affaires Extérieures », tous coiffés du haut-de-forme.

Immédiatement le « Microtarage » commençait. Le « Directeur du Microtarage » exposa clairement le « but de la méthode ». Il s'agissait de déterminer les « caractéristiques » de tension, résistance chimique, rendement, etc... des « Micros ». Ceux-ci, leur fiche d'essais épinglée au revers, se dirigèrent sous l'œil vigilant des « Satrapes » vers les différents laboratoires... et la réception des pièces commença aux divers bancs d'essais.

Déjà 16 h. 30. De nombreuses personnalités avaient pris place dans le grand amphithéâtre de l'Ecole. Plusieurs publicistes étaient présents. La promotion sortante était largement représentée.

Le « Z » lut la citation à l'Ordre de l'Armée de notre camarade Albert Bechetoille :

« Jeune aspirant, d'un calme et d'un courage au-dessus de tout éloge.

« Mortellement blessé le 9 juin 1940, alors qu'il commandait le tir de sa section sous un violent bombardement ennemi. »

En donnant son nom à la nouvelle promotion, les Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise ont voulu montrer en quelle estime ils tenaient celui qui restera pour eux un camarade et un héros.

M. Cestier, Président des Anciens Elèves, pour la dernière fois, hélas ! son mandat ayant pris fin, prodigua les fruits de son expérience avec sa bienveillance coutumière.

M. Lemaire, Directeur de l'Ecole, en quelques mots fort goûtés, définit en quel esprit devaient travailler les jeunes Centraliens.

Le « Z » lut son discours salué par les applaudissements de la salle.

Un vin d'honneur fut offert ensuite aux invités.

19 h. 45. Local de l'Association Générale des Etudiants.

Nos Bizuths sont allés dîner et sont maintenant exacts à leur Baptême.

Minute solennelle : « A genoux, les Bizuths ! ».

Coup de baguette prestigieux : « Debout, les Elèves E. C. L. ! ».

Incrovable. La métamorphose est accomplie, nos bébés de tout à l'heure sont devenus des êtres pensants, intelligents et sociaux.

Mais que se passe-t-il soudain. Une foule grouillante et recroquevillée s'avance en un dandinement disgracieux.

XII

Les Micros défilent à la queue leu-leu,  
Voyez comme ils passent, infirmes et goutteux,  
Ah ! maudite race des regards piteux,  
Coin, coin, coin, coin, coin. coin. coin. coin.  
Coin. coin. coin. coin, coin, coin, coin, coin.

Ils vont à petits pas,  
Cahin, caha, vers leur école,  
Ils vont à petits pas,  
Cahin, caha, vers le trépas...

Maudite race, en effet, que celle de ces « Micros », mais peut-être encore plus piteuse que maudite, car la pitié envahit le cœur des assistants qui décident de lui appliquer un talisman pour la sortir de sa déplorable condition.

Voici la liqueur E. C. L. ! Cocktail savamment dosé de concentrés multicolores de : Mathématiques, Résistance des Matériaux, Chimie, Mécanique Rationnelle, Physique du Mouvement, Electricité, Hydraulique, etc.

Les Micros absorbent goulûment la boisson bienfaisante... après une bonne dose de sel. Marqués au front des initiales E. C. L., les voici maintenant beaucoup moins disgracieux.

Buffet...

Pan ! pan ! pan ! pan. Pan ! pan ! pan !

Charles Trénet bondit sur la scène. Non, ce n'est pas lui, mais comme il lui ressemble ! et ses gestes ! et ses yeux !

Le temps passe vite.

Pas cadencé : « Trots-ki-Trots-ki-Trots-ki ». Le grand chœur des Cosaques du Don vient donner une représentation en ce jour mémorable.

Harmonica, piano...

An 2.000, un journaliste de Mars est venu faire un reportage sur l'E. C. L.

Chœurs, chants.

