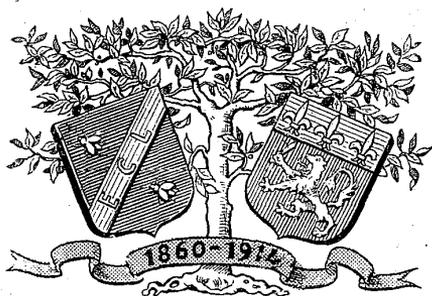


Seizième Année. — N° 140

Juin 1919

BULLETIN
DE
l'Association des Anciens Elèves
DE
L'ÉCOLE CENTRALE
LYONNAISE

MÉDAILLE D'OR : EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914



SOMMAIRE

Communications techniques. — Les Usines Berliet.
Chronique de l'Association, des Groupes régionaux, de l'Ecole et de la Guerre.
Placement et Informations commerciales. — Offres et demandes de situations.
Bibliographie. — Sommaires des publications reçues en avril-mai 1919.

PRIX DE CE NUMÉRO : 1 FRANC

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association

24, RUE CONFORT, LYON

Téléphone : 48-05

Chèques Postaux c/c 1995. LYON

140

GINDRE - DUCHAVANY & C^{ie}

18, quai de Retz, LYON

APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE L'ÉLECTRICITÉ

ÉCLAIRAGE — TRANSPORT DE FORCE — ÉLECTROCHIMIE

MATÉRIEL C. LIMB

Traits, Lames, Paillons or et argent faux et mi-fins, Dorage électrochimique

A LOUER

- 1 -

130

POTEAUX ET MATS

POUR

CANALISATIONS ELECTRIQUES

*en bois de PIN et de SAPIN de première qualité
parfaitement injectés au SULFATE DE CUIVRE*

(Procédés Boucherie et Vase-Clos)

ou imprégnés au BICHLORURE DE MERCURE

(Procédé Kyan)

COMPAGNIE FRANÇAISE

DES

ÉTABLISSEMENTS GAILLARD

Société anonyme au Capital de 2.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL :

BÉZIERS : 17, Rue Sébastopol

FOURNISSEUR

DES ADMINISTRATIONS FRANÇAISES DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES,
DES ARMÉES ALLIÉES,
DE LA GUERRE ET DE LA MARINE, DES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER
ET DES SOCIÉTÉS ÉLECTRIQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

TÉLÉGRAMMES : GAILLARD-BOIS

TÉLÉPHONE : 0-10 - 1-50 - 2-26

110

L'APPAREILLAGE ÉLECTRO-INDUSTRIEL

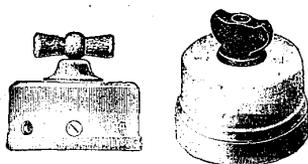
SOCIÉTÉ ANONYME

Anciennement

PÉTRIER, TISSOT & RAYBAUD (A. & M.) (E.S.E.P.)

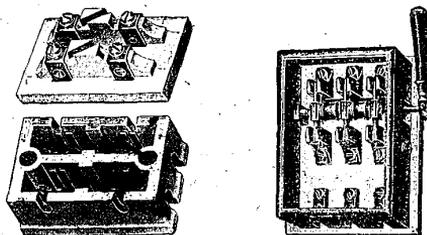
24, Rue de la Part-Dieu, 24

LYON



Télégramme : Electro, Lyon

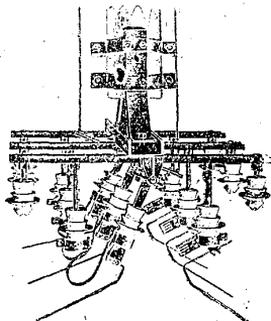
Téléphone } 42-49
54-45



**TOUT
L'APPAREILLAGE
HAUTE
ET BASSE TENSION**

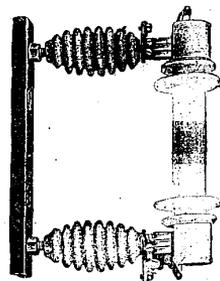
MATÉRIEL BLINDÉ

DISJONCTEURS



AGENCES

PARIS
MARSEILLE
BORDEAUX
LILLE
NANCY
ALGER



Ch. TISSOT, ingénieur du Service Technique (E. C. L., 1902)

CONDUITES EN ACIER

POUR AMÉNAGEMENT DE FORCES HYDRAULIQUES

PREMIÈRE INSTALLATION EN 1863

Puissance des installations actuellement réalisées : 650.000 HP.

RÉGIS JOYA

GRENOBLE

Télég. : JOYA-GRENOBLE

Téléph. : 5-43 0-10

AMÉNAGEMENT DE PRISES D'EAU

Grilles, Passerelles, Vannes métalliques de tous systèmes

BARRAGES MÉTALLIQUES

ÉLEVATION ET DISTRIBUTION D'EAU

INSTALLATIONS COMPLÈTES

de **Chaufferies et de Régénérateurs de vapeur**

Chaudière " LA DÉRIVATION ", Syst. E. ROMANET, breveté S. G. D. G.

GRILLE SPÉCIALE

Syst. J. JOYA, breveté S. G. D. G. pour brûler les menus d'anthracite et charbons maigres

GRILLE MÉCANIQUE A SOLE TOURNANTE

Syst. E. ROMANET, breveté S. G. D. G.

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

PYLONES pour lignes de transport d'énergie électrique à grande distance

CHARPENTES DE TOUS SYSTÈMES

PONTS-GRUES. — PONTS ROULANTS

FONDATEMENTS PAR L'AIR COMPRIMÉ

BUREAUX

A PARIS : **M. L. PAUL-DURAND, 77, rue de Prony (XVII^e)**

Télégr. : REJOYA-PARIS. — Téléph. : WAGRAM 94-54 et 81-84

A LYON : **M. Paul CHAROUSSÉ, 30, rue Vaubecour**

Télégr. REJOYA-LYON. — Téléph. : 36-48

140
Ateliers de Chaudronnerie
et de Constructions métalliques

SERVE FRÈRES

RIVE-DE-GIER (Loire)

CHAUDIÈRES A VAPEUR DE TOUS SYSTÈMES
Appareils de toutes formes et de toutes grandeurs
Tuyaux en tôle pour conduites d'eau et de gaz
Grilles à barreaux minces et à faible écartement,
BREVETÉES S. G. D. G.
pour la combustion parfaite de tous les charbons

Adresse télégraphique : SERVE-RIVE-DE-GIER

140
FONDERIE, LAMIPOIRS ET TRÉFILERIE
Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)

E. LOUYOT

Ingenieur des Arts et Manufactures
16, rue de la Folie-Méricourt, PARIS
Téléphone : à PARIS 901-17 et à BORNEL (Oise)

Fil spécial pour résistances électriques. — Barreaux pour décolleteurs et tourneurs. — Anodes fondus et laminées. — Maillechort, Cuivre demirouge, Laiton Aluminium. — Argentan, Alpaca, Blanc, Demi-Blanc, Similor. Chrysoval, Tombac, en feuilles, barres, rondelles, fils et barres. — Aluminium strié pour n archepieds. — Joints et cornières. Nickel brut et alliage de nickel et de cuivre pour Fonderies. — Cupro-Manganèse.

140
TÉLÉPHONE 14-09

Ateliers de Constructions Mécaniques

Adresse Télégraphique BUFFAUD - TÉLÉPHONE - LYON

FONDÉS EN 1830

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

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

Ingenieurs - Constructeurs.

Membres du Jury, Hors-Concours aux Expositions universelles de 1889, 1894, 1900, 1914

Chemin de Baraban

— LYON —

MACHINES A VAPEUR (Chaudières, Tuyautages et Transmissions)
MOTEURS "STANDAARD" à Huiles lourdes, à 2 temps et sans soupapes, pour ateliers et pour bateaux.
POMPES A EAU - COMPRESSEURS D'AIR - PRESSES HYDRAULIQUES
ESSOREUSES DE TOUS SYSTÈMES ET DE TOUTES DIMENSIONS (8.000 références)
— INSTALLATION COMPLÈTE de BUANDERIES — MATÉRIEL pour Soie Artificielle
MACHINES POUR TEINTURES. BLANCHIMENT, IMPRESSION, DÉGRAISSAGE.
(Appareil breveté, système BARBE)
USINES ÉLÉVATOIRES D'EAU — STATIONS CENTRALES ÉLECTRIQUES
LOCOMOTIVES ET AUTOMOTRICES! — TRACTEURS ET CAMIONS
INSTALLATION COMPLÈTE D'USINES EN TOUS GENRES — PROJETS ET PLANS

140

Fonderies et Ateliers de la Courneuve

CHAUDIÈRES

BABCOCK - WILCOX

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

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

— v —

140

FORGES, MARTELAGE ET ÉBAUCHE

PIÈCES FORGÉES, MATRICÉES ou ÉBAUCHÉES

pour *MARINE, ARTILLERIE, CHEMINS de FER, TRAVAUX PUBLICS*

Téléph. VAUDREY 9-79

ANCIENNE MAISON M. MILLON

Téléph. VAUDREY 9-79

H. PASCAL, Ingénieur E. C. L., Succesr
8, Chemin St-Antoine **LYON**

Pièces détachées pour AUTOMOBILES ; Pièces fer ou acier sur BESSINS ou MODÈLES

140

COMPAGNIE GÉNÉRALE DES

CABLES DE LYON

Anciennement : SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES CABLES ÉLECTRIQUES

Système BERTHOUD, BOREL & C^{ie}

Siège social et Usine : 41, Chemin du Pré-Gaudry, LYON

CABLES ÉLECTRIQUES

SOUS PLOMB ET ARMATURES DIVERSES

ACCESSOIRES POUR RÉSEAUX SOUTERRAINS

FILS ÉMAILLÉS

140

Entreprise générale de Travaux électriques

ÉCLAIRAGE - FORCE MOTRICE - TÉLÉPHONES - CHAUFFAGE

Sonneries, Porte-voix et Paratonnerres

ANCIENNE MAISON CHOLLET ET RÉZARD ; ANCIENNE MAISON CHARGNIOUX

L. PONCET & L. LACROIX

Téléphone 7-81

INGÉNIEUR E. C. L.

31, Rue de l'Hôtel-de-Ville, LYON

140

Constructions Electriques

GIRAUDIER

Ingénieur-électricien E. C. I.

67, rue Bellecombe, LYON (Téléph. 21-83)

DYNAMOS, MOTEURS, ALTERNATEURS
Transformateurs, Applications électriques

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

140

Société Anonyme

des

Foyers

Automatiques

GRILLES MÉCANIQUES
POUR TOUS USAGES
ET TOUS COMBUSTIBLES

PLUS DE 1000 APPLICATIONS
- - EN SERVICE EN FRANCE

ÉCONOMIE DE CHARBON •••••
UTILISATION DES MAUVAIS COMBUSTIBLES
SUPPRESSION DES FUMÉES •••••
SIMPLIFICATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Roubaix

Ateliers : Rue de Sévigné, ROUBAIX
Siège Administratif : 31, place St.-Ferdinand,
PARIS (XVII^e)

Agence à Lyon
12, rue Alph.-Fochier
J. MARDUEL, Ing^r. Rep^t.

140

H. DACLIN

BAILLY-COMTE & BIALOUT, Successeurs

5, Rue de l'Harmonie — LYON — Téléph. : 23-76

COMPTEURS KILOMÉTRIQUES
INDICATEURS DE VITESSE
MANOMÈTRES ET INSTRUMENTS DE PRÉCISION

“ L'EXACT ”

440

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS

MALJOURNAL & BOURRON

CAPITAL : 5.000.000 de francs

LYON

Siège social :

128, Avenue Thiers



LYON

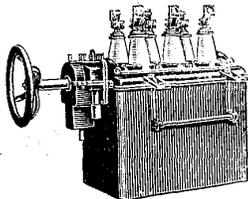
Usines :

160, Route d'Heyrieux

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BASSE TENSION - HAUTE TENSION

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



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

140

ÉLECTRICITÉ

Courant continu — Courant alternatif

ÉCLAIRAGE, CHAUFFAGE, FORCE MOTRICE

Toutes applications industrielles

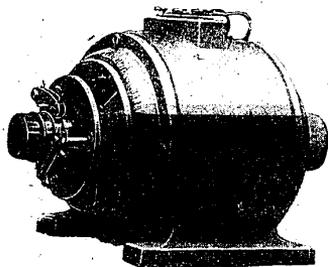
LYON ET COMMUNES SUBURBAINES

COMPAGNIE DU GAZ DE LYON

3, Quai des Célestins, 3

— VIII —

140 Capital 15 Millions de Francs



Compagnie Générale Électrique -- NANCY

AGENTS RÉGIONAUX

G. GENEVAY

Ingénieur E. C. L.

14, rue Bossuet, 14
LYON

TÉLÉPHONE 2-76

L. DE KAMPÉLING

Ingénieur E. C. L.

48, rue Bayard
TOULOUSE

TÉLÉPHONE 3-01

DYNAMOS-ACCUMULATEURS
POMPES et VENTILATEURS
TRANSFORMATEURS et MOTEURS

140

CONSTRUCTION DE PETIT MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

Perceuses portatives. — Petits moteurs. — Machines à meuler
Sensitive d'établi

Tél.: Vaudrey 4-82

Tél.: Vaudrey 4-82

L'OUTILLAGE ÉLECTRIQUE ALLIOD & VIGNAL

Ingénieur E. C. L.

Spécialité de RÉPARATIONS et rebobinage haute et basse tension

140

Manufacture de Tôlerie industrielle

MOTTET & THIVOLET

(Ingénieur E. C. L.)

LYON — 39, rue Pasteur, 39 — LYON

Téléphone : 25-31

Articles de Chauffage et de Fumisterie. — Fourneaux. — Exécution de
toutes pièces en tôle noire, lustrée ou galvanisée, d'après plans ou modèles.
— Tuyauterie, Réservoirs. . . . Soudure autogène.

140

CHAUDRONNERIE Fer et Cuivre

NORDON Frères

Constructeurs

NANCY, 9, faubourg St-Georges

Téléphone : 0-99

Installations de Tuyauteries
pour Centrales

Cubillois pour Fonderies

Catalogues et devis sur demande

140



RESPIRATEURS
contre les poussières,
les vapeurs et les gaz



LUNETTES D'ATELIER

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

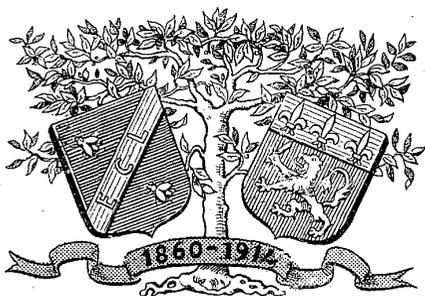
LUNETTES DE ROUTE
pour automobilistes, cyclistes,
aviateurs, etc.

