Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Neuvième Année. — N° 97 *Mai 1912*

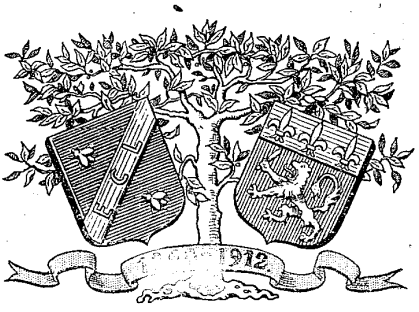
BULLETIN MENSUEL

DE

l'Association des Anciens Elèves

DE

L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE



SOMMAIRE

Conferences. — Le Maroc tel que je l'ai vu..... Hugues Le Roux.
Application des ondes hertziennes aux sonneries d'alarme. Ch. Colombart.
Par-ci, par-là. — Renseignements demandés et problèmes.
Chronique de l'Association.
Bibliographie. — Sommaire des publications reçues en avril 1912.
Offres et demandes de situations et de représentations.

PRIX D'UN NUMÉRO : **0.75** CENT

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association :
24, Rue Confort, Lyon
Téléphone : 48-05

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

UNION PHOTOGRAPHIQUE INDUSTRIELLE

Etablissements

LUMIÈRE & JOUGLA

RÉUNIS

PLAQUES D'EXTRÊME SENSIBILITÉ

Etiquette violette **LUMIÈRE** - Bande mauve **JOUGLA**

Indispesables pour les travaux d'hiver

Plaques **L'INTENSIVE** (Formule Mercier)

Supportant de grands écarts de pose

PAPIERS ARTISTIQUES

Par noircissement direct : ACTINOS CELLO. NÉOS. CITRATE

Par développement : BROMURE. RADIOS

Pour virer vos épreuves noires au bromure en tonalités variées simplement et économiquement, employez les **CHROMOGÈNES LUMIÈRE** : *au fer*, tons bleus, verts et bleus ; *au cuivre*, tons violacés et rouges ; *à l'uranе*, tons sépia et sang. Le **BRUNITOL LUMIÈRE**, tons brun chaud.

Nouveauté : VIRAGE SEP

permettant d'obtenir à froid en un seul bain des tons brun chaud.

En vente : AGENDA LUMIÈRE-JOUGLA 1912

FONDERIE, LAMINOIRS ET TRÉFILERIE

Usines à PARIS et à BORNEL (Oise)

E. LOUYOT

Ingénieur 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. — Nickel pur et nickel plaqué sur acier. — Anodes fondues et laminées. — Maillechort, Cuivre demi-rouge, Laiton, Nickel pur, Aluminium. — Argentan, Alpacca, Blanc, Demi-Blanc, Similor, Chrysocal, Tombac, en feuilles, bandes rondelles, fils, tubes, etc.

INSTALLATIONS D'USINES A

CHAUX ET CIMENT

Études de Machines

ISOLEMENT ÉLASTIQUE

H. GAGET & Louis MATHIAN

Ing. expert
Bureau Veritas

Ing. E.C.L.
Successeur de B. SIMON

Bureaux : 6, quai de Retz, LYON (Téléph. 24-45

PH. BONVILLAIN & E. RONCERAY

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

9 et 11, Rue des Envierges ; 17, Villa Faucheur, PARIS

Toutes nos Machines fonctionnent dans nos Ateliers, rue des Envierges, PARIS

MACHINES A MOULER

les plus perfectionnées

BROYEUR-FROTTEUR AUTOMATIQUE

pour travailler par voie humide le sable sortant de la carrière

MACHINES-OUTILS

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise

SORTIE INDUSTRIELLE

du Dimanche 16 juin 1912

à ALLEVARD-LES-BAINS (Isère)

Lyon, le 25 Mai 1912.

Monsieur et cher Camarade,

Il nous a été agréable de recevoir cette année des groupes de Grenoble et de Chambéry réunis une invitation à assister à la Sortie d'été que nos camarades dauphinois et savoyards organisent pour le Dimanche 16 Juin prochain.

Comme nous l'avions fait l'année dernière en acceptant l'invitation de nos camarades de Saint-Etienne, nous avons accepté cette année de nous rendre à Allevard-les-Bains.

Cette excursion aura lieu le **Dimanche 16 Juin** *et aura pour but la* **visite de deux usines hydro-électriques**, *appartenant, l'une à la Société des Hauts-Fourneaux et Forges d'Allevard ; l'autre à MM. Frèydet et Cie.*

L'après-midi sera consacré à une **excursion aux chutes et cascades du Curtillard et de Fond-de-France.**

Vous trouverez ci-après le programme de cette journée et un Bulletin d'adhésion que nous vous prions de vouloir bien nous retourner au plus tôt pour faciliter la tâche des organisateurs.

Les épouses de nos camarades qui voudront bien accompagner leurs maris seront les bienvenues parmi nous.

Nous espérons donc, Monsieur et cher Camarade, que vous vous joindrez à notre caravane et que la journée du 16 Juin prochain comptera parmi celles qui vous auront laissé un souvenir des plus agréables.

En l'attente de votre adhésion, nous vous adressons à nouveau nos salutations les plus amicales.

Pour le Conseil :
Le Secrétaire : L. Backès.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

PROGRAMME

GROUPE DE LYON

Samedi 15 juin. — 5 h. 15 soir. — Réunion des excursionnistes dans la salle des Pas-Perdus de la gare de Perrache.
5 h. 30 soir. — Départ de Lyon-Perrache pour Chambéry.
8 h. 29 soir. — Arrivée à Chambéry. Réception par le groupe de la Savoie. Coucher.
Dimanche 16 juin. — Le groupe lyonnais se joint au groupe de Chambéry.
Lundi 17 juin. — 6 h. 18 matin. — Départ de Chambéry.
9 h. 6 matin. — Arrivée à Lyon-Perrache.