22 h. Le « Z » se lève : « Mes amis, je dois déroger aux traditions et il m'en coûte : Je félicite les Micros, ils se sont surpassés. »

Le Bureau a tout prévu, il n'a même pas voulu vous laisser le regret de n'avoir pas pu assister au Baptême : d'un bout à l'autre celui-ci a été filmé et bientôt, Grande Famille E. C. L., vous aurez la primeur de ce spectacle au cours d'une grande journée E. C. L. où d'ores et déjà vous êtes invitée.

Le « V Z » : Roger LEMOINE.



P A R I S  
L Y O N  
21, rue Vieille-Monnaie  
Tel. B. 10-15

*Nos articles se trouvent chez les détaillants vendeurs  
agréés qui ont notre marque.*

**Maquett** Linger, Chemisier

## DISCOURS DE M. CESTIER

### Président de l'Association

Mon cher Directeur,

Mes chers Camarades,

Parmi toutes les cérémonies auxquelles se doit d'assister le Président de l'Association des anciens E.C.L., celle de la réception des jeunes (à laquelle vous avez bien voulu, une fois de plus, me demander de présider) m'est particulièrement chère parce que je vois en elle la « première frappe » qui va fixer un nouveau maillon à la longue chaîne que forment déjà les 80 promotions sorties de notre chère Ecole depuis sa fondation. A cette chaîne, il manque, hélas ! des maillons ; d'autres sont à la veille de disparaître à leur tour. Il est normal que nous nous intéressions à ceux qui doivent les remplacer parce que nous voulons que cette chaîne reste aussi longue et aussi forte qu'il se peut.

Ce fut notre souci lorsque nous avons, nous les Anciens, voulu devenir, et de beaucoup, les plus gros actionnaires de la Société propriétaire de ces lieux.

Au fur et à mesure que vous avancerez dans la connaissance de l'histoire de cet Etablissement, vous apprendrez qu'il eut, pour des raisons diverses, des heures difficiles. D'autres que nous les ont passées sans jamais perdre courage. Nous suivrons leur exemple. D'autres heures difficiles peuvent revenir : soyez assurés, mes chers jeunes amis qui entrez ici, que vos Anciens sauront les faire passer à notre vieille Ecole sans jamais l'abandonner.

Mais si j'ai beaucoup de plaisir à me trouver aujourd'hui parmi vous, je ne puis vous dissimuler que ma joie n'est pas pure et qu'elle se teinte d'un peu de mélancolie en pensant à tous vos camarades dispersés dans la tourmente dont nous sommes les victimes. Ayez comme moi un peu de mélancolie, ce sera naturel, mais je vous en supplie n'avez pas de désespérance, cela ne serait ni de votre âge, ni Français. Donnons ensemble une pensée affectueuse à vos Anciens, prisonniers depuis si longtemps, et à vos camarades qui paient, eux, une dette dont ils ne sont pas responsables.

Me conformant à l'usage, sinon à la tradition, je pourrais me contenter de vous redire ce que j'ai déjà dit si souvent à vos prédécesseurs : travaillez pour être de bons E.C.L. ; vous serez ensuite de bons Anciens. Mais je crois qu'il est décent de placer ces trop courts instants sous le signe de ceux qui sont absents et je vous dis aujourd'hui : « Pensez à eux sans cesse ; travaillez pour maintenir haut et ferme le drapeau à l'abeille d'or ; si vous n'êtes pas le nombre, soyez la qualité ».

Et puis dans quelques années, lorsque vous quitterez à votre tour cette maison (où j'ai tant de bons souvenirs), je veux croire et espérer que vous y en laisserez vous aussi qui vous la ferez toujours aimer. Vous viendrez nous rejoindre pour parler encore d'elle et lui prouver votre reconnaissance de ce qu'elle aura fait de vous.

Ce ne sont pas les élèves qui font la réputation d'une Ecole ; ce sont ses anciens élèves, par leur savoir et leur comportement dans la vie. Vos Anciens, mes chers amis, seront fiers de vous : ils vous passeront le flambeau avec plus de sérénité et vos maîtres, auxquels vous avez bien donné quelques peines, les oublieront vite devant vos succès. Je fais le vœu ardent que la dernière promotion que j'aurai eu l'honneur d'accueillir ici soit véritablement une promotion modèle et, d'ores et déjà, je crie : « Vive la 1946 ! ».