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

Vente : **GOULART**, 33, rue de la Roquette, PARIS, XI^e
NOTICE SUR DEMANDE

BULLETIN
DE
l'Association des Anciens Elèves
DE
L'ÉCOLE CENTRALE
LYONNAISE

MÉDAILLE D'OR : EXPOSITION INTERNATIONALE DE LYON 1914



SOMMAIRE

Communications techniques. — Les Usines Berliet.
Chronique de l'Association, des Groupes régionaux, de l'Ecole et de la Guerre.
Placement et Informations commerciales. — Offres et demandes de situations.
Bibliographie. — Sommaires des publications reçues en avril-mai 1919.

PRIX DE CE NUMÉRO : 1 FRANC

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association

24, RUE CONFORT, LYON

Téléphone 48-05

Chèques Postaux c/c 1995. LYON

AVIS IMPORTANTS

Le Secrétariat (Téléphone : 48-05) est ouvert tous les jours non fériés, de 14 à 17 heures, et le samedi, de 20 à 22 heures, pour les réunions hebdomadaires.

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

24, rue Confort, Lyon

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

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

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

Tout changement d'adresse d'un membre de l'Association devra être accompagné d'une somme de 0.75.

Toute demande de Bulletin, qui doit être faite à M. le Secrétaire de l'Association, 24, rue Confort, à Lyon, devra toujours être accompagnée d'une somme de 1 fr. 10 par exemplaire demandé.

Les ouvrages scientifiques dont l'Association recevra deux exemplaires seront analysés dans le numéro suivant leur réception.

Les sommaires des publications scientifiques reçues dans les mêmes conditions seront également publiés.

PUBLICITÉ DANS LE BULLETIN DE L'ASSOCIATION

TARIF DES ANNONCES POUR 12 INSERTIONS

La page.....	(205 m/m × 120 m/m).....	300 fr.
La 1/2 page.....	(110 m/m × 120 m/m).....	180 »
Le 1/4 de page.....	(50 m/m × 120 m/m).....	100 »
Le 1/8 de page.....	(50 m/m × 60 m/m).....	60 »

Majoration pour les pages intérieures de la couverture : 25 %

Majoration pour la page extérieure de la couverture : 50 %



LES USINES BERLIET

- I. — Quelques mots d'Historique
- II. — Organisation des Usines
- III. — Organisations annexes

I. — QUELQUES MOTS D'HISTORIQUE

FONDATION. — En 1899, M. Berliet monte un atelier de construction mécanique avenue des Ponts, à Lyon.

Avec quatre ouvriers, il réussit à sortir six voitures dans l'année.

La première voiture fabriquée, essayée et mise au point par M. Berliet, existe encore et est conservée précieusement dans la Salle des Conférences de l'Usine de Lyon.

DÉVELOPPEMENT AVANT LA GUERRE. — Très vite, les automobiles Berliet, dès le premier jour célèbres dans Lyon, connurent un grand succès dans toute la France.

Aussi, le petit atelier qui n'avait, au début, que 250 mètres carrés, s'agrandissant continuellement pour répondre aux demandes toujours plus nombreuses de la clientèle, devint rapidement une grande usine de plusieurs milliers d'ouvriers.

M. Berliet ne se limita pas à la construction des voitures. Des premiers, il comprit l'avenir réservé aux véhicules industriels. Aussi, dès le début, y consacra-t-il ses efforts.

A la suite du succès des camions Berliet, l'usine dut encore s'étendre ; la place manquait ; elle franchit le chemin des Quatre-Maisons.

Une nouvelle usine fut construite, ce fut l'usine B, en face de l'ancienne usine, l'usine A.

En 1914, les usines Berliet avaient un personnel de 3.200 ouvriers et employés.

DÉVELOPPEMENT PENDANT LA GUERRE. — Après la courte période de désorganisation qui suivit la mobilisation, les usines Berliet donnèrent un effort considérable. Pour fournir à la Défense nationale les obus et les camions qu'il lui fallait, de nouvelles usines furent construites de l'autre côté de l'avenue Berthelot (ancienne avenue des Ponts), ce furent les usines C et D.

La production fut intensifiée par l'introduction de nouvelles méthodes de travail qui donnèrent des résultats remarquables, grâce à la collaboration patriotique de tout le personnel qui s'adapta à la nouvelle organisation avec la meilleure bonne volonté.

C'est ainsi que, chaque jour, sans compter des milliers d'obus de 75 et de 105, vingt-cinq camions sortaient des seules usines de Lyon.

Enfin, pour produire en grande quantité les nouveaux engins, autos-mitrailleuses, chars d'assaut, il fut décidé d'y appliquer totalement la production des nouvelles usines de Vénissieux, dont la construction était poussée avec une hâte fébrile.

Ces usines de Vénissieux étaient, dès avant la guerre, un projet cher à M. Berliet qui voulait créer de toutes pièces, sans être limité par l'espace, des usines absolument modernes. La guerre décida de leur construction immédiate.

Les travaux furent conduits avec une telle rapidité que, dès 1916, elles pouvaient employer 1.000 ouvriers. En 1918, elles en occupaient près de 5.000 et sortaient par jour, sans compter les autos-mitrailleuses, douze chars d'assaut.

L'effectif global des usines Berliet, tant de Lyon que de Vénissieux, atteignait alors 10.000 ouvriers ou employés.

SITUATION ACTUELLE. — A l'heure actuelle, les usines Berliet comprennent, d'une part, les quatre usines de Lyon-Monplaisir ; usines A, B, C et D, d'autre part, les usines de Vénissieux.

En principe, les usines de Lyon sont consacrées à la fabrication des camions, tandis que celles de Vénissieux le sont à celle des voitures de tourisme, ou plus exactement, les usines de Vénissieux construisent une voiture, la 15 HP et les usines de Lyon un camion, le C.B.A., de 4 tonnes.

Ces deux usines sont absolument indépendantes, possédant chacune leurs cadres au complet, bureaux de dessin, ateliers d'outillage et d'usinage, magasin, etc... Il ne leur reste de communs que la Direction générale, les services d'achats et d'organisation commerciale.

PROJETS D'AVENIR. — Si les usines de Vénissieux ne sont encore que le prolongement des usines de Lyon, elles sont, par contre, destinées à devenir les usines principales. Elles prennent, chaque jour, une importance plus grande au fur et à mesure que progresse la construction.

Déjà, les bâtiments seuls s'étendent sur près de 2 kilomètres de long et couvrent une superficie de plus de 100 hectares.

De plus, elles ont devant elles, dans la plaine qui les entoure, un champ d'extension presque illimité.

Elles finiront, un jour, par absorber complètement les usines de Lyon et à constituer, à elles seules, une immense usine possédant : aciérie, fonderies, forges, etc., où toutes les opérations industrielles se feront, depuis la fonte du métal jusqu'à l'achèvement de la voiture complètement équipée.

Elles sont desservies par une gare particulière, embranchée sur le P.-L.-M. Chaque atelier a ses quais, avec des appareils de levage. Le rail pénètre partout. Le Decauville à voie étroite, prolonge le wagon à voie normale, si bien qu'avec les ponts roulants, les palans et les grues, tous les transports, depuis le chemin de fer jusqu'à la machine même se font par voie ferrée et mécaniquement.

Les matières premières, gueuses de fonte, bois en grumes, etc., sont conduites directement soit aux fonderies, soit aux ateliers à bois ; puis subissent un circuit rationnellement déterminé qui évite des manutentions inutiles et, finalement, le véhicule sort tout carrossé.

Dès à présent, toutes les parties de l'automobile sont entièrement fondues, usinées et montées aux usines Berliet. C'est ainsi, pour ne citer que quelques exemples, que les radiateurs, les carburateurs et les roues qui sont ordinairement achetés par les constructeurs à des usines spécialisées, sont construits dans les usines Berliet suivant un système breveté.

Seuls, les accessoires tels que l'équipement électrique ou les pneumatiques sont fournis par des établissements étrangers.

On peut donc dire qu'à l'heure actuelle, les usines Berliet sont déjà le type de l'« *Usine intégrale* », c'est-à-dire ne dépendant que d'elle-même. Elles le seront encore mieux dans l'avenir, lorsque les usines de Vénissieux seront entièrement construites, telles qu'elles sont projetées.



II. — ORGANISATION DES USINES

La Société des Automobiles Berliet est une entreprise s'occupant à la fois de la *fabrication* et de la *vente* de véhicules automobiles.

Nous laisserons de côté l'organisation commerciale qui comprend essentiellement :

Une direction centrale aux usines de Lyon, avec un Comité de Direction commerciale.

Une organisation régionale, avec des succursales et des agents, tant en France qu'à l'Étranger.

Nous nous attacherons plus particulièrement à l'organisation des usines elles-mêmes en tant que fabrication.

Le principe qui est à la base de toute l'organisation est celui de la division fonctionnelle du travail, aussi bien dans la Direction que dans l'organisation des ateliers et les méthodes de travail.

DIRECTION. — C'est le type de la *Direction fonctionnelle*. Au lieu d'un directeur unique assurant à lui seul la tâche complexe de la direction, il existe un *Comité de Directeurs* spécialisés chacun dans une des fonctions dont l'ensemble constitue l'œuvre de direction. C'est le principe des *directions spécialisées*.

1° *Direction des Ateliers.* — L'œuvre de production se décomposant en 4 temps successifs, il existe pour chacun d'eux une direction particulière. Ce sont :

- A) L'étude et le choix des produits ;
- B) La préparation ;
- C) La production ;
- D) L'inspection générale.

Le rôle de chacune de ces directions est défini dans la brochure intitulée « Système de Direction adopté par nos Usines », ainsi, d'ailleurs, que celui des services généraux.

2° *Services généraux :*

- A) Les services d'achat ;
- B) Les services financiers et des comptes ;
- C) Les services d'organisation administrative ;
- D) Les services du personnel.

COMITÉS. — 1° *Comité de Direction générale :*

- A) Les directeurs des services généraux ;
- B) Les directeurs des quatre branches et la direction des ateliers.

La coordination des efforts et l'unité d'impulsion sont ainsi assurées.

2° *Comités particuliers* :

Chaque directeur est le président de droit du Comité de son département.

Ces comités, à vrai dire, sont plutôt des rapports où viennent les principaux chefs de service d'une même direction.

ORGANISATION DES ATELIERS. — La même division fonctionnelle du travail se retrouve dans l'organisation des ateliers.

Au lieu d'un contremaître, chef unique de l'atelier, il existe des *agents fonctionnels* spécialisés chacun dans une des fonctions de l'ancien contremaître. C'est le principe des *maîtrises spécialisées*.

Les quatre agents fonctionnels de l'atelier sont :

- Le manutentionnaire ;
- Le contremaître ;
- Le contrôleur ;
- Le chef d'entretien.

Leur rôle respectif est défini dans une brochure spéciale à chacun d'eux.

Au-dessus des quatre agents fonctionnels se trouve le *chef d'atelier* qui détient l'autorité et qui est responsable de la production de l'atelier. Son rôle consiste à coordonner les efforts et à décider des cas d'exception.

MÉTHODES DE TRAVAIL. — Le même principe de la division du travail, appliqué dans la direction, se retrouve dans la production.

Les ouvriers, au lieu d'exécuter un ensemble complexe d'opérations, n'exécutent plus qu'une seule opération. C'est ainsi, par exemple, qu'au « Montage-Moteurs », le même ouvrier, autrefois, montait complètement un moteur, tandis qu'aujourd'hui le montage d'un moteur nécessite l'intervention de plusieurs ouvriers exécutant toujours chacun la même opération. Avec le même nombre d'ouvriers, le rendement a été plus que doublé. C'est le principe des *ouvriers spécialisés*.

Ces méthodes de travail reposent, avant tout, sur une *étude objective du travail*, analysé dans ses éléments.

Cette *étude des temps* est faite par le service « *chronométrage* ». Elle a pour but :

1° De découvrir la *meilleure façon d'opérer*, c'est-à-dire celle qui est obtenue en éliminant les temps inutiles et en ne conservant, par suite, que les temps réellement indispensables ;

2° De déterminer *exactement* les temps qu'il faut pour exécuter normalement, c'est-à-dire sans fatigue, la tâche ainsi définie.

Comme conséquence de cette étude .

1° Des *fiches d'usinage* sont établies pour prescrire aux ouvriers la façon dont ils doivent opérer ;

2° Un *tarif aux pièces* est calculé qui permet à l'ouvrier consciencieux de gagner facilement sa journée.

Le système actuellement en vigueur est celui du *tarif au bonus*. Le salaire se compose de deux parties :

a) Une partie fixe qui est obtenue en multipliant le nombre d'heures de présence de l'ouvrier par une constante qui varie avec sa catégorie professionnelle (jeunes gens de moins de 18 ans, manœuvres, professionnels) ;

b) Une partie mobile qui est obtenue en multipliant le nombre de pièces usinées par l'ouvrier (et reconnues bonnes par le contrôle) par ce qu'on appelle le « bonus par pièce ».

Ce bonus est calculé d'après l'étude des temps pour permettre à l'ouvrier travaillant normalement, de faire une bonne journée.

Par suite, un ouvrier moyen doit toujours atteindre le minimum de salaire qui correspond à la tâche fixée pour obtenir la cadence de production escomptée.

Si son salaire descend régulièrement au-dessous, c'est une preuve qu'on ne peut continuer à utiliser ses services sans risquer de compromettre la marche de la fabrication.

La simple surveillance des salaires permet donc de déceler les défaillances de la production, et par suite, d'y remédier.

Pour que la production soit régulière, il faut donc que l'ouvrier touche un bon salaire, mais, pour que l'ouvrier touche un bon salaire, il faut qu'il exécute convenablement son travail, d'après les indications portées sur la fiche d'usinage et qu'il exécute la tâche fixée dans le temps alloué.

Aussi, le complément nécessaire du système est *l'éducation professionnelle de l'ouvrier*.

Le rôle principal du contremaître est, en effet, un rôle d'enseignement. Il doit apprendre aux nouveaux entrants à travailler suivant les méthodes adoptées, et il doit veiller à ce que ces méthodes soient toujours appliquées.

L'éducation professionnelle de tout le personnel, depuis le manœuvre jusqu'au chef de service, fait partie intégrante du système de travail.

C'est pourquoi l'on voit aux usines Berliet, à côté d'une *Ecole d'Apprentis*, destinés à former de bons ouvriers, une *Ecole de*

Stagiaires qui forme les cadres futurs de l'atelier : Chefs d'équipes, Contremaîtres, voire même Chefs d'ateliers.

Des jeunes gens de plus de 15 ans, et possédant déjà une bonne instruction primaire y suivent, durant trois années, un enseignement à la fois théorique et pratique. Travaillant comme de simples ouvriers, ils passent dans les différents ateliers, pour y acquérir les notions pratiques et générales de la mécanique. En même temps, ils suivent, chaque jour, des cours théoriques qui leur sont faits par les ingénieurs de la maison.

Il existe également depuis peu une *Ecole des Agents administratifs* et aussi une *Ecole des Agents commerciaux*.

Des *Conférences hebdomadaires* sont faites au personnel dirigeant par des ingénieurs et chefs de service de la maison.

Enfin un *Journal* est publié chaque semaine, qui contient de nombreux articles techniques sur les machines et sur l'organisation.