### DISCOURS DU PRESIDENT DES ELEVES

Monsieur le Président,

Monsieur le Directeur,

Messieurs,

Chers Camarades,

Cinquième rentrée de guerre, rentrée longtemps incertaine, et vraiment attendue par un grand nombre, qui, loin de chez eux, dispersés aux quatre vents, subirent durant trois mois l'épreuve angoissante du doute... Leur situation se régulariserait-elle avant octobre ? Pourraient-ils reprendre leur études ? Hélas ! chaque jour voyait leurs espoirs s'amenuiser ; le 11 octobre vint, quatre-vingt manquent à l'appel !

## FONDERIE DE CUIVRE ET BRONZE

Fabrique de Robinets



**M. MOULAIRE**

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

## TOLERIE

NCIRE - GALVANISÉE - ÉLAMBÉ

\*\*\*\*\*

**P. COLLEUILLE** (E.C.L. 1902)

58, rue Franklin Tél. L. 25-21

Quatre-vingt de vos élèves, quatre-vingt de vos amis, esclave des temps, viennent d'interrompre leurs études ; je puis parler ici de ce qu'il en coûte à un étudiant d'arrêter ses études, à un E.C.L. d'abandonner son Ecole, ne fut-ce que momentanément. Son Ecole, on l'aime, à son insu peut-être, car il faut de tels événements : voir approcher la rentrée où l'on ne sera pas, pour sentir son cœur se serrer et les larmes vous venir aux yeux en pensant à sa promo, sa promo que l'on perd, sa promo qui file sans vous...

C'est pour vous, jeunes micros, que j'insiste ; avez-vous songé à l'ennui de ces études hachées, au travail qu'il faut fournir pour s'y remettre, au mérite de vos aînés, qui, sans se laisser abattre, acceptent ces épreuves avec une grandeur d'âme et un courage magnifiques. Ceux-là vous donnent l'exemple d'une ténacité résolue, qui doit vous stimuler, vous, privilégiés, à travailler avec ardeur.

D'ailleurs, votre tâche sera aisée : placés dans la main de maîtres compétents et expérimentés, qui sauront, en même temps qu'ils vous apprendront leur science, vous inculquer l'amour du travail ; vous n'aurez, bizuths, micros, qu'à accepter bêatement la dose journalière qu'ils livreront à vos estomacs intellectuels atrophiés.

Parmi ces professeurs, faut-il que je nomme notre Directeur, sommité de la technique, qui vous apprendra une science presque nouvelle, hélas ! dans notre vieux pays et dont l'enseignement fait la gloire et la renommée de l'Ecole Centrale.

Plus tard, M. CLERGUE, ingénieur, chef des services techniques, saura faire de vous des ingénieurs d'essai, j'allais dire à toute épreuve, en tous cas, disciplinés et méthodiques.

Partout, au cours, aux laboratoires, à l'atelier, vous ne trouverez que gens appliqués à compenser par leur ardeur... votre passivité !...

Tout ceci, bien sûr, sous l'œil de M. CHEVALIER, censeur draconien et incorruptible, et pourtant si équitable et bienveillant.

An 86. — Avez-vous songé, jeunes bizuths, à peine éclos, au 85 promotions qui vous ont précédés et qui ont fait de l'E.C.L. une grande et belle Ecole.

Nous savons quelle valeur confèrent à une Ecole ses anciens élèves, et nous vous demandons, M. le Président, d'être notre interprète, pour leur redire admiration et la gratitude de leurs jeunes frères.

Bien plus, l'exemple de leur union et de leurs réalisations sociales aura porté ses fruits : un premier essai pour accentuer la vie intérieure de notre Ecole vient d'être tenté ; un petit Bulletin, centralisé par le Bureau, mais dont la rédaction est confiée à chaque promotion, apportera chaque mois à nos camarades du S.T.O. des nouvelles de l'Ecole et de leurs amis.

Des collectes de livres et de friandises ont été faites pour nos camarades en Allemagne. Nous espérons que nos petites privations leur vaudront un Noël moins sombre et que notre Bulletin rendra plus intime la vie de famille de l'Ecole.

La pensée de ceux qui nous ont quittés, le désarroi général où le monde pétite, nous ont émus. Nous avons compris, aux derniers spasmes de notre Pays, qui voit ses épreuves se prolonger douloureusement, que la France pourrait peut-être mourir si sa jeunesse l'abandonnait, si une séve nouvelle et ardente ne venait guérir ses plaies. Alors, du plus profond de notre cœur, nous avons soudain senti grandir notre amour pour Elle. Non ! nous ne la laisserons pas mourir ! Pour Elle, nous deviendrons des techniciens et des chefs, et, plus tard, lorsque nous aurons franchi cette passe si troublée et si lourde de responsabilités, il nous restera, en récompense de nos efforts, la fierté d'avoir « tenu ».

## JULIEN & MEGE

R. JULIEN, E. C. L. 1928

24 bis, boulevard des Hirondelles, LYON  
Tél. : Parmentier 33-31

## POMPES - MOTEURS

Machines à coudre • SANDEM •  
— ELECTROVENTILATEURS —

## BLANCHISSERIES LYONNAISES

25, rue du Bourbonnais, LYON

Téléphone : Burdeau 75-41



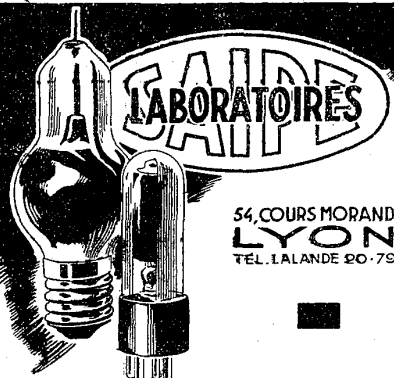
Blanchissage du Linge de Famille

# LA TECHNIQUE DANS LE MONDE

## Exploitation moderne d'un gisement de tourbe

En Estonie, dans la région de Pernau, la construction d'une grande fabrique de briquettes de tourbe a été achevée en 1939 pour mettre en valeur un gisement de 2.500 ha sur une profondeur moyenne de 2 à 3 mètres. Cette fabrique est entièrement mécanisée.

La technique de l'exploitation est la suivante. Le terrain marécageux est asséché par un système de rigoles dont la longueur totale atteint actuellement 220 km. Puis la couche supérieure est attaquée sur une profondeur de 15 cm. par une sorte de fraise et elle est réduite en une masse finement divisée, puis exposée à l'air



54, COURS MORAND  
**LYON**  
TEL. LA LANDE 20-79

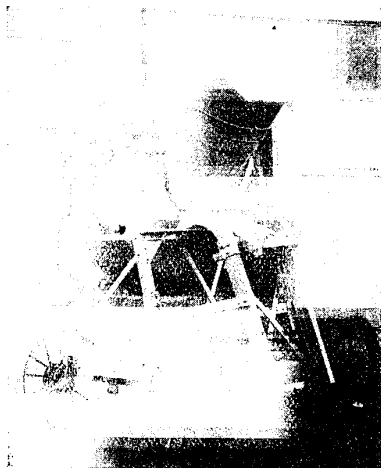
**CELLULES PHOTO ÉLECTRIQUES  
POUR LECTEUR DU SON  
ET TOUTES AUTRES APPLICATIONS**

**TUBES REDRESSEURS POUR  
ARCS, POUR CHARGES D'ACCUS, ETC**

*Etude de tout tube à vide*

## Tout le Matériel pour Travaux Publics

**Rouleaux compresseurs, Bétonnières  
Pompes Centrifuges**



**Concasseurs  
Installation  
de Carrières**

# **RICHIER**

Usines :

**CHARLEVILLE - LYON - PARIS**

Bureaux de Paris :

**15, rue Galvani-17° - Tél. Gal. 94-41**

Bureaux de Lyon :

**21, rue Laporte - Tél. B. 73-30**

## Camarades E. C. L.

Pour vos commandes de

### REPRODUCTIONS DE PLANS ET DESSINS

(Procédé DOREL et autres)

### MATÉRIEL POUR BUREAUX D'ÉTUDES

### TRAVAUX DE DESSIN

### MEUBLES DE BUREAUX

Bureaux ministre, classeurs, etc...