De plus en plus, les usines Berliet tendent à former elles-mêmes complètement leur personnel, remédiant ainsi, pour leur part, à l'insuffisance de l'enseignement officiel.

C'est, d'ailleurs, pour elles une nécessité, le succès de l'application des méthodes de travail scientifiques dépendant, pour une large part, de l'effort continu pour la formation professionnelle du personnel.

III. — ORGANISATIONS ANNEXES

L'organisation des usines pour la production est *complétée* par un certain nombre de *services et d'organisations* annexes dépendant directement de la direction, ou subventionnés et encouragés par elle.

1° SÉCURITÉ. — Un service spécial existe qui s'occupe de diminuer le nombre des accidents par tous les moyens possibles, soit en installant des dispositifs de protection, soit par la propagande, etc.

Des salles de pansements sont installées dans chaque usine pour donner immédiatement les premiers soins nécessaires en cas d'accident.

Une voiture-ambulance est, d'ailleurs, toujours disponible, si besoin est.

2° ASSURANCE ET AIDE SOCIALE. — *Caisse de Secours* pour le personnel ouvrier. Alimentée par moitié par les cotisations du personnel, par moitié par contribution patronale. Dirigée également par un

Comité mixte composé, pour la moitié de délégués élus par les ouvriers, pour l'autre moitié, de délégués choisis par la direction.

Cette caisse verse des allocations en cas :

- A) D'accidents ;
- B) De maladies ;
- C) D'accouchements.

Des gratifications spéciales sont accordées pour subvenir aux frais d'accouchements, de funérailles, etc.

Prime d'allaitement : Accordée aux ouvrières de la maison qui allaitent elles-mêmes. Cette allocation est de 5 fr. par jour pendant quatre mois.

Crèche : Une crèche a été créée pour recevoir pendant toute la semaine, les enfants de 4 mois à 3 ans. Ils sont nourris, soit au biberon, soit par leurs mères qui viennent de l'usine, à heure régulière.

3° ALIMENTATION. — *Société Coopérative de Consommation* entre les membres du personnel des usines, soit de Lyon, soit de Vénissieux, avec magasin de vente et livraison à domicile.

Cantines : a) Le personnel des usines de Lyon peut aller prendre ses repas dans une cantine-restaurant située dans le voisinage de l'usine. Cette cantine a été créée, à frais communs, par différents industriels qui distribuent à leurs ouvriers un certain nombre de tickets qui leur permettent de prendre leurs repas à prix réduit.

b) Pour le personnel de Vénissieux qui est obligé, dans sa presque totalité, de prendre ses repas à l'usine, en raison de l'éloignement des domiciles, deux immenses cantines ont été construites, qui peuvent servir, chacune, plus de deux mille personnes. Des salles spéciales sont installées pour les ouvriers, les employés, les ouvrières.

4° LOGEMENTS. — Un certain nombre de maisons soit à Lyon, soit à Vénissieux, sont mises à la disposition du personnel des usines.

De plus, un projet est en cours de réalisation qui prévoit l'installation d'une véritable cité ouvrière autour des usines de Vénissieux.

5° TRANSPORTS. — Le transport du personnel des usines de Vénissieux est assuré gratuitement soit par autobus, soit par trains spéciaux partant de différentes gares de Lyon et allant directement à l'intérieur des usines de Vénissieux.

6° UNION SPORTIVE BERLIET. — Société fondée entre les membres du personnel des usines pour la pratique de tous les sports : Football-rugby, football-association, escrime, boxe, natation, etc.

Dispose à Lyon d'un vaste local avec salle d'athlétisme et possède à Vénissieux un terrain de jeux.

De plus, un véritable parc de sports est en voie d'installation, près des usines de Vénissieux, avec tribunes, ombrages, etc.

7° CERCLE DES INGÉNIEURS. — A pour but d'entretenir entre les ingénieurs et chefs de service de la maison, des rapports de cordialité et d'assurer leur meilleure collaboration.

Les ingénieurs et chefs de service peuvent prendre leurs repas au Cercle où se trouvent, en outre, une salle de lecture et une bibliothèque.

**

CONCLUSION

Les usines Berliet, par leur organisation et l'ensemble des institutions qui s'y rattachent, constituent le type de l'*usine intégrale* tendant, de plus en plus, à se suffire à elle-même.

D'autre part, elles concentrent tout leur effort d'organisation et leurs moyens de production à la fabrication en grande série :

D'un type unique de camion ;

D'un type unique de voiture

construits, *chacun*, dans une *usine spécialisée*



CHRONIQUE DE L'ASSOCIATION

RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Nous prions nos sociétaires d'apporter le plus grand intérêt à la lecture du compte-rendu de la séance du Conseil d'administration de l'Association, en date du 8 mai 1919, réunion la plus importante de toutes celles tenues pendant l'exercice de guerre, par suite des décisions qui y ont été prises.

SÉANCE DU 8 MAI 1919

Le Bureau du Conseil est présent, au complet : MM. LA SELVE, *Président* ; BACKÈS, *Vice-Président* ; LACHAT, *Secrétaire* ; PLASSON, *Trésorier* ; MARC, *Secrétaire-adjoint* ; GENEVAY, *Archiviste*. Comme conseillers, sont présents : MM. NAYLIES, *Commandeur*, MATHIAN, GANEVAL et PALLORDET.

Excusé : M. RIGOLLET. Absents : MM. BRANCIARD, JANIN et E. MICHEL et, pour mémoire, M. BRAEMER, conseiller, décédé au cours de l'exercice de guerre.

La séance est ouverte à 20 h. 30, par M. LA SELVE, *Président*. Onze administrateurs prennent part aux débats. L'ordre du jour appelle un certain nombre de questions diverses, nous ferons part en ce compte-rendu, des trois principales qui ont été traitées :

★★

1° PLACEMENT DES DÉMOBILISÉS

Le Conseil considère que la démobilisation prochaine des jeunes classes, dont certaines, par suite des circonstances, n'ont que peu ou point de références de pratique industrielle, lui crée une situation particulièrement délicate au point de vue du placement. Il lui importe de donner tous ses efforts pour satisfaire à toutes les demandes de positions qui vont parvenir au secrétariat de la part des jeunes camarades rentrant des Armées, en sollicitant le maximum d'offres de situations. La Commission spécialement composée pour étudier

cette question et nommée à une séance antérieure : MM. GENEVAY, MARC et GANEVAL, rend compte de son étude, que le Conseil approuve avec félicitations, à l'unanimité.

Une lettre personnelle et nominale sera adressée à tous les principaux industriels de Lyon et de la région. En voici la teneur :

MONSIEUR,

De nombreux ingénieurs E. C. L. rentrent du front après y avoir héroïquement rempli leur devoir et contribué avec toute leur énergie à la victoire qui assurera à l'industrie française une place prépondérante dans le monde.

La suppression du Traité de Francfort, la reconstruction du Nord de la France, l'exécution des grands travaux projetés donneront une extension considérable à votre industrie. Cela nécessitera, avec l'application des nouvelles lois sociales et l'organisation scientifique de la production, un nombre croissant de techniciens.

Notre Association fait un pressant appel auprès de vous, Monsieur, pour que vous lui fassiez part des postes d'ingénieurs disponibles, dans vos usines, en adressant vos demandes à notre secrétariat qui vous mettra en rapport avec des candidats sérieux. Nous espérons que vous voudrez bien donner la préférence à ceux des nôtres qui, pendant cinq ans, se sacrifièrent à la Patrie et qui, maintenant, aspirent en utilisant leurs connaissances techniques, à une situation digne de leurs antécédents.

Nous vous en remercions par avance et, dans l'attente des offres intéressantes que vous nous communiquerez, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Le Conseil estime que ce rappel aura pour effet de provoquer des demandes de personnel de la part des industriels qui savent, par expérience, le concours précieux que fournit notre recrutement technique pour leurs usines.

En outre de ce moyen, une annonce sous cette forme ou forme équivalente, sera insérée dans divers périodiques techniques :

L'ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

Rappelle à MM. les Industriels qu'elle est à leur disposition pour le recrutement de leur personnel technique. Elle les prie de lui faire parvenir icutes demandes de directeurs d'Usines, chefs de services, ingénieurs, etc., et les mettra immédiatement en rapport avec des candidats choisis.

Pour donner plus d'efficacité, l'adresse portera non seulement l'indication du siège de Lyon, mais également celle du groupe de Paris, avec lequel la Commission s'est mise en rapport pour coordonner les efforts.

Le Conseil adresse un pressant et nouvel appel pour que, de leur côté, tous nos sociétaires s'intéressent particulièrement à cette propagande et nous signalent, ou nous fassent signaler, toutes offres d'emplois qu'ils auraient vacantes dans leurs ateliers ou parvenues à leur connaissance et convenant à tous nos braves démobilisés. Sans cette alliance de tous, les bonnes intentions du Conseil ne pourraient aboutir au maximum d'effets qu'il a la volonté d'atteindre.

2° PUBLICITÉ DANS LE BULLETIN

Le Conseil décide ensuite de reprendre son service de publicité dans le *Bulletin*, service suspendu par suite des hostilités. Le Conseil examine minutieusement le coût de l'impression de notre organe et détermine, conformément à notre tirage et aux prix atteints par le papier et la main-d'œuvre, les tarifs actuels à appliquer. Ceux-ci sont fixés ainsi :

La page.....	(205 m/m × 120 m/m).....	300 fr.
La 1/2 page.....	(110 m/m × 120 m/m).....	180 »
Le 1/4 de page....	(50 m/m × 120 m/m).....	100 »
Le 1/8 de page....	(50 m/m × 60 m/m).....	60 »
Majoration pour les pages intérieures de la couverture.....		25 %/o
— pour la page extérieure de la couverture.....		50 %/o

Ces prix s'entendent pour *douze insertions*, notre Bulletin, dans la suite, devant revenir à sa forme d'avant-guerre d'organe *mensuel*.

Le Conseil désigne spécialement, pour s'occuper de ce service, MM. BACKÈS et MARC. Ces membres examineront toutes questions d'application pratique concernant les insertions ou contrats.

Le Conseil attire l'attention de ses *annonceurs* sur le fait que les tarifs adoptés présentent des avantages sérieux pour eux. Notre service de publicité n'est établi que comme *moyen de propagande*, soit entre sociétaires pour faire connaître leurs marques et produits, soit auprès des industriels ou sociétés, gros annonceurs, à titre également de propagande destinée à faciliter le placement de nos membres. Ils ne sont donc pas établis dans un *but commercial* de notre part, et ont pour base le coût des frais de composition, impression et tirage.

Le Conseil est persuadé que les demandes de publicité afflueront à notre organe. Pour fixer les idées, nous dirons que le *Bulletin* N° 139, a été tiré à 1.750 exemplaires (1.550 normaux et 200 supplémentaires) ; *douze insertions* représentent plus de 20.000 parutions d'annonces pour un tarif réduit. Notre Bulletin n'atteint que les milieux spéciaux : mécaniques, métallurgiques ou autres industries qui les intéressent ; nos annonces présentent donc *la meilleure efficacité* que recherche tout *annonceur*, pour la nature des annonces qu'ils nous confient, nos insertions étant exclusivement réservées à celles de caractère industriel.

3^e RENOUELEMENT DU CONSEIL

Le Conseil aborde ensuite la question portée à l'ordre du jour du remplacement des membres du Conseil à expiration de mandat.

Depuis août 1914, l'état de guerre a créé une situation anormale aux membres du Conseil qui n'ont pu être renouvelés, en conformité des articles de nos statuts. Avec l'approbation des sociétaires, le Conseil en exercice a continué à assurer la bonne marche de l'Association, mais les circonstances exceptionnelles qui avaient motivé cette mesure ayant cessé, il fut *reconnu et décidé que la reprise des Assemblées générales annuelles auront lieu dès cette année.*

Conformément à cette première décision, le Conseil examine la question des *élections* qui auront lieu à cette époque. Par suite de la prolongation de la guerre, *tous les membres actuellement en fonction* sont arrivés, au cours de celle-ci, à *fin de mandat* et *périmés* depuis une longue période.

L'Assemblée générale normale de 1914 aurait dû pourvoir au remplacement de MM. BACKÈS, GENEVAY, PLASSON et PALLORDET ;

Celle de 1915, à celui de MM. LACHAT, BRANCIARD, JANIN et RIGOLLET ;

Celle de 1916, à celui de MM. LA SELVE, COMMANDEUR, MARC et NAYLIES ;

Celle de 1917, à celui de MM. E. MICHEL, MATHIAN, BRAEMER et GANEVAL.

Après échange de vues entre diverses propositions présentées pour assurer la reprise de l'état normal, le Conseil décide, à l'unanimité :

Qu'il y a lieu de pourvoir au remplacement total des membres du Conseil ;

Que la liste des candidats à présenter à l'élection de l'Assemblée générale, comportera seize noms.

Le Conseil voit dans ce renouvellement complet de graves inconvénients au point de vue de la bonne marche des services de l'Association. Il constate qu'une liaison est indispensable entre le nouveau et le Conseil actuel, liaison que les statuts ont prévue en édictant le remplacement fractionnel des membres le composant. Après examen de plusieurs solutions ayant trait à cette liaison possible et dans le but de ne froisser aucune susceptibilité, le Conseil se rallie à l'unanimité à la proposition suivante qui résoud toute difficulté :

Les membres du Conseil qui, par leur mobilisation aux armées ou aux usines, n'ont pu exercer leur mandat d'une façon effective pourront faire acte de candidat à la prochaine Assemblée générale.

Nos sociétaires seront donc appelés à accorder leurs suffrages à MM. Backès, Rigolet, Michel, Pallordet, Plasson, Lachat et Marc si ces camarades se représentent à l'élection prochaine.

En conclusion résumée : 1° *Le Conseil en exercice, prorogé par les circonstances exceptionnelles de guerre sera dissous ;*

2° *La prochaine Assemblée générale comportera des élections portant sur la totalité du Conseil (seize membres à élire) ;*

3° *Les membres mobilisés du Conseil actuel (sept membres sortants) peuvent faire acte de candidat.*

Telle est la conclusion naturelle et logique adoptée à l'unanimité par le Conseil pour sortir, sans heurt, d'une situation anormale.

Le Conseil adresse un pressant appel à la bonne volonté des sociétaires d'esprit d'initiative et de dévouement à l'Association, pour se faire connaître immédiatement au secrétariat, comme candidats éventuels à un mandat, lors des prochaines élections. Le nombre des mandats à pourvoir est *exceptionnellement élevé*. Il faut que la consultation amène un Conseil composé d'hommes d'action et d'énergie, persuadés de leurs devoirs envers leurs collègues et des *circonstances nouvelles* de la vie présente. Ils suivront la trace de ceux qui vont quitter et qui, lors de la remise de leur mandat, présenteront à leurs successeurs, une Association qui a vécu, avec honneur et avec résultats, *pendant les circonstances les plus difficiles d'une période unique dans son histoire*. Ils laissent une *œuvre intacte*, qu'il appartiendra à d'autres de faire progresser.

Le Conseil s'adresse surtout aux jeunes, à ceux qui, mûris avant l'âge sur les champs de bataille, sont l'avenir de demain de notre groupement. Le Conseil est disposé à leur laisser, sur la liste des candidatures qu'il proposera à la ratification de l'Assemblée générale, la juste place qu'ils ont acquise par leurs sacrifices et par l'importance de leurs effectifs dans notre ensemble.

Toute déclaration de candidature devra être adressée au plus tôt à notre secrétariat, ainsi que toutes indications permettant de solliciter un camarade qu'il serait utile de posséder au sein du Conseil et que sa modestie empêcherait de se proposer lui-même.

Après examen de diverses questions secondaires, la séance est levée à vingt-deux heures.

Le Secrétaire :

A. LACHAT.

Le Président :

H. LA SELVE.

Sursis militaire

M. RIGOLLOT, directeur de l'E. C. L. nous fait part de la lettre suivante qu'il a reçu en communication de M. Herriot en réponse à une demande qu'il lui a adressée pour la mise en sursis à l'Ecole des Elèves qui ont dû abandonner les cours pour satisfaire à leurs obligations militaires.

REPUBLIQUE FRANÇAISE

SECRETARIAT
GÉNÉRAL
DE LA
PRÉSIDENTIE
DU
SÉNAT

PARIS, le 7 juin 1919.

Monsieur le Sénateur,

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, le texte de la réponse adressée par M. le Ministre à la question écrite N° 2630 que vous lui avez posée :

N° 2630. — M. HERRIOT, Sénateur, demande à M. le Ministre de l'Instruction Publique s'il serait possible d'étendre à l'Ecole Centrale Lyonnaise la mesure prise en faveur des autres écoles (arts et métiers, institut électrotechnique de Grenoble, etc.) qui ont obtenu le rappel de leurs anciens élèves mobilisés. (J. O. du 14 mai). (Question du 12 mai 1919).

Réponse. — Seuls les élèves de 3^e année des écoles des arts et métiers ont été rappelés dans la catégorie d'écoles et instituts indiqués.

Les demandes présentées au Président du Conseil, Ministre de la Guerre, n'ont pu jusqu'ici être suivies d'effet en raison des nécessités militaires.

L'Ecole Centrale Lyonnaise sera comprise dans toutes les démarches qui pourront être faites à l'avenir.

Cette réponse figure à la suite du compte-rendu in-extenso de la séance du 6 juin 1919.

Agrérez, Monsieur le Sénateur, l'expression de mes sentiments respectueux et dévoués.

Le Secrétaire général des la Présidence,
Signé : ILLISIBLE.

Nous espérons qu'un grand nombre de nos camarades bénéficieront de cette mesure si la « Paix » ne vient pas mettre un terme à la situation actuelle.

Naissances

Mme et M. Georges BORNE (1910), ingénieur au bureau d'études des Etablissements Schneider et Cie, au Creusot, ont le plaisir de nous faire part de la naissance de leur fille Anne-Marie.

Mme et M. Jules MANTE (1904), ingénieur, sous-lieutenant au 5^e rég. du Génie, sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils Pierre.

Mme et M. Claude L'HUILLIER (1907) nous font part de l'heureuse naissance de leur fils Jean-André.

Nos sincères compliments.

Mariages

Nous sommes heureux d'enregistrer les mariages suivants de nos MORAND Xavier (1903), ingénieur, lieutenant au 85^e régiment d'artillerie lourde, avec Mlle Gabrielle Pupier.

DAMON Maurice (1914), ingénieur, lieutenant d'artillerie d'assaut, avec Mlle Cécile Rivat.

BILLARD Raymond (1914), ingénieur, avec Mlle Laure Marcorelles.

BÉTHENOD Auguste (1914), ingénieur, avec Mlle Anne-Marie Martinon.

PIGNAL Georges (1910), ingénieur, lieutenant au 8^e génie, décoré de la croix de guerre, avec Mlle Marie-Amélie Régnier.

VIELLEVIGNE Henri (1903), ingénieur, lieutenant au 160^e régiment d'artillerie, avec Mlle Marie-Louise Vachon.

ANJOU Francisque (1909), ingénieur, avec Mlle Jeanne Blondeau.

THOUVENIN Pierre (1913), ingénieur, sergent au 8^e génie, avec Mlle Marcelle Guyard.

MICHALET Louis (1911), ingénieur, lieutenant au 25^e rég. d'artillerie, décoré de la croix de guerre, avec Mlle Madeleine d'Hautefeuille.

AUDRY Paul (1909), ingénieur à la Cie du Gaz de Lyon, avec Mlle Louise Mérieux.

TRINCANO Paul (1901), ingénieur, décoré de la croix de guerre, avec Mlle Marie-Sabine Bourdeau d'Antony.

L'HUILLIER Jules (1914), ingénieur, sergent au 23^e bataillon de chasseurs, décoré de la croix de guerre, avec Mme Emile L'Huillier.

D'autre part, nous enregistrons les mariages de :

Mlle Philiberte GUILLOT, fille de Mme et M. Philibert Guillot (1881), notre camarade, ingénieur de la maison Robatel et Buffaud, avec M. François Guiot, entrepreneur-électricien.

Mlle Simone BARLET, fille de Mme et M. Jean-Louis Barlet (1878), notre camarade, industriel à Lyon, avec M. Paul Reyboulet, ingénieur A. et M. I. E. G.

A tous ces jeunes époux nous adressons nos félicitations et nos vœux de bonheur.

Décès

M. de TORCY-VILLEDIEU René (1914), ingénieur, sous-lieutenant au 275^e R. A., nous fait part du décès de son père.

M. BRUN Pétrus (1885), ingénieur, chef de service à la Cie du Gaz de Lyon, a eu la douleur de perdre sa mère.

M. LASNE Marcel (1913), ingénieur, sapeur au 8^e génie, nous informe du décès de sa mère.

M. CABANNES Georges, élève de 2^e année à l'École, servant au 132^e R. A. L. vient d'être douloureusement frappé par la mort de sa mère.

M. GARIN Georges (1910), ingénieur, a perdu son père M. Garin, ancien bâtonnier de l'ordre des Avocats, à Lyon, chevalier de la Légion d'honneur.

M. DUVILLARD Joseph (1904), ingénieur, chef des études aux automobiles Cottin et Desgouttes, nous fait part de la perte cruelle de sa mère, Mme Gustave Duvillard.

M. GOY Auguste (1894), ingénieur, associé de la maison Euler et Goy, nous fait part du décès de son père M. Claude Goy.

M. BERTHOLON LÉON (1910), ingénieur, associé de la maison Christophe-Bertholon, a été douloureusement éprouvé par le décès de sa grand'mère Mme Veuve Léon Grand-Jean.

M. PALLORDET LÉON (1894), ingénieur, conseiller de l'A., vient d'avoir la douleur de perdre son plus jeune fils Auguste Pallordet.

Nous prions tous ces camarades et leur famille, si douloureusement éprouvés, de croire à nos sentiments de profonde sympathie et d'agréer nos bien sincères condoléances.

Relations E. C. L. en Chine

Nous portons à la connaissance de nos sociétaires et des commerçants et industriels français, en général, l'offre de notre camarade TÉOU Y TCHANG (ingénieur E. C. L., diplômé de 1^{re} classe, promotion 1912). Notre fidèle sociétaire a créé un bureau à Pékin pour tout ce qui concerne les importations et exportations entre la France et la Chine, soit pour les produits manufacturés des deux pays, soit pour les matériaux ou matières premières de l'industrie. Tous les commerçants et industriels qui désirent avoir un représentant ou un correspondant sont invités à s'adresser à notre sociétaire. Nous espérons voir se développer les échanges entre les deux pays amis, ce sera un bien autant pour la France que pour la Chine. Notre Conseil d'administration félicite notre camarade de sa communication et des sentiments élevés qu'il exprime pour notre École et notre Association.

Adresse : M. TÉOU, N° 5, Tsao tan tze hulong, à Pékin (Chine).

Recrutement des Conducteurs de la Voie à la C^{ie} P.-L.-M.

1 Nous sommes heureux de porter à la connaissance de nos camarades la mesure récente prise par la Cie P.L.-M., au sujet de l'examen d'admission au grade de *conducteur de la voie*, qu'elle vient d'instituer en date du 31 mars 1919. Notre Conseil d'administration lui adresse ses meilleurs remerciements et félicitations.

Voici le texte de la note sus visée :

Par la note N° 3205 concernant le personnel du service de la voie de la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, l'ingénieur en chef du service de la voie décide, en date du 31 mars 1919, ce qui suit :

RECRUTEMENT DES CONDUCTEURS DE LA VOIE

A partir du 1^{er} janvier 1919, ce recrutement sera fait par voie d'examen comportant 3 épreuves :

- 1° Epreuves écrites ;*
- 2° Epreuves sur le terrain ;*
- 3° Epreuves orales.*

Seront dispensés de l'examen :

Les anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique ayant subi, avec succès, les examens de sortie ;

Les anciens Elèves de l'Ecole Centrale de Paris, munis du diplôme d'Ingénieur des Arts et Manufactures ;

Les anciens Elèves externes de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, munis du diplôme d'Ingénieur des Constructions civiles ;

Les anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise, munis du diplôme d'Ingénieur stagiaire de 1^{re} classe.

Les anciens Elèves des Ecoles des Arts et Métiers, munis du diplôme d'Ingénieur ;

Les Conducteurs des Ponts et Chaussées, ainsi que les Agents qui ont été reconnus admissibles à cet emploi avant leur entrée à la Compagnie.

Paris, le 31 mars 1919.

L'Ingénieur en chef du service de la voie :

Signé : QUINQUET.

(Cette mesure s'applique à des agents déjà en service à la Cie et candidats au grade de conducteur de la voie).

Réunions hebdomadaires

Nous rappelons à nos sociétaires que *chaque samedi à 20 h. 30* a lieu une *Réunion* à notre local, *24, rue Confort*, de tous les membres de notre Association désireux *de connaître et de traiter des affaires*, ou simplement de se *créer des relations utiles*, ou de se donner rendez-vous entre amis. La *démobilisation* amène à chaque réunion *de nouveaux visiteurs*, aussi *leur animation et leur résultat pratique* augmentent chaque séance *en intérêt*. Il ne dépend que de tous ceux que nous serions heureux de voir et qui ne viennent jamais, de faire un léger effort pour se joindre à leurs collègues assidus, pour donner à cette création utilitaire une fécondité de plus en plus grande.

Remarqués au cours du mois de mai, parmi nos sociétaires assidus qui fréquentent nos intéressantes réunions amicales et d'affaires des samedis soirs :

MM. CESTIER, MARC, LACHAT (1905), BRAL, LEGRAND (1906), BURDIN, BRET, GUILLOT, REMONNET (1907), JARICOT (1909), BUSSERY (1912), etc. Remarqué également nos fidèles sociétaires : DESCHAMPS (1910), GOYET, TAFFIN (1911), CASSON (1913), etc., et nombre de camarades de jeunes promotions, Les promotions anciennes et moyennes, par contre, continuent à n'être presque jamais représentées ; leurs jeunes camarades seraient cependant désireux de voir cesser ces regrettables abstentions et de profiter de ces réunions sans prétention, pour faire connaissance avec leurs Anciens, dont ils seraient heureux d'écouter les conseils avisés et de profiter de leur expérience.

Aménagement du Rhône

Aucun de nos sociétaires n'ignore l'intérêt et l'importance de cette question primordiale pour le développement de la France que présente la mise en valeur des richesses de notre grand fleuve. Aussi nous pouvons constater, avec la plus haute satisfaction, la place importante, et que nous souhaitons bientôt prépondérante, prise par le projet « *Rhône-Léman* » et le bon chemin que poursuivent les idées émises à son sujet. Personne n'ignore que cette magistrale étude est l'œuvre de notre camarade GABRIEL MAILLET (1897), ingénieur à Grenoble, et notre Conseil d'administration, au nom de tous nos membres, lui adresse les félicitations cordiales de l'Association E. C. L., avec tous ses vœux pour le meilleur triomphe des conceptions de notre ami.

Demande d'Adresses de Sociétaires

Nous rappelons à nouveau instamment à nos sociétaires la nécessité de transmettre à notre secrétariat leurs changements successifs d'adresses, aussitôt qu'ils se produisent. Chaque envoi de Bulletin nous occasionne un certain nombre de retours par la poste avec la mention « *Parti sans adresse* » et cause ainsi une grande perturbation dans notre service d'expédition.

Voici une liste de sociétaires placés dans la fautive situation que nous signalons ci-dessus, et au sujet desquels nous demandons aux camarades qui pourraient la connaître, de bien vouloir nous indiquer l'adresse actuelle de leur domicile :

GEAY Joseph.....	1889	AMALRIC Lucien.....	1907
BOLLARD Charles.....	1890	BERTRAND Victor.....	1907
ARNOUD Francisque.....	1897	VINCENT Marcel.....	1907
SALESSES Edmond.....	1897	DELINON Albert.....	1908
THIERS Léon.....	1897	GARCIA José.....	1908
CHAIX Jules.....	1898	SEELINGER Louis.....	1908
CHAROUSSET Edouard.....	1898	TRARIEUX Emile.....	1908
DELACROIX Jean.....	1898	D'ALAUZIER Albert.....	1909
GUINANT Jean.....	1901	RAVET Hector.....	1909
TEYNARD Sixte.....	1899	SCHMEIDER Eugène.....	1910
HALLET Mairice.....	1909	GALLAND Jean.....	1910
JOUFFRAY Antoine.....	1903	BONNET Henri.....	1911
BOUQUET Louis.....	1904	GOUBILLON Jean.....	1911
REY Louis.....	1905	LIOU-HONG-KUEN	1912
FRANÇOIS Aimé.....	1906	MICHEL Charles.....	1914

Nominations

Notre Conseil d'administration adresse, au nom de tous nos sociétaires, toutes ses félicitations aux camarades dont les noms suivent, à l'occasion des nominations qu'ils viennent de recevoir :

Alfred NOBLAT (1896), comme Directeur de la Société civile pour l'éclairage au gaz de Venise (Italie).

Joseph AUBERT (1897), comme Ingénieur de la voie publique, à la Voirie municipale de Lyon.

Xavier MORAND (1903), comme Ingénieur attaché à la Direction des automobiles Renault, à Paris.

Pierre ROUX-BERGER (1910), comme capitaine attaché à la Commission interalliée de Direction du Transsibérien, à Vladivostock.