**adressez-vous à**

# “HELIOLITHE”

Directeur :

Maurice BENOIT

— E. C. L. (1932) —

3 et 5, Rue Fénelon

≡ LYON ≡

Téléph : Lalande 22-73

et retournée jusqu'à ce que sa teneur en eau s'abaisse à 50 %. Elle est alors ramassée mécaniquement.

La récolte, qui dure de la fin du printemps à la fin de septembre, produit 400.000/m3 de tourbe broyée, dont un tiers est traité sur-le-champ et les deux tiers sont emmagasinés pour l'hiver. La tourbe purifiée, tamisée et séchée jusqu'à 10 % d'humidité, est agglomérée en briquettes sous une pression de 1.500/Kg-cm2 à la température de 100°. La valeur calorifique de ces briquettes varie entre 4.000 et 4.200 calories/Kg. L'usine est assurée de pouvoir fonctionner pendant 70 ans au rythme actuel de l'exploitation.

#### **Le barrage et l'usine hydro-électrique de l'Aigle**

L'aménagement de la chute de l'Aigle, sur la moyenne Dordogne, se poursuit au milieu des difficultés amoncelées par la situation présente. On prévoit que le premier groupe de l'usine de l'Aigle doit être mis en service dans le courant de l'année 1944.

L'idée directrice du projet est la concentration des ouvrages : barrage, usine et évacuateur de crues ont été groupés en un seul bloc, de manière à réduire dans toute la mesure possible l'importance et le prix des ouvrages accessoires ainsi que les aléas de fondations.

Expertises après incendie et estimations préalables  
Pour le compte exclusif des assurés  
**GALTIER Frères et Cie**  
Ingénieurs-Experts  
65, Cours de la Liberté — LYON  
Tél. Moncey 85-44 (2 lignes)

## **ATELIERS NOEL DUMOND & Cie**

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, Acieries, Fonderies

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

Découpage de tôles toutes épaisseurs,  
suivant gabarit

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

Dépôtaires de  
L'Aluminium Français et Le Duralumin

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

**L. DAFFOS, Ing. I.E.G.**  
65, rue de la Vilette — LYON  
Téléphone : Moncey 64-27

**POSTE D'ESSAI de 150.000 V.  
HAUTE et BASSE TENSION**



**ARTICLES METALLIQUES**

**DIVERS**

**POUR**

**TOUTES INDUSTRIES**

## **Les Successeurs de BOIS et CHASSANDE**

**GRENOBLE (France)**

**23, rue Diderot**

.....

**Téléphone 22-41**

**Ad. Tél. : ESBECE Grenoble**

**L. CAVAT, Ingénieur E.C.L. (1920), Directeur**

**TOUS TRAVAUX  
DE PRECISION**

**EN EMBOUTISSAGE**

**DECOUPAGE — ESTAM-**

**PAGE EN SERIE EN TOUS**

**MÉTAUX**

XVIII

Les caractéristiques essentielles du barrage proprement dit sont les suivantes :

Types : voûte épaisse.  
Hauteur maximum : 90 mètres.  
Longueur de couronnement (cote 344) : 290 mètres.  
Volume du béton (barrage seul) : 240.000 m<sup>3</sup>.  
Volume des déblais (barrage et usine) : 80.000 m<sup>3</sup>.

Le niveau maximum normal de la retenue sera de 342 mètres, le niveau minimum de 311 m.; la capacité à la cote 342 atteindra 200 millions de m<sup>3</sup> et l'énergie emmagasinable ne sera pas moindre de 25 millions de Kwh.