Remerciements

Le Conseil d'administration de l'Association adresse ses plus vifs remerciements aux industriels, administrateurs, chefs de services,

chefs du personnel ou directeurs d'usines des établissements ci-dessous qui, jusqu'ici, ont répondu fort aimablement à la circulaire que nous leur avons adressée concernant le placement de nos sociétaires démobilisés, en nous faisant immédiatement part de positions vacantes dans leurs établissements ou de promesses formelles de consultation de notre service de placement lorsqu'il se présentera des situations disponibles. Notre Association est heureuse de constater que son appel n'a pas été vain et remercie des précieux concours qu'apportent ainsi à son œuvre :

- Les établissements d'automobiles Berliet.*
- Les établissements industriels Grammont.*
- Les établissements Maljournal et Bourron.*
- Les établissements d'automobiles Cottin et Desgouttes.*
- Les établissements d'automobiles Rochet-Schneider.*
- Les établissements Piquet.*
- Les ateliers Diederichs, à Bourgoin.*
- La Société de Stéarinerie et de Savonnerie de Lyon.*
- Les établissements Régis Joya, à Grenoble.*
- La Société Générale des établissements Bergougnan, à Clermont-Ferrand.*
- Les établissements Bouchayer et Viallet, de Grenoble.*
- La Manufacture d'armes et de cycles de Saint-Etienne.*
- La Cie Générale Electrique de Nancy.*
- Les établissements d'automobiles Vermorel, à Villefranche.*
- Les établissements Schneider et Cie, au Creusot.*
- Les établissements Descours et Cabaud, à Lyon.*
- Les établissements Noël Dumond et Cie, à Lyon.*
- Les manufactures Michelin et Cie, à Clermont-Ferrand.*
- Les anciens établissements L. Seguin et Cie.*
- La Société Générale d'Entreprises.*
- La Société lyonnaise des Forces Motrices du Rhône.*
- La Société Horme et Buire.*
- Etc., etc.*

Demande de Mobilier

Les collections de la Bibliothèque de l'Association s'accroissent continuellement de nouvelles œuvres, dons d'auteurs ou d'éditeurs, ainsi que des périodiques reçus à notre secrétariat et reliés en volumes.

Nous serions reconnaissants à celui de nos sociétaires qui pourrait faire *don* à notre Association d'un *meuble-bibliothèque*, pour notre local, nous permettant de loger nos collections, trop à l'étroit actuellement, sans grever notre budget d'un achat onéreux.

LISEZ ATTENTIVEMENT !

Ouverture d'un Compte-Courant postal au Bureau des Chèques postaux de Lyon

AU NOM DE L'ASSOCIATION

Pour faciliter toutes les opérations de recouvrement et de paiements du service de trésorerie de l'Association, il a été ouvert un compte-courant postal au Bureau des chèques postaux de Lyon. Cette création est destinée à donner les plus grandes facilités à notre service de trésorerie et sera de grande utilité à tous nos camarades, principalement à ceux titulaires d'un compte analogue, qui pourront ainsi effectuer leurs opérations avec notre Association, au moyen de *chèques de virement*.

Pour nos camarades non titulaires d'un compte de chèques postaux, et ayant à acquitter leur cotisation, par exemple, ou tout envoi de fonds à notre Association, ils devront désormais tenir compte des règles suivantes :

Au lieu d'adresser à notre Secrétariat un mandat-lettre, un mandat-carte, un mandat ordinaire ou un bon de poste, il leur sera aussi simple de faire établir par le Bureau de poste, un mandat-carté d'un modèle spécial destiné aux titulaires de comptes de chèques postaux.

Ils n'auront qu'à prendre note de spécifier à l'employé des postes, la demande d'un

MANDAT-CARTE

à inscrire

à un compte de chèques postaux.

et de le faire libeller avec les seules indications suivantes :

ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE
CENTRALE LYONNAISE

24, rue Confort, Lyon,

c/c 1995, Bureau de Chèques de Lyon.

Prenez bien en note notre numéro de compte (1995) et pour tous autres renseignements concernant ce service, s'adresser à tout bureau des P. T. T.

Nos sociétaires, nos annonceurs, etc., sont invités à faire usage le plus possible, dans leurs transactions, de ce nouveau moyen mis à leur disposition, ils simplifieront ainsi notre service de trésorerie.

Enseignement de la T. S. F.

La section de T. S. F. de l'École supérieure d'Electricité de Paris a été ouverte à nouveau cette année. Nous relevons parmi les noms des professeurs celui de notre camarade J. BETHENOD (1901), ingénieur-conseil, chargé des conférences sur *les alternateurs de haute fréquence*.

Adresse de félicitations

Notre Conseil d'administration a adressé à notre membre honoraire, au titre de conférencier de notre Association : M. Henry BORDEAUX, la lettre suivante que nous portons à la connaissance de nos sociétaires :

Monsieur,

Parmi les nombreux témoignages de félicitations qui vous sont adressés à l'occasion de votre élection à l'Académie Française, veuillez compter parmi les plus sympathiques et les plus sincères, ceux que nous sommes heureux de vous envoyer au nom du Conseil d'Administration et de tous nos membres. Nous n'oublions pas les attaches qui vous lient à notre région et la qualité de Conférencier à notre Société que porte notre Annuaire. Nous sommes donc fiers de la distinction acquise par un de nos membres honoraires les plus estimés. Veuillez, etc.....

Par la voie du *Bulletin* nous renouvelons à M. Henry Bordeaux, de l'Académie Française, nos plus vives félicitations.

« La Technique Moderne »

Nous remercions le camarade E. ALLIOD (1905) et un camarade dont le nom est resté anonyme de l'amabilité qu'ils ont eu de nous faire parvenir les 4 numéros de *La Technique Moderne* que nous réclamions sur notre dernier Bulletin. Les lecteurs assidus de notre Bibliothèque les trouveront désormais dans la collection de cet ouvrage que nous aurions regretté ne pas avoir au complet.

Association Industrielle, Commerciale et Agricole de Lyon et de la Région

Parmi les adhérents à ce nouveau groupement lyonnais, nous relevons les noms de nos sociétaires, ou des maisons de nos sociétaires : Arthaud La Selve et Cie, Bouvier fils aîné et Cie, Cheffer et Magnin, J. Dubeuf, Dussud, M. Gelas, Giraudier, Guy et Mital, Lacourbat, H. Pascal, Radisson, C. Rigollet, T. Robatel, J. Buffaud et Cie, etc., qui représentent les Ingénieurs E. C. L. à cette Société.

Le siège de cette Association est : 10, rue des Marronniers, Lyon.



CHRONIQUE DES GROUPES

GROUPE DE PARIS

*Siège : Café des Palmiers, angle des rues de Rome et du Rocher,
près la gare Saint-Lazare.*

Réunion : Le 1^{er} jeudi de chaque mois, à 20 heures,

RÉUNION DU JEUDI 3 AVRIL 1919

Le jeudi 3 avril 1919, la réunion du groupe de Paris a eu lieu avec la présence de nouveaux camarades démobilisés qui sont venus grossir les rangs de la phalange des fidèles de ces réunions amicales.

Vingt-deux camarades se sont retrouvés sous la présidence de M. BLANCHET, également rendu à la vie civile, assisté du camarade FERRIER.

Les conversations furent très animées par le récit des souvenirs de guerre. Puis des idées furent échangées sur la nécessité de reprendre l'organisation d'avant-guerre, afin de donner à nouveau à notre groupe sa vigueur d'autrefois.

Le Président BLANCHET, d'accord avec les principaux organisateurs parisiens, a décidé que la prochaine réunion serait consacrée à l'étude de cette question. On ne doit pas perdre de vue, en effet, le rôle que doit jouer désormais notre Association dans la réorganisation de l'activité industrielle et commerciale à laquelle notre prospérité est indubitablement liée. Il y a tout lieu d'espérer qu'aux anciennes initiatives viendront se joindre de nouvelles et jeunes énergies qui permettront à notre Ecole et à notre Association de continuer leur développement rationnel.

Il a été, en outre, envisagé la reprise de nos Causeries-conférences qui ont si utilement contribué à rendre nos adhérents fidèles à nos réunions parisiennes. Un appel à la bonne volonté des Camarades ne restera pas vain et déjà il est permis d'espérer de prochaines et actives réunions.

RÉUNION DU JEUDI 8 MAI 1919

Par dérogation à la règle établie, notre groupe réuni le 2^e jeudi, 8 mai 1919 ; le 1^{er} mai ayant cette année privé tout le monde de moyens de transport par suite du chômage général.

Répondant à la convocation habituelle, 24 camarades ont eu le plaisir de reprendre les conversations interrompues à la dernière réunion.

Étaient présents : MM. WULLIAM (1860), BLANC, GUILLOT, RIVAL (1885), FORTIER (1877), GABEL (1888), PERRAUD (1890), BLANCHET, RIVAUX (1891), COURRIER (1892), SAGNIMORTE (1893), JAGOT-LACHAUME (1894), GRINAND (1896), BLETON, BONVALLET (1901), COLLIEX (1902), FRANTZ, JOUBERT (1904), MAILLARD (1905), ROUSSELLE (1907), JEANNEROD (1910), TAVAux (1911), Alfred et Pierre CHOCHOD (1913).

S'étaient excusés : MM. FALCOUZ (1876), MONY (1889), BOLLARD (1905), TABOULET (1902), J. MONNET (1904), DE LA DORIE (1903), GARIN (1910).

Le président BLANCHET fait connaître le rôle que doit reprendre le Groupe de Paris dans notre association et demande la collaboration de tous ses adhérents pour la réorganisation de son action ; il invite les camarades à offrir leur concours en vue de continuer les causeries-conférences qui furent avant la guerre si utiles au but que nous poursuivons. Il est persuadé que nos sociétaires dont les fonctions pendant la guerre, soit aux armées, soit dans l'industrie, furent très variées, voudront bien nous gratifier de communications dont on ne peut douter de l'intérêt. A cet effet, nous reprendrons, éventuellement, notre local réservé de l'hôtel Terminus de la gare St-Lazare qui, avant la guerre, nous donnait toute satisfaction ; la salle du café des Palmiers étant trop petite pour nos réunions de ce genre.

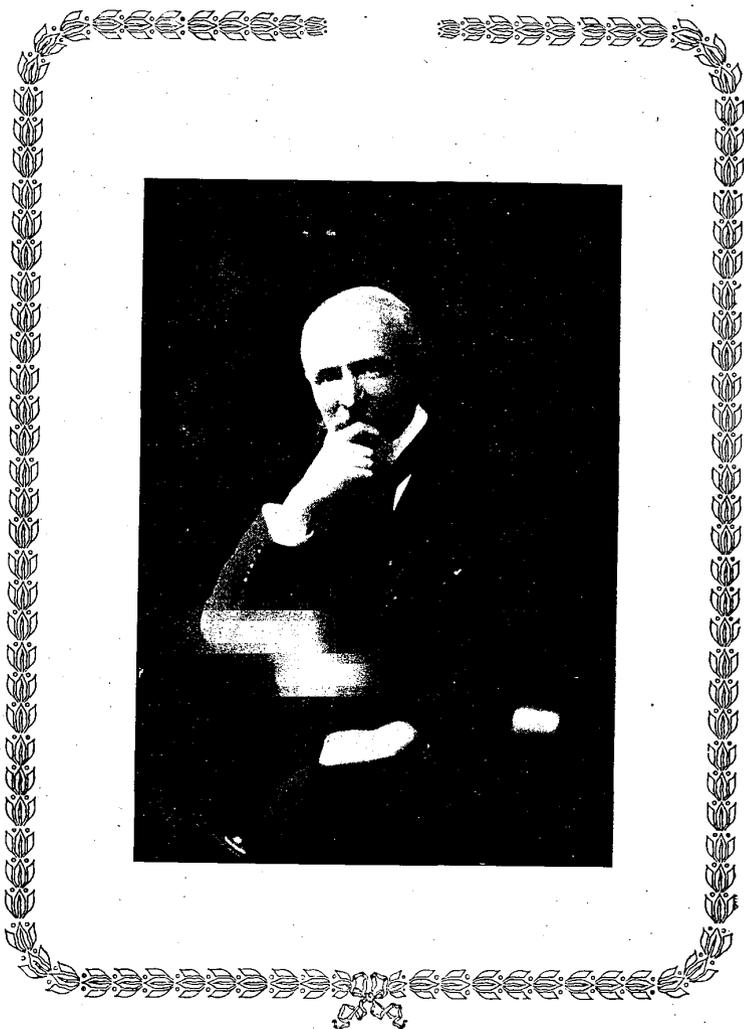
Nos camarades seront d'ailleurs fixés en temps utile à ce sujet par une circulaire.

D'autre part, quelques considérations touchant à la reconstruction de l'Ecole furent abordées et après échanges de vues, la séance fut levée. Chacun reprit le chemin du repos, satisfait d'une bonne et utile soirée.

GRUPE DE MARSEILLE

Siège : Café Glacier, rue Cannebière.

Réunions : Le 1^{er} jeudi de chaque mois, à 20 h.



M. Marius BERLIET, *

*Administrateur de l'École Centrale Lyonnaise
Membre honoraire de l'Association*



CHRONIQUE DE L'ÉCOLE

Marius BERLIET *

ADMINISTRATEUR DE L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE

QUELQUES MOTS DE BIBLIOGRAPHIE

Après avoir suivi les cours de l'enseignement secondaire spécial, M. Berliet quitte le lycée à 17 ans ; successivement apprenti, puis ouvrier tisseur, il entre à 19 ans dans une fabrique de satins et rubans de chapellerie ; il organise une usine pour apprêts spéciaux à la chapellerie et fabrication de cuirs à chapeaux.

Mais, déjà attiré par la mécanique, il emploie ses loisirs à construire une voiture automobile personnelle, — une des premières. — Sa vocation est décidée.

A 31 ans, il abandonne la soierie et achète un matériel de mécanique, rue Sully. Le matériel vaut 1.300 francs. L'atelier à 90 mètres carrés. C'est là, qu'avec quatre ouvriers, il entreprend la construction de la voiture, en 1899.

L'année suivante, M. Berliet loue rue Paul-Michel-Perret, un local de 500 mètres carrés où il emploie vingt-cinq ouvriers, construit une voiture à deux cylindres horizontaux, vendue 3.500 francs. En 1902, il sort une quatre cylindres 10 HP.

A partir de cette époque, les progrès sont rapides.

1903 : Achat des bâtiments de l'ancienne usine Audibert-Lavirotte, chemin des Quatre-Maisons, à Monplaisir ; cent ouvriers.

1906 : Construction des bâtiments de l'avenue Berthelot ; huit cents ouvriers.

1913 : L'usine de Monplaisir occupe 2.000 ouvriers. Elle devient pourtant insuffisante et M. Berliet achète 350 hectares de terrain à Vénissieux, pour la construction d'une grande usine moderne.

En 1918, les usines de Lyon et de Vénissieux font travailler près de dix mille ouvriers.

Le Gouvernement a reconnu les services rendus par M. Berliet en lui décernant la Légion d'honneur.



CHRONIQUE DE LA GUERRE

Croix de guerre — Citations à l'Ordre du jour

GEAY Félix (1887), capitaine au 56^e régiment territorial d'infanterie.
Citation à l'Ordre de la Division.

« Excellent officier qui a fait preuve des plus brillantes qualités militaires et a été du plus bel exemple pour ses hommes. Epuisé par son activité inlassable et un dévouement sans borne, a dû être évacué après la prise du plateau de Michelbach. »

CACHARD R. (2^e année), aspirant au 4^e régiment du génie, Cie 14/13.
Citation à l'ordre du Génie de la Division.

« Très bon chef de section, courageux et dévoué, chargé de construire une passerelle sur un canal dont l'ennemi occupait l'autre rive, a mené sa tâche à bonne fin avec beaucoup de sang-froid. »

FLORENCE Henri (1904), lieutenant au 2^e régiment du génie.
Citation à l'Ordre du Régiment.

« Chargé d'étudier une organisation défensive sur un terrain vu de de toute part et fréquemment balayé par les balles, a conduit son travail avec une conscience absolue et un parfait mépris du danger ; a aussi, grâce à sa courageuse persévérance, réussi à établir un projet complet et parfaitement coordonné en dépit de la vigilance de l'ennemi. (Cote 607, Provenchères, Vosges). »

Citation à l'ordre de la 166^e Division.

« Le 3 avril 1918, a fait le tracé d'une ligne de défense au voisinage de l'ennemi malgré un bombardement d'une grande violence ; a continué à assurer son service malgré une grande fatigue et des commotions provoquée par l'explosion des obus dans son voisinage immédiat. (Grivesnes, Somme). »

DE SALLMARD Jean (2^e année), aspirant 111^e R. A. L.

Citation à l'Ordre de la Brigade.

« Pendant qu'il encourageait ses hommes soumis à un bombardement ennemi par obus toxiques, a été blessé à son poste. » (24 octobre 1918).

DESCHAMPS Charles (1910), sergent au 21^e régiment du génie.

Citation à l'ordre de la Division.

« Excellent sous-officier, intelligent et dévoué. A fait, avec courage et sang-froid, dans des circonstances particulièrement périlleuses, de nombreuses reconnaissances d'une rivière située entre les lignes adverses, rapportant des renseignements essentiels à la préparation du passage de cette rivière. »

DESCHAMPS Albert (élève), téléphoniste au 54^e régiment d'artillerie.

Citation à l'ordre du Régiment.

« Téléphoniste dévoué et consciencieux a, le 25 avril 1918, par sa présence continuelle sur les lieux et sous un violent bombardement, réussi à rétablir, au moins momentanément, une liaison des plus importantes. »

BOULIEU Pierre (1914), sous-lieutenant à l'état-major, 6^e groupe, 116^e régiment d'artillerie lourde.

Citation à l'ordre de la Brigade.

« Jeune officier d'une conscience parfaite et d'un grand calme, ayant déjà donné des preuves de ses qualités militaires pendant deux années dans une batterie d'artillerie de tranchées. A assuré des liaisons remarquables avec l'infanterie au cours des journées du 8 au 12 mai 1918, en fournissant à son commandant de groupement, avec discernement, des renseignements très importants. »

Citation à l'ordre du Corps d'Armée.

« Officier courageux et entreprenant. Au cours des nuits des 18, 19 et 21 octobre 1918, s'est offert pour accompagner des patrouilles d'infanterie, afin de reconnaître l'efficacité des tirs de destruction des réseaux. A rapporté de ses reconnaissances exécutées sous les feux des mitrailleuses des renseignements très importants pour le commandement. »

Nécrologie de la Guerre

CHATAIGNER Emile (1882)

Le jeudi 15 mai, a été célébré, à l'église Saint-Pierre-de-Vaise, une messe solennelle à la mémoire de notre très regretté camarade Emile CHATAIGNER, capitaine au 258^e régiment d'infanterie, et, à la mobilisation, directeur de l'usine à gaz de Lyon-Vaise.

CHATAIGNER, tombé glorieusement pour la France en 1914, avait été porté disparu. Son corps a pu heureusement être retrouvé et inhumé devant Chauvoncourt, territoire de Saint-Mihiel, le 24 février dernier.

Une délégation de notre Association, composée de : MM. Eymard (1873), Janin (1882) et P. Brun (1885), assistait au service religieux célébré à Lyon.

FAURE Auguste (1910) * †

Sorti de l'École en 1910, Auguste FAURE débutait en qualité d'ingénieur à la Société des Mécaniques Verdol, où son père, directeur, guidait ses premiers pas à l'usine.

Notre bon camarade, parti au service en 1912, fut des premiers sur le front, où sa brillante conduite lui valut bientôt une très élogieuse citation. Après une longue et pénible campagne de 52 mois, il pouvait se croire hors de danger, lorsqu'en février dernier, alors caporal-télégraphiste au 8^e régiment du génie, il fut pris par la grippe et se mettait au lit pour ne plus se relever. Il succombait, en effet, le 22 mai 1919, à l'Hôpital militaire de Villepinte (S.-et-O.), à l'âge de 28 ans, et son inhumation eut lieu à Lyon, au cimetière de la Croix-Rousse, le 30 mai dernier.

Tous se souviendront de son entrain et de sa belle humeur. Inlassable, il savait égayer chacune de nos réunions. Rappelons que notre camarade Faure fut très vivement affecté du décès de sa mère, le 29 septembre 1917, alors qu'il était en pleine bataille.

A son père et à sa sœur, si cruellement éprouvés, tous nos plus vifs sentiments de sympathie.

FROMONT Louis (3^e année) †, * †

Son passage à l'École pendant deux années lui avait attiré l'amitié de ses camarades et l'estime de ses maîtres.

Nature bien française, ardente autant que généreuse, ignorant et bravant le danger, notre jeune camarade, en maintes circonstances, avait donné des preuves de son courage et de son abnégation. Il se trouvait à Verdun, à la prise du Fort de Vaux, au Chemin des Dames (où il fut cité à l'Ordre Général de l'Armée), dans l'Aisne où sa conduite au combat lui valut la médaille militaire.

Aimé de ses hommes, de ses camarades et de ses chefs, il allait passer sous-lieutenant lorsqu'il fut grièvement blessé de deux balles, le 29 mai 1918, à Arcy-Sainte-Restitue (Aisne), au cours des derniers efforts des Allemands. Transporté au poste de secours qui, en quelques heures, fut débordé par l'ennemi, il fut porté disparu, à l'âge de 23 ans, sans que les nombreuses recherches pour retrouver ses traces ou sa tombe aient jusqu'ici donné de résultats.

Aspirant au 149^e régiment d'infanterie, Louis Fromont obtint la médaille militaire et fut cité trois fois à l'Ordre du jour (*Bulletin* n° 139, page 24).

NÉCROLOGIE

PROST Lucien (1848-1919)

Nous apprenons avec regret le décès de notre camarade Lucien Prost, survenu le 10 avril 1919, à La Tour-de-Millery (Rhône).

Lucien Prost, de la promotion de 1869, a débuté dans l'industrie des Produits réfractaires et céramiques que son père avait créée à Givors (Rhône). A la mort de son père, Lucien Prost avait pris la direction de cette industrie qui, grâce à son intelligence, à ses qualités d'ingénieur et d'administrateur, est devenue une importante usine de la région lyonnaise.

En 1870, Lucien Prost était mobile du Rhône et est sorti de Belfort avec les hommes que commandait le Général Denfert-Rochereau auquel les Prussiens ont rendu les honneurs militaires.

Lucien Prost était depuis 1878 membre de la Société technique de l'industrie du Gaz en France où il avait su se créer de nombreuses relations parmi les ingénieurs gaziers dont il était hautement apprécié, non seulement par sa grande compétence indiscutée, mais encore par les sentiments de sympathie qu'il professait à l'égard de ses collègues et concurrents.

Son fils Edouard (promotion 1912) prend la direction de son usine, et nous lui souhaitons prospérité. Nous lui adressons également, ainsi qu'à Mme Prost et à ses chers enfants, nos sincères condoléances en souvenir de notre cher camarade.

A. S. (1867).

MEYNARD André (1850-1919)

Le 22 mars 1919 s'éteignait à La Grive (Isère) notre fidèle et regretté camarade André MEYNARD.

Sorti de l'Ecole en 1874, Meynard se spécialisa dans la filature du coton et, durant toute sa vie, chercha à perfectionner cette industrie textile dont il fit de si heureuses applications aux Filatures et Tisseries Debar, à La Grive.

Il emporte avec lui les regrets du personnel placé sous ses ordres et l'estime de ses patrons. L'Association, dont il fut toujours un membre assidu, lui rend ici un suprême hommage de sa reconnaissance.

SITUATIONS MILITAIRES

des Camarades mobilisés

et changements de domicile ou de résidence

- 1881 GRÉGOIRE Léon, dessinateur, rue de Flacé, à Mâcon (Saône-et-Loire).
- 1886 BALAS François, 34, rue de Dijon, Lyon.
- 1887 GEAY Félix, Directeur de l'usine Japy frères et Cie, Anzin (Nord).
- 1889 GELAS Maurice, ingénieur-constructeur, Maison M. Gelas et J. Gaillard, 68, cours Lafayette, Lyon.
- 1893 CATIN Louis, chef de bureau au 4^e arrondissement de la voie, Cie P. L. M., 10, cours de Verdun, Lyon.
- 1896 HABOUZIT Maurice, inspecteur de la voie, 9^e arrondissement, Cie P. L. M., Nîmes (Gard).
- NOBLAT Alfred, directeur de la Società Civile per l'illuminazione a gas. Gazometro Santa Marta, Venezia (Italia).
- 1897 AUBERT Joseph, ingénieur de la voie publique à la Voirie municipale de Lyon, 28, rue Bellecordière, Lyon.
- CUSSET J.-E., constructeur de machines-outils et de tarauds, 17, rue Saint-Romain, Paris, VI^e. Domicile : 33, avenue de Suffren, Paris, VII^e.
- 1898 BAZIN Paul, ingénieur, 27, rue de Châteaudun, Paris, IX^e.
- MANGIN Albert, ingénieur-chef des services électriques du Cambrésis, Caudry (Nord).
- PEÑEL Michel, 70, boulevard Auguste-Blanqui, Paris XIII^e
- PONNELLE-Léon, inspecteur de la voie, Cie P. L. M., 6, rue Mazard, Lyon.
- 1899 GAILLARD Jules, ingénieur-constructeur, Maison M. Gelas et J. Gaillard, 68, cours Lafayette, Lyon. Domicile : 185, avenue de Saxe, Lyon.
- 1901 BETHENOD Joseph, ingénieur-conseil, 15, rue Michel-Ange, Paris XVI^e. Tél. : Auteuil 09-22.
- TABOULET Joseph, contrôleur principal de fabrication. Service central de la voie de la Cie P. L. M. Domicile : 66, avenue du Général Michel-Bizot, Paris XII^e.

- 1902 LAHOUSSE Joseph, ingénieur au Laboratoire central de la Société chimique des Usines du Rhône, à Saint-Fons. Domicile : Ternay (près la gare de Sérézin) par Saint-Symphorien-d'Ozon (Isère).
- 1903 FERROUX Victor, directeur des Fonderies et Aciéries électriques. Aiguebelle (Savoie).
- LALLEMAND Léon, chef de laboratoire aux Forges d'Alais. Tamaris (Gard).
 - MORAND Xavier, ingénieur, attaché à la Direction des Usines Renault, 24, avenue Pierre-1^{er}-de-Serbie, Paris, XVI^e.
 - PITRAS Claude, chef de gare Cie P. L. M., l'Isle-sur-Sorgues (Vaucluse).
- 1904 BRISSAUD Jean, ingénieur-directeur de la Société des Forces Motrices de l'Agout, 20, rue Paul-Riquet, Béziers (Hérault).
- FLORENCE Henri, ingénieur à la Manufacture Bally-Camsak, Villeurbanne. Domicile : 68, chemin des Grandes-Terres, Lyon.
- 1905 ALLIOD Eugène, ingénieur-constructeur, Maison Alliod et Vignal « L'Outillage Electrique », 19, chemin Saint-Maximin, Lyon-Monplaisir. Tél. Vaudrey 4-82. Domicile : 2, passage Saint-Charles, Lyon.
- CESTIER Pierre, ingénieur-directeur des Etablissements Camille Rouillet aîné, Fonderie, 45, rue Alexandre-Boutin. Mécanique et Décolletage, 4, cours de la République, téléph. 39-21, Villeurbanne (Rhône). Domicile : 115, avenue Thiers, Lyon.
 - COCKBORNE (de) Robert, chef de section à la Régie générale de Chemins de fer et de Travaux publics. Reconstruction des ouvrages d'art du chemin de fer du Nord, 25, rue d'Amiens, Compiègne (Oise).
 - FRÉCON Etienne, ingénieur, directeur de la Maison alsacienne de chemins de fer portatifs Emile Werler, Strasbourg. Domicile : 9, rue Ehrman, Strasbourg.
 - LACHAT André, ingénieur, adjoint au chef du service des canalisations électriques de la Cie du gaz de Lyon, 3, quai des Célestins, Lyon. Domicile : 268, avenue Jean-Jaurès, Lyon.
 - MAILLARD Camille, architecte diplômé par le gouvernement, 21, rue Le Peletier, Paris, IX^e. Tél. Louvre 32-88.
 - SEGUIN Martial, chef du Bureau d'études aux automobiles Berliet. Domicile : 47, cours Morand, Lyon.
- 1906 BERTHIER Laurent, détaché de juillet à novembre 1918 comme chef du Service des approvisionnements, du contrôle et des vérifications aux Usines Motobloc-Aviation. Actuellement, ingénieur à la Cie des Omnibus à Paris. Domicile : 138, avenue Wagram, Paris, XVII^e.

- 1906 BICOT Pierre, ingénieur. Domicile : 11, cours Gambetta, Lyon.
— MARTIN Daniel, ingénieur à l'Union Electrique, 3, faubourg de Lyon, Bourg. Tél. 1-88. Domicile : chemin de Bel-Air, Bourg (Ain).
- 1907 MATTON Henri, adjoint à l'intendance ; Sous-Intendance du G. Q. G., secteur 1. Correspondance : 227, avenue Victor-Hugo, Valence (Drôme).
— PARISE Joseph, Bourg-le-Comte (Saône-et-Loire).
— PILLETTE Max, 6, avenue Révolution, Limoges (Haute-Vienne).
— REMONTET Charles, ingénieur à la Société Chimique des Usines du Rhône, St-Fons (Rhône). Domicile : 3, rue Vauban, Lyon.
— ROUSSELLE Albert, chef d'inspection à la Société du gaz de Paris (E. C. F. M.), Nogent-sur-Marne (Seine).
- 1908 ALBANEL Charles, directeur de l'Agence commerciale de Lyon des Etablissements Arbel (Forges de Douai et de Couzon) et des Aciers comprimés. Bureaux . 39, rue de la Bourse, Lyon.
— VESVROTTE (de) Maurice, ingénieur, Société générale de Force et Lumière, 3, rue Président-Carnot, Lyon.
- 1909 SIGAUX Gilbert, Société générale de matériel d'entrepreneurs (Sigaux et Cie), 125, chemin de Gerland, Lyon, Tél. : 59-15. Domicile : 111, boulevard de la Croix-Rousse, Lyon.
- 1910 GUIBERT Antoine, desinateur principal à la Cie P. L. M., service de la voie, 1, esplanade du Château. Nevers (Nièvre).
— PRUDHOMME Henri, à Corral, par Valdivia (Chili).
— ROUX-BERGER Pierre, capitaine, Commission interalliée de Direction du Transsibérien, Vladivostock (Sibérie).
- 1911 TAFFIN François, lieutenant d'artillerie. Atelier de construction de Lyon, 2, rue Bichat. Domicile : 51, rue Victor-Hugo.
- 1912 CHAVANNE Louis, secrétaire du Comité Régional des Alpes, de l'Association Nationale d'expansion Economique, Chambre de Commerce de Grenoble (Isère).
— MARTINOD Claude, lieutenant au 217^e régiment d'infanterie, S. P. 197. Domicile : 61, rue de la Part-Dieu, Lyon.
— PEZEYRE Henry, sergent pilote escadrille Salm 254, en traitement hôpital complémentaire n° 4, Cognin (Savoie). Correspondance : Bretenoux (Lot).
— SOURISSEAU Jean, Service des Travaux publics du Maroc, Immeuble Mas, boulevard de la Marine, Casablanca (Maroc).
— TEOU-Y-TCHANG, ingénieur, n° 5, Tsa tan tze hutong, Pékin (Chine).
- 1913 FAVIER-THOUBILLON Louis, caporal au 21^e génie, Casablanca (Maroc).
- 1914 AYROLLES Louis, aide-contrôleur d'artillerie à l'Inspection des Forges de Lyon, détachement de Lyon III, avenue Leclerc, 83, Lyon.
— DEBEUF Charles, sergent pilote au C. I. A. O.