Quant à l'usine, son équipement se composera de quatre turbines Francis à axe vertical de 70.000 CV chacune, dont deux seulement sont installées en première étape ; chacune de ces turbines est alimentée par une conduite forcée de 4 m. 70 de diamètre traversant la masse du barrage ; les turbines peuvent fonctionner sous une hauteur de chute variant de 82 m. à 52 m. Elles sont accouplées à des alternateurs de 60.000 kva, tournant à

187,5 tours par minute ; un groupe auxiliaire de 7.000 kva est en outre destiné à l'alimentation des services de l'usine.

Le pont-roulant qui doit pouvoir mettre en place et retirer d'une seule pièce la partie tournante de chaque groupe, qui pèse 250 tonnes environ, a une puissance de 260 tonnes au crochet. Il est porté à ses extrémités par deux chariots qui se déplacent à des vitesses différentes : les deux chemins de roulement de ces chariots, placés sur des consoles fixées aux parois de l'usine, constituent deux arcs de cercle concentriques.

La mise en place de ce pont-roulant a nécessité un ensemble de manœuvres assez complexes, qui ont été exécutées en janvier dernier par des spécialistes du levage des pièces lourdes, avec un matériel approprié.

Les « bâches spirales » des quatre turbines principales constituées chacune de plusieurs éléments en acier coulé, assemblés entre eux par des boulons, sont, une fois mises en place, enrobées de béton.

Entre la conduite forcée noyée dans le béton du barrage et la bâche spirale qu'elle alimente est placée une vanne papillon ; le fonctionnement de cette vanne est obtenu par l'intermédiaire d'un servo-moteur commandé électriquement et qui agit sur l'axe du papillon au moyen d'une manivelle.

**... nouveau procédé de fabrication  
des tubes sans soudure**

Dans la Ruhr, une fabrique vient d'être installée pour fabriquer les tubes sans soudure, principalement destinés à satisfaire aux besoins de l'industrie du pétrole, par le procédé Halmann. Les tubes laminés finis ont une longueur pouvant atteindre 100 mètres.

Dans l'atelier des petits tubes, les billettes sont réchauffées dans un four mécanique à rouleaux, chauffé à l'huile ; les billettes quittent le four par l'action d'un dispositif poussant qui les achemine sur une grille où elles roulent jusqu'au laminoir perceur. Celui-ci, dont la productivité est de 170



...elles reviennent  
bien un jour, les fameuses  
**PÂTES AUX ŒUFS FRAIS  
LUSTUCRU**  
...celles que vous préférez.

ET'S CARTIER-MILLON-GRENOBLE

Jean CARTIER-MILLON, Ing. E.C.L. (1936)

billettes percées à l'heure, comporte deux cylindres bitronconiques de 780 millimètres de diamètre et de 500 m/m d'entablement ; les tourillons, de 260 m/m de diamètre, sont centrés par des roulements à deux rangées de rouleaux. Le corps creux à paroi mince débité par le laminoir perceur est acheminé sur une cage duo, qui lui donne en deux passes, par une opération d'expansion sur mandrin, l'épaisseur de paroi voulue ; de cette cage, les tubes sont acheminés sur les laminoirs de lissage, fondés sur le même principe, mais opérant sans expansion sensible, et fonctionnant à deux en parallèle à cause de leur débit moindre.

Les tubes lissés sont repris par un laminoir calibreur, à cinq cages obliques, qui leur donne le diamètre extérieur spécifié en tenant compte de la contraction au refroidissement et sans agir sur l'épaisseur de paroi. Les tubes ont alors subi leur dernière passe à chaud ; à la sortie du laminoir calibreur ils sont acheminés sur une grille de refroidissement, et de là

sur l'atelier de parachèvement, comprenant le banc à dresser, des bancs à chuter les bouts, des bancs d'essais, des machines à fileter et autres.