1914 PERCHET François, Ecully, Rhône.

— TORCY (Villedieu de) René, sous-lieutenant 275^e artillerie.

— GUMUCHIAN Georges, 19, rue Montesquieu, Lyon.

2^e A. CACHARD, sous-lieutenant au 3^e régiment du génie, Cie 2/1, S. P. 118.

Elèves CAVAT Louis, lieutenant, commandant la 29^e batterie, 86^e R. A. L., S. P. 200.

— DOYEUX Pierre, sous-lieutenant 274^e régiment d'artillerie, centre d'études, Nancy (M.-et-M.).

— MATHIEU Henri, mécanicien, escadrille 15, S. P. 25.

— STRAETMANS Gaston, Bureau de démobilisation 140 R.I. C.H.R., correspondance 128, avenue Berthelot, Lyon.

— VU-NGOC-BINH, chez le Tong Doc Vu, à Trung Lao-Truc-Ninh, Namdinh (Tonkin).



PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

Notre service de placement peut indiquer aux sociétaires qui en feront la demande :

Des situations de dessinateurs, ayant déjà quelques années de pratique, pour diverses branches dans la mécanique, l'électricité, l'automobile, etc., à Lyon et dans la région de l'Est.

Il peut envoyer également :

La liste des Entrepreneurs chargés des travaux des 36 secteurs de reconstitution des régions libérées, pour nos sociétaires désirant des situations dans les Travaux publics.

Comme situations spéciales signalées à notre service ces derniers temps, nous notons :

N° 65. — 1^{er} avril. — Ingénieurs, chefs et sous-chefs de section pour reconstruction dans le Nord.

N° 66. — 2 avril. — Vérificateur de compteurs avec déplacement sur plusieurs départements limitrophes de la région.

N° 68. — 13 avril. — Ingénieur d'entretien pour Usine d'Electro-Chimie de la Savoie. 750 francs par mois, logé, et gratification annuelle.

N° 71. — 26 avril. — Directeur technique très au courant de la fabrication des tarauds, alésoirs, filières et du petit outillage, pour Lyon.

N° 74. — 28 avril. — Chef des études d'une importante Maison lyonnaise d'automobiles.

N° 75. — 30 avril. — Importante Société de construction de l'Est recherche ingénieurs spécialistes pour la construction des pompes centrifuges et ventilateurs. Recherche également ingénieurs spécialistes pour le calcul des machines.

N° 78. — 13 mai. — Importante Société de construction de l'Est recherche ingénieur spécialiste très au courant des transports par câbles aériens et téléphéragés.

N° 79. — 16 mai. — Ingénieur de l'Eclairage et du contrôle des distributions électriques dans voirie municipale de grande ville. Condition indispensable pour candidature : possession du certificat d'aptitude au contrôle des distributions municipales d'énergie électrique.

DEMANDES DE SITUATIONS

N° 17. — Diplômé, 32 ans, a été dans Industrie électrique, demande entretien et installation d'usines, partie électrique.

N° 18. — Auxiliaire à Lyon s'occuperait de projets de construction en ciment armé à forfait.

N° 22. — 30 ans, recherche situation dans métallurgie.

N° 24. — Démobilisable avec classe 1913, recherche position dans le ciment armé.

N° 26. — 25 ans, a été dans tréfilerie, demande métallurgie, travaux publics France ou Etranger.

N° 27. — 31 ans, demande direction de chauffage central et représentation, dans le Midi de préférence.

N° 29. — 32 ans, prendrait suite petite industrie ou association dans agrandissement d'industrie.

N° 30. — 29 ans, ingénieur E. C. L. et I. E. G., désire entrer dans grosse maison constructions électriques.

N° 32. — Ingénieur E. C. L. et E. S. E., classe 1912. A été chef de plate-forme et au Bureau d'études à la Compagnie Générale d'Electricité de Creil, demande situation mi-technique mi-commerciale dans région de Paris ou étranger. Notions d'anglais.

N° 33. — 39 ans, au courant des mines métalliques, dessin mécanique, travaux géodésiques, levés de plan souterrain, cherche situation dans mine métallique.

N° 35. — 46 ans, a été ingénieur-conseil. Installation d'usine. Professeur d'électricité et de constructions civiles. Cherche situation comme directeur d'usine ou de travaux.

N° 36. — 28 ans. ingénieur, a été dans la chaudronnerie. Désire poste entretien d'usine.

N° 37. — Classe 1913, demande construction de moteur automobile ou entreprise de béton armé.

N° 39. — Ingénieur E. C. L. et E. S. E. de la classe 1911 demande situation dans électricité.

N° 40. — Classe 1910, cherche poste dans métallurgie ou travaux publics (centre, régions dévastées, région lyonnaise).

N° 44. — 31 ans, s'est occupé d'électricité, cherche représentation industrielle ou s'intéresserait dans une usine à Lyon.

N° 46. — 35 ans, ingénieur, recherche situation dans industrie électrique, machine-outils, direction d'un bureau ou représentation, à Paris.

N° 48. — Classe 1913, recherche situation.

N° 50. — Ingénieur-électricien, Russe, sous-lieutenant de réserve dans l'armée française, a été à la Thomson-Houston et à une section de réparations de tanks Renard, désire une place dans l'électricité ou la métallurgie, à Paris ou Lyon.

N° 51. — 38 ans, a occupé importantes situations dans l'électricité, recherche exploitation électrique ou tramway, ou construction matériel.

N° 52. — 44 ans, a occupé importantes situations dans l'électricité, recherche direction d'une affaire importante d'électricité ou chef de service d'exploitation électrique.

N° 53. — 29 ans, recherche situation dans bureau d'études.

N° 54. — 31 ans, ingénieur E. C. L. et I. E. G. recherche exploitation ou construction électrique.

N° 55. — 31 ans, recherche situation d'ingénieur dans bureau d'études.

N° 56. — 33 ans, diplômé, 4^e année électricité, E. C. L., a été directeur d'usine électrométallurgique et d'usines à gaz, cherche situation dans exploitation usines gaz, électricité ou métallurgiques.

N° 58. — 27 ans actuellement au Maroc désire rentrer en France dans construction métallique, béton armé, travaux publics.

N° 60. — 27 ans, classe 1912, licencié ès-sciences, demande construction métallique, mécanique, entreprises ou laboratoires.

N° 61. — 27 ans classe 1912, recherche travaux publics de préférence en Alsace-Lorraine.

N° 63. — 27 ans, recherche situation de chef de bureau d'études, toutes régions sauf le Midi, le Nord, le Plateau central.

N° 64. — 30 ans, cherche situation intéressante à Paris ou dans la région de Paris.

N° 66. — 27 ans, demande mécanique générale, constructions civiles.

N° 68. — 57 ans, ayant 15 à 20 heures de liberté par semaine, désire travaux de dessins, petite mécanique ou même de comptabilité.

N° 70. — 28 ans, recherche situation dans Usines à gaz, région méditerranéenne.

N° 71. — 32 ans, recherche représentations à Lyon.

N° 72. — 35 ans, recherche bureau d'études métallurgie ou mécanique.

N° 73. — 26 ans, recherche situation électricité à Paris et région.

N° 74. — 39 ans, père de 6 enfants, recherche situation dans industrie mécanique.

N° 75. — 33 ans, sept ans de pratique dans la construction mécanique, recherche situation analogue, intéressante, à Lyon de préférence.

N° 80. — 28 ans, s'est occupé de services technique et commercial, cherche situation dans exploitation ou service commercial en France ou aux colonies.

INFORMATIONS COMMERCIALES

Sous cette nouvelle rubrique, notre Bulletin publiera désormais de courtes notes concernant toutes informations d'ordre commercial et industriel concernant nos Sociétaires. Notre Association prouvera ainsi qu'elle entend être un organisme des plus utiles pour le développement des affaires entre anciens élèves de l'E. C. L. Nous demandons à nos membres, désireux de profiter des avantages offerts par cette création, de simplifier le travail des Rédacteurs du Bulletin, en rédigeant eux-mêmes, sur feuilles séparées, le texte des informations qu'ils désirent faire par être, sous réserves de toutes modifications, augmentations ou suppressions que la Rédaction jugera devoir y apporter.

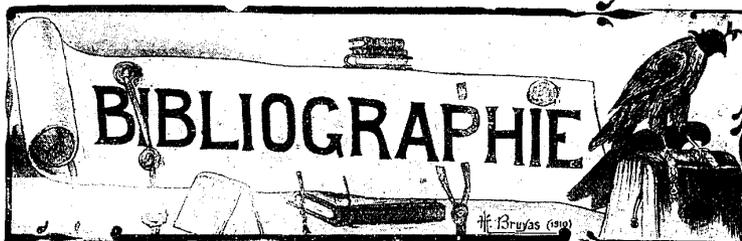
N° 1. — 24 avril 1919. — Depuis le 1^{er} mars 1919, M. Maurice GELAS (1889), s'est adjoint comme associé M. Jules GAILLARD (1899), ancien ingénieur de la Maison depuis 15 années, revenu des Armées. La Maison exerce désormais sous la raison sociale : Maurice GELAS et J. GAILLARD, pour tous travaux, projets, devis, concernant les chauffages, installations de cuisines, et en général tout ce qui concerne la Fumisterie et la Ventilation (68, cours Lafayette, LYON).

N° 2. — 25 avril 1919. — J. CELARD fils (1883), démobilisé, vient de rouvrir sa Maison d'Imprimerie fermée depuis le début des hostilités. Spécialité : sacs et sachets en tissu (16, rue des Capucins, LYON).

N° 3. — 30 avril 1919. — M. E. ALLIOD (1905), associé avec M. VIGNAL, ex-chef d'atelier de bobinage de la Cie Electro-Mécanique, et des Etablissements A. Grammont, route d'Heyrieux, a fondé *L'Outillage Electrique*, 19, chemin Saint-Maximin, à LYON-Monplaisir. Cette Société a pour but la fabrication du petit matériel électrique (outil-lage portatif, perceuse, lapidaires, etc...), la vente, l'installation et le montage de tout matériel électrique. Elle a créé un atelier spécial de réparations d'alternateurs, génératrices et transformateurs, avec procédés modernes d'imprégnation et de bobinage. Elle entreprend la fabrication de sections pour machines haute tension, jusqu'à aujourd'hui, spécialités de Maisons Suisses et Allemandes.

N° 4. — 14 mai. — MM. G. RAGUENET et C. MAILLARD (1905), architectes diplômés par le Gouvernement, récemment démobilisés, ont l'honneur d'informer les anciens E. C. L. qu'ils ouvrent leur cabinet : 21, rue Le Pelletier, Paris (IX^e). Cabinet : les mercredis, de 9 h. à 12 h. Téléphone : Louvre 32-88.

N° 5. — 20 mai. — MM. J. de GRABOWSKI (1910), 12, rue Saint-Jana, à Przemysl (Pologne) et Jan JABLONOWSKI (1912), 25, rue Marszałkowska, à Varsovie (Pologne), informent nos sociétaires qu'ils sont à leur disposition pour la représentation de produits de l'Industrie française dans leur pays, ainsi que pour l'exportation des produits de la Pologne.



Les ouvrages scientifiques dont l'Association recevra deux exemplaires seront analysés dans le numéro suivant leur réception.

Les sommaires des publications scientifiques reçues dans les mêmes conditions seront également publiés.

OUVRAGES OFFERTS A L'ASSOCIATION

Dons de MM. Dunod et Pinat, éditeurs, 47-49, quai des Grands-Augustins, Paris (VI').

Schémas et règles pratiques de Bobinage des machines électriques, par F. Torices, prof. à l'École industrielle de Valladolid, et A. Gurhod, ing^r, professeur à l'École spéciale de Travaux publics. — In-8° de 128 pages, comprenant 38 planches de schémas. — Prix (majoration comprise), 5 fr. 40.

Cet ouvrage s'adresse non seulement aux chefs et ouvriers d'ateliers de bobinage, mais encore à tous les électriciens chargés de manœuvrer et de réparer des machines électriques. En livrant à la publicité des schémas de bobinage connus et méthodiquement groupés et ordonnés, les auteurs de ce livre se sont proposés de donner, à tous les praticiens que la question intéresse, des éléments, sous une forme simple et concrète, indispensables à un travail intelligent et rapide.

Il suffit, d'ailleurs, pour se rendre compte de l'intérêt essentiellement pratique de ce recueil, de savoir qu'il est né dans l'atelier, que les schémas qu'il renferme ont été relevés sur place par un technicien, en présence même de la matière dont il traite, et que les considérations générales, qui en constituent la première partie, ne tendent que vers un but celui de faire comprendre le processus de la transformation d'énergie qui s'opère dans les machines électriques et tout le parti que l'on peut tirer des divers modes de bobinage couramment employés.

Le Barème Pratique, pour les Industriels, Commerçants, Banquiers, Agents d'affaires, Ecoles spéciales de comptabilité, d'industrie, de commerce, etc. *Méthode complète de calculs rapides* : 1° Barème ou table des produits ; 2° Barème ou table du tant 0/0 ; 3° Compt s-courants et d'intérêt, par J. Morvan, professeur de comptabilité à l'École Massillon. In-8° de 141 p. Prix (majoration comprise)..... 7 fr. 20

Créer un *Barème* qui réponde exactement aux besoins de la comptabilité industrielle et commerciale, un barème à la fois très court et très complet, présenté d'une manière claire et méthodique, tel est le but que M. Morvan s'est proposé d'atteindre en publiant cet ouvrage intitulé « Barème pratique ».

Cette nouvelle table de calculs rapides se divise en trois parties :

- 1° *Barème ou table des produits* ;
- 2° *Barème ou table du tant 0/0* ;
- 3° *Comptes courants et d'intérêts*.