Cet atelier comporte, en outre, un laminoir à rétreindre de conception nouvelle ; les tubes lissés sont déviés sur le four chauffé à l'huile qui précède ce laminoir sans passer au laminoir de calibrage. La rétreinte s'impose pour les tubes de sondage et les tubes des conduites à paroi épaisse, de 50,4 m/m de diamètres intérieur et de 6 m. 50 de longueur, qu'en raison du risque de rupture de la tige du mandrin, il n'est pas économique d'obtenir directement par laminage à la cage duo ; ce risque est supprimé par le laminoir à rétreindre, qui permet de ramener de 80 à 17 m/m le diamètre extérieur des tubes. Le laminoir à rétreindre peut opérer en série avec les autres laminoirs de l'atelier, ou travailler indépendamment des tubes en stock, qui sont d'abord dirigés sur le four à réchauffer ; sa productivité horaire est de 260 tubes d'une longueur pouvant atteindre 16 mètres.

## BREVETS

On recherche des industriels pour exploiter en France les brevets ci-après :

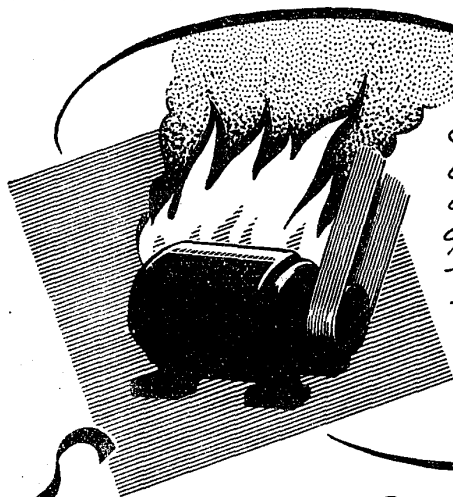
- N° 848.583. Société Kugelfischer, « Cage pour les organes roulants de roulements et son procédé de fabrication ».
- N° 820.921. Société Melitta-Werke, « Dispositif de filtrage pour la préparation d'infusions de café et de thé ».
- N° 778.846. A. Rupp, « Fixation de propulseur ».
- N° 843.495. A. Rupp, « Hélice à pas automatiquement variable ».
- N° 844.123. A. Rupp, « Egalisateur pour hélices réglables ».
- N° 731.709. Schulz, « Turbine continue ».
- N° 772.249. Schulz, « Machine à centrifuger ».
- N° 850.471. Société Melitta-Werke, Bentz et Sohn, « Sachet à infusion pour thé ».
- N° 861.776. Amadio, « Système de fermeture pour bouteilles et autres réceptifs au moyen de capsules agrafées ».

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. GERMAIN et MAUREAU, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

La Société dite : Compagnie des Verreries de Moutier pour la Fabrication Mécanique du Verre (Procédés Libbey Owens), propriétaire du brevet français n° 863.075 du 25 janvier 1940 — Objet en verre et procédé pour le fabriquer — recherche industriels français pour exploiter son invention.

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

XX



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 DEPARTEMENT **BASSE TENSION**

DES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DE

**DELLE**

Le gérant : A. SOULIER.

115.032 — C. O. 31.20.39 — Imp. Réunies, Lyon — 1-44

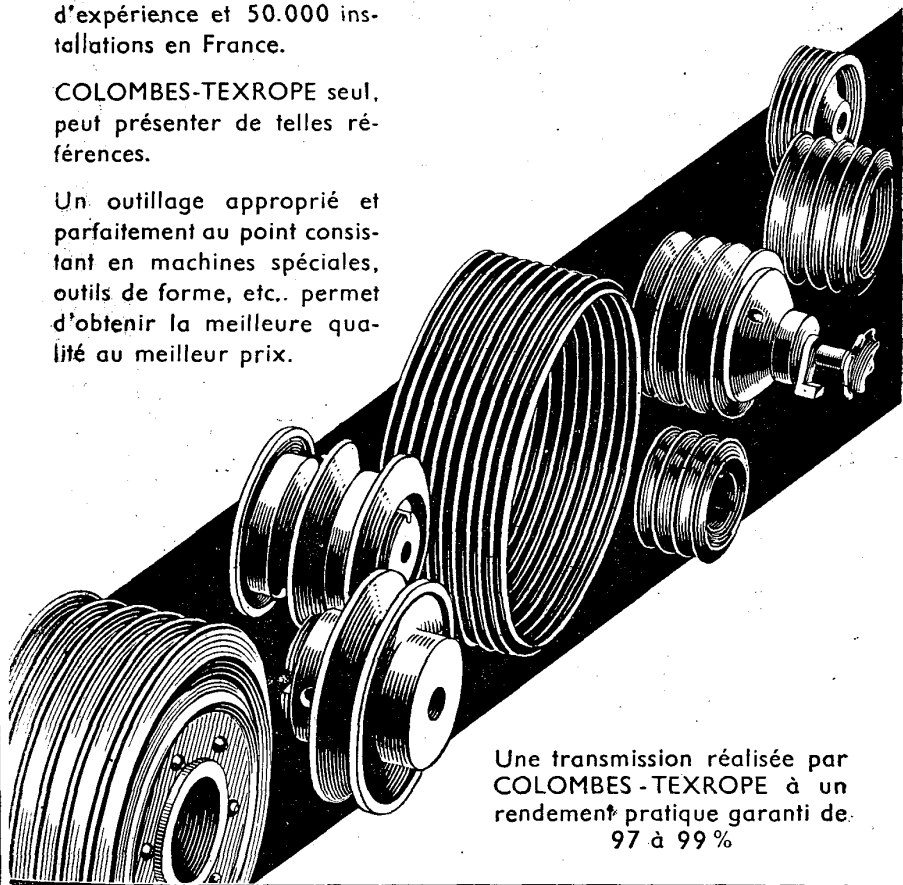
# Qualité

## PAR L'OUTILLAGE APPROPRIÉ

Des spécialistes, une fabrication confirmée par 15 ans d'expérience et 50.000 installations en France.

COLOMBES-TEXROPE seul, peut présenter de telles références.

Un outillage approprié et parfaitement au point consistant en machines spéciales, outils de forme, etc., permet d'obtenir la meilleure qualité au meilleur prix.



Une transmission réalisée par  
COLOMBES-TEXROPE à un  
rendement pratique garanti de  
97 à 99 %

# TRANSMISSIONS COLOMBES-TEXROPE

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE CHATILLON-BRIARE-LEVALLOIS

Administration et Services Commerciaux, 21 bis rue Lord-Byron - PARIS (8<sup>e</sup>)

Tél. ELYSEES 03-72 et 09-56 et la suite

SERVICES TECHNIQUES ET COMMERCIAUX POUR LE S.-E.

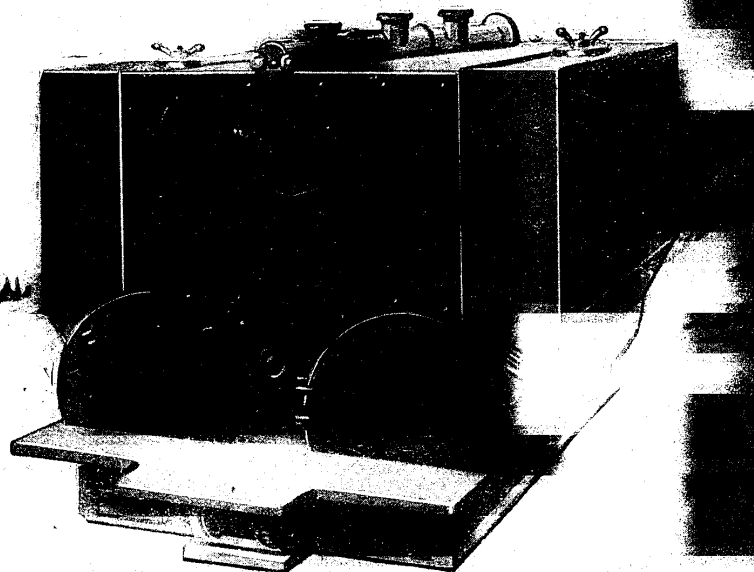
26, rue Amédée-Bonnet - LYON — Tél. L. 50-63

*Le Sommet*

*de la Technique Française*



**CHAUDIÈRES AUTOMATIQUES  
BRULEURS AUTOMATIQUES**



**STÉ D'APPAREILS DE CHAUFFAGE AUTOMATIQUE  
AU CHARBON**