Première partie. — Cette première partie peut être appliquée à tous les produits indistinctement : salaires à payer, relevés de factures, quantités, dimensions, etc. Le multiplicateur, en effet, représente une valeur, celle qu'on attribue à l'unité d'espèce, et par conséquent, le produit du multiplicateur par un nombre d'heures, de mètres, ou par tout autre nombre d'espèces, donnera nécessairement un produit de même nature que le multiplicateur :

Le Barème est donc applicable à tous les produits des nombres.

De même que dans les classes élémentaires on étudie la table de multiplication, de même, dans les cours supérieurs, dans les cours spéciaux de comptabilité, d'industrie et de commerce, cette table de calculs rapides trouvera son utilité : son emploi facilitera et abrégera les opérations d'arithmétique.

Mais avant tout, cet ouvrage est destiné au personnel comptable dans les arsenaux, les usines, les manufactures, les fabriques, etc. C'est pour ceux-là surtout que ce livre sera intéressant et réellement utile.

Deuxième partie. — La deuxième partie donne le taux d'intérêts, l'escompte ou agio de tous les nombres entiers de francs et de leurs fractions décimales. Ce barème permet donc de trouver rapidement le prix de revient de la marchandise fabriquée, le prix net, les bénéfices réalisés ou les pertes subies, d'après le prix de vente, la somme à retenir pour la vieillesse sur les salaires d'ouvriers, enfin le pourcentage, sous quelque forme qu'il se présente. Cette deuxième partie trouvera son application dans toutes les branches de la comptabilité administrative, industrielle et commerciale.

Troisième partie. — La troisième partie donne la manière d'établir ou de vérifier un compte courant et d'intérêts calculé par l'une des méthodes généralement suivies : La méthode directe ou la méthode indirecte.

Pour la rapidité des opérations que nécessitera ce travail, on fera usage du Barème, soit à la première, soit à la deuxième partie.

Enfin, dans les notions préliminaires, on a donné, aussi clairement que possible, la manière exacte de se servir de ce Barème.

L'auteur a cherché *la clarté, la simplicité et la rapidité*.

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES OFFERTES A L'ASSOCIATION

La Technique moderne (Don de MM. Dunod et Pinat, éditeurs).

Février 1919. — Les Cahiers des charges et l'industrie Française, par Paul Nicollardot. Turbines à vapeur élémentaires à réaction, par Ch. Colombi. Le prix de revient de l'énergie électrique, par Ch. Boilau. Les installations de manutention dans les ateliers de construction mécanique, par A. Roussel. L'évolution des constructions industrielles pendant la guerre, par J. Braive.

Mars 1919. — La traction électrique et les lignes à courant faible, par P. Le-boucher et J. Villeneuve. Les méthodes modernes d'établissement des salaires, par C. Tibery. Sur la présence de la vapeur d'eau dans l'air comprimé, par L. Lahoussay. Etat actuel de la question de l'azote, par C. Mariller. L'utilisation des combustibles inférieurs dans l'industrie, par G. Debesson. La construction automobile et l'industrie française.

La Houille Blanche (Don de M. Jules Rey, éditeur à Grenoble).

Janvier-février 1919. — Le programme d'Etudes pour l'aménagement des Forces Hydrauliques, par R. de la Brosse. Arrêt de la Cour de Toulouse sur un changement de lit de la Garonne, par P. Bougaout. Barrage ou dérivation ? pour le cap-

tage des forces Haut-Rhône, par G.-A. Mailet. L'étude des coups de bélier dans les canalisations métalliques sous pression depuis 1914. La fabrication des Electrodes par J. Bay. Nouveau régulateur à action directe et à indication mixte, par Barbillion et Cayère. L'installation américaine de Kéokuk de 300.000 HP, basse chute, par P. Guieu. Articles sur l'aménagement des montagnes, en trois parties, par Paul Descombes.

Mars-avril 1919. — Nouveau projet de loi sur les Forces hydrauliques, L'Etat actuel des Industries Electrométallurgiques et Electrochimiques du zinc, par M. Le-marchand: Conseil supérieur des Travaux publics. L'Etude des coups de bélier dans les conduites métalliques sous pression, par M. le comte de Sparre. Canal de la Belgique au Rhin. L'emploi de la terre de Zircone comme réfractaire, par P. Guieu. La Houille blanche et la Houille noire en Russie, par G. Cahen. L'Energie hydro-électrique en Palestine.

L'Industrie Electrique (Don de M. Lahure, éditeur).

10 mars 1919. — L'amélioration du facteur de puissance et le problème de l'unification des fréquences, par A. Cusmano. Quelques considérations sur l'emploi des conducteurs en acier, par S. Frid. Pertes à vide et faible facteur de puissance des transformateurs. par R. Guerschinovitch. Connexions à la terre, par C. V.

25 mars 1919. — Force électrique des métaux, par J.-A. Montpellier. Coefficient d'irrégularité des machines à vapeur, moteurs à gaz et marche en parallèle de génératrices électriques, par Barrusta. L'Electricité dans la cuisine, par S. Frid.

10 avril 1919. — A propos des unités de mesure et du système décimal, par A. Pérot. Note sur les accumulateurs de vapeur Rateau, par A. Barjou. Engrenages magnétiques, par L. Reverchon.

25 avril 1919. — La pratique de la mise en parallèle des transformateurs, par B. Guerschinovitch. Exécution et sécurité des installations électriques, par Ch. Vallet.

10 mai 1919. — Relèvement du facteur de puissance. Transformateurs survolteurs, L'organisation et le fonctionnement de la commission permanente de standardisation.

Organisation et Production. Annales du régionalisme économique (Don du Comité de rédaction).

Mars 1919. — Notre Lyonnaise, par J. Izart. L'Agriculture en Amérique exposée par des Américains, par S.-W. Fletcher. Le rôle de l'Association professionnelle et celui de l'Etat, par Henri Moro. Comment organiser un service de contrôle de la chauffe avec primes aux chauffeurs, par Léon Gerarot. Les Distributions d'énergie électrique dans la région lyonnaise, par J. Ayrolles. Les industries textiles dans le Sud-Est, par F. Boisson. Genèse de la construction d'une coupeuse pour la filature du papier, par J. Acker. Mise en valeur des gîtes métallifères dans la région lyonnaise, par Jessé-Roux.

PUBLICATIONS REÇUES PAR ABONNEMENT

Revue Générale de l'Électricité.

- 8 mars 1919. — La commande électrique des machines-outils, par A. Soulier.
15 mars 1919. — Etudes sur la marche en parallèle des alternateurs, par M. de Marchena.
22 mars 1919. — Transmission d'énergie électrique de Bourges à l'arsenal américain de Beauvoir, par Michel Berthon.
29 mars 1919. — Sur un système de transformateur de courant continu en courant alternatif, et vice-versa, sans commutateur divisé, par O. Li-Gotti.
5 avril 1919. — Normalisation des groupes électrogènes à turbines à vapeur.
12 avril 1919. — Sur la théorie des machines asynchrones à champ elliptique, par W. Genkin.
19 avril 1919. — A travers les stations électriques dévastées. Les aciéries de Longwy (Mont-Saint-Martin).
26 avril 1919. — La conférence interalliée des associations de chimie. La lampe vulve à trois électrodes, par C. Gutton.
L'Usine, journal de l'Industrie et de la Métallurgie française.

LISTE DES BREVETS D'INVENTION NOUVEAUX

Concernant Métallurgie et Industrie en général

- 490.016 Malatray. — *Charrue rotative.*
Société dite Anonyme des Etablissements L. Blériot. — *Perfectionnements apportés aux transmissions devant être interposés entre un essieu de véhicule roulant sur voie ferrée et une machine telle notamment qu'une dynamo devant être actionnée par la rotation dudit essieu.*
489.951 Murphy. — *Perfectionnements apportés aux appareils destinés à diminuer la hauteur d'un liquide dans un récipient.*
489.974 Roversy. — *Système de jonction pour courroies.*
Société Anonyme Ateliers Otis-Pifre. — *Perfectionnements apportés aux tours et machines similaires.*
489.960 Haller. — *Système transporteur.*
489.946 Fidon. — *Type particulier de brique ou d'aggloméré pour la construction de cloisons ou de murs creux.*
489.949 Société Française de Chaleur et Lumière. — *Appareil de chasse à double effet.*
489.972 Dalery. — *Bloc de papier hygiénique avec support.*

1500

Le Gérant : P. LEGENDRE.

Anciens Etablissements LEGENDRE, 14, rue Bellecordière, Lyon.

— IX —

140

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS

JOUFFRAY, TROMPIER & C^{ie}

(E. C. L.)

(A.-e.-M.)

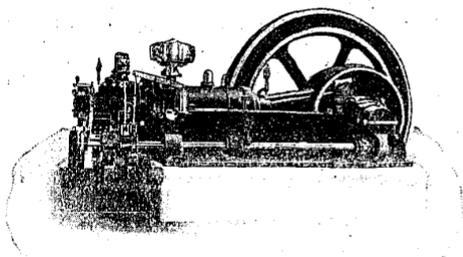
à **VIENNE (Isère)**

Force motrice par le GAZ PAUVRE

MOTEURS

ET

GAZOGENES



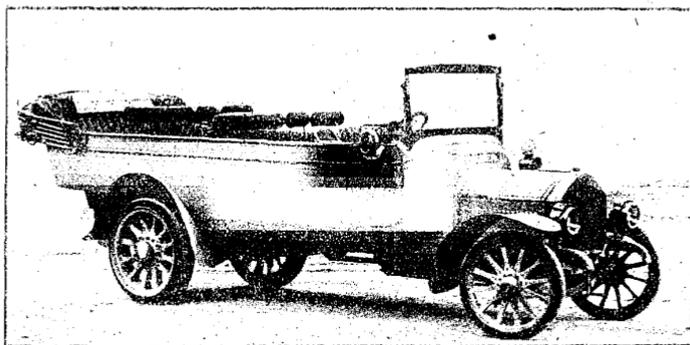
INSTALLATIONS COMPLÈTES D'USINES

Maison fondée en 1782

140

SAURER

GAMIONS — AUTOBUS — TRACTEURS



CAR ALPIN SAURER

(MODÈLE-TYPE DE LA ROUTE DES ALPES)

Sécurité absolue pour excursions en montagnes grâce au frein moteur « SAURER »
et à l'auto-limiteur de vitesse « SAURER »

AUTOMOBILES INDUSTRIELS SAURER

Société anonyme au capital de 15 000 000 francs

67, Rue de Verdun, SURESNES

SUCCURSALE DE LYON : 232. 234, cours Gambetta

140

MOTOCULTEURS SOMUA

APPAREILS A FRAISE ROTATIVE

Faisant toutes les opérations culturales en un seul passage



Motoculteur 30 HP, Type A « Grande Culture »

Type C. 5 HP, Spécial pour la vigne et la petite culture

SOCIÉTÉ D'OUTILLAGE MÉCANIQUE ET D'USINAGE D'ARTILLERIE

S. O. M. U. A.

(Usines Bouhey, Farcot et Champigneul)

Société Anonyme au Capital de 32.000.000 de Francs

SIÈGE SOCIAL : **SAINT-OUEN** TÉLÉPHONE :
19, Avenue de la Gare MARCADET 20.00 à 20.06
(Seine)

140

GLACES — MIROITERIE — DORURE
Argenture — Biseautage

V^{VE} **H. DUMAINE**

Téléph. 12-39

57, rue Béchevelin, LYON

Téléph. 12-39

SPECIALITÉ

d'INSTALLATION DE MAGASINS

Verres striés, losangés armés

TOUTES APPLICATIONS DES

VERRES et DALLES

des Manufactures de St Gobain

C. LOUIS, Ingénieur E. C. L.

140

CHAUDRONNERIE, ACIER, CUIVRE, ALUMINIUM
Constructions métalliques

ATELIERS BONNET SPAZIN
à LYON-VAISE

Société Anonyme par Actions. Capital 1.800.000 fr

GÉNÉRATEURS DE VAPEUR

DE TOUS LES TYPES

Chaudières Galloway

CHAUDIÈRES MULTITUBULAIRES

Système GRILLÉ breveté S.G.D.G.

CHAUDIÈRES

pour **LOCOMOTIVES** et **BATEAUX**

SURCHAUFFEURS DE VAPEUR

Tuyauteries Générales

et **ROBINETTERIE**

CONDUITES FORCÉES pour CHUTES D'EAU

APPAREILS SPÉCIAUX

POUR TOUTES INDUSTRIES
ET INSTALLATIONS COMPLÈTES

APPAREILS À ÉVAPORER ET À CONCENTRER

Systèmes KAUFMANN

USINES

pour le traitement chimique des bois
et fabriques d'extraits

GAZOMÈTRES ET APPAREILS

pour Usines à Gaz

RÉSERVOIRS à Eau, Alcool, Pétrole

140

Fonderies de Fonte, Cuivre, Bronze et Aluminium
CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Anciennes Maisons **DUBOIS, LABOURIER** et **JACQUET**

M. FABRE, Succes., Ingénieur E.C.L. Constructeur

4, Rue Ste-Madeleine, CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.)

TÉLÉPHONE : 1.34

Spécialité d'**outillage pour caoutchoutiers**. Presses à vulcaniser. Metiers à gommer. Mélanges. Enrouleuses. Moules de tous profils. Pressoirs. Spécialité de **portes de four** pour boulangers et pâtisseries. **Engrenages**. **Roues à Chevrons**. **Fontes moulées** en tous genres. **Fontes mécaniques** suivant plan, trousseau et modèle. **Pièces mécaniques** brutes ou usinées pour toutes les industries, de toutes formes et dimensions.

INSTALLATIONS COMPLÈTES D'USINES — ÉTUDE, DEVIS SUR DEMANDE

A LOUER

*Faites connaître
vos produits
par notre publicité.
C'est un moyen
productif
de vous attirer
des affaires !*



*Songez qu'UNE
SEULE commande
amenée à vous
par le moyen
de notre publicité,
vous couvre
au-delà
de sa dépense !*



A LOUER

Avis divers

Pour éviter des pertes dans l'envoi, par suite des changements d'adresse des camarades aux Armées, l'expédition du Bulletin est faite au domicile du sociétaire.

Afin d'éviter des confusions dues à l'homonymie d'un grand nombre de camarades, nous prions les membres de l'Association de toujours faire suivre *leur signature de la date de leur promotion et de leur prénom usuel*. L'expérience journalière nous oblige à leur recommander également d'écrire très lisiblement *les chiffres et les noms propres*.

Notre Secrétariat, 24, rue Confort, est en fonctionnement normal. Toute correspondance doit être adressée à :

Monsieur le Secrétaire de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise, 24, rue Confort, LYON.

Téléphone : 48-05

Bureau ouvert de 14 h. à 17 heures

*Industriels !
Comment voulez-vous
que l'on vous fasse des
Commandes si l'on
ignore que vous
existez ?*

*Consultez les Maisons
qui favorisent
notre publication
par des Insertions
d'Annonces !*

A LOUER

*Notre publicité
est très efficace,
car elle s'adresse
précisément au milieu
industriel
qui vous intéresse !*

*Notre Association
doit vous être utile.
Son Bulletin
vous offre de l'être.
Confiez-lui
une insertion !*