GROUPES DE GRENOBLE ET DE CHAMBÉRY

Dimanche 16 Juin

Groupe de Grenoble	Groupes de Chambéry et de Lyon
5 h. 16 m. — Départ de Grenoble	5 h. 11 m. — Départ de Chambéry
6 h. 10 m. — Arrivée à Pontcharra	5 h. 45 m. — Arrivée à Pontcharra

Réunion des groupes et itinéraire commun

6 h. 25 matin. Départ de Pontcharra en tramway.
7 h. 18 — Arrivée à Allevard-les-Bains. Petit déjeuner.
8 heures — Départ d'Allevard en cars-alpins. Visite des sites pittoresques de la vallée de la Ferrière ; visite des usines hydro-électriques sous la conduite du camarade *Lallemand* (1903).
11 h. 30 — Arrivée au Curtillard. Déjeuner à l'hôtel du Grand Thiervoz.
2 h. 30 soir. Départ du Curtillard pour Fond-de-France. Chutes et cascades magnifiques.
4 h. 30 — Départ de Fond-de-France.
6 h. 30 — Arrivée à Allevard. Dîner.
8 h. 15 — Départ d'Allevard en tramway.
9 heures — Arrivée à Pontcharra.

Dislocation des groupes.

Groupe de Grenoble	Groupes de Chambéry et de Lyon
9 h. 25 soir. Dép. de Poncharra.	9 h. 54 soir. Dép. de Pontcharra.
9 h 58 — Arrivée à Grenoble.	10 h. 26 — Arrivée à Chambéry.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

AVIS TRÈS IMPORTANTS

Les Camarades obligés de rentrer à Lyon dans la nuit de dimanche peuvent, en abandonnant sur le programme général le dîner prévu à Allevard, rentrer par le train précédent à Chambéry ou à Grenoble et être à Lyon vers minuit 30. De même nos Camarades libres le samedi après-midi peuvent arriver plus tôt aux lieux de réunion et passer la soirée à Aix-les-Bains, Chambéry ou Grenoble. Cette élasticité du programme, selon la liberté et les obligations de chacun, assurera à cette sortie le maximum d'adhésions.

Les prix ci-dessous comprennent tous les frais de l'excursion. Pour les Camarades militaires ou les Camarades jouissant de réduction ou même de gratuité sur les chemins de fer et tramways, **le prix est fixé à 15 fr. au départ d'Allevard** et donne droit au petit déjeuner, au déjeuner, au dîner et à la voiture.

COUT DE L'EXCURSION

Groupe de Lyon	**33**	*francs*
Groupe de Grenoble	**20**	—
Groupe de Chambéry.....	**18**	—

Bulletin d'adhésion à détacher suivant le pointillé

Association des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise

Excursion du Dimanche 16 Juin 1912

à ALLEVARD-LES-BAINS (Isère)

BULLETIN D'ADHÉSION

à retourner avant le ***12 juin prochain***

Pour le Groupe de Lyon : à *M. le Secrétaire de l'Association*, 24, r. Confort, Lyon
— Grenoble : à *M. Lambert*, 47, av. Félix-Viallet, Grenoble (Isère)
— Chambéry : à *M. Depassio*, Papeterie de Leysse-St-Alban (Sav.)

Je soussigné .....

demeurant .....

désire être inscrit pour assister à l'excursion du Dimanche 16 juin prochain.

Date.....

SIGNATURE (*lisible*) :

IMP. R. LEBENDRE & Cie, LYON.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Neuvième Année. — N° 97 *Mai 1912*

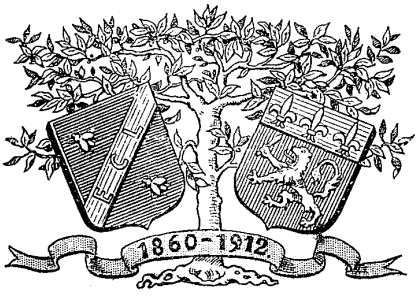
BULLETIN MENSUEL

DE

l'Association des Anciens Elèves

DE

L'ÉCOLE CENTRALE LYONNAISE



SOMMAIRE

Conferences. — Le Maroc tel que je l'ai vu..... Hugues Le Roux.
Application des ondes hertziennes aux sonneries d'alarme. Ch. Colombart.
Par-ci, par-là. — Renseignements demandés et problèmes.
Chronique de l'Association.
Bibliographie. — Sommaire des publications reçues en avril 1912.
Offres et demandes de situations et de représentations.

PRIX D'UN NUMÉRO : 0.75 CENT

Secrétariat et lieu des Réunions de l'Association :
24, Rue Confort, Lyon
Téléphone : 48-05

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

AVIS IMPORTANTS

Le Secrétariat (Téléphone : 48-05) *est ouvert tous les jours non fériés, de 2 h. à 6 h. de l'après-midi, et le samedi, de 8 h. à 10 h. du soir, 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.*

***

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 0,80 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

La page.....	(205 m/m × 120 m/m)	**60** fr.	pour 12	insertions.
Le 1/2 page....	(100 m/m × 120 m/m)	**35** »	»	
Le 1/4 de page.	(50 m/m × 120 m/m)	**20** »	»	
Le 1/8 de page.	(50 m/m × 60 m/m)	**10** »	»	

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

RÉUNION DU 28 MARS 1912

LE MAROC TEL QUE JE L'AI VU

COMPTE RENDU STÉNOGRAPHIQUE DE LA

Conférence faite à Lyon, le 28 mars 1912,
par M. Hugues LE ROUX,

Conseiller général de Seine-et-Oise.

M. Hugues Le Roux a bien voulu nous autoriser à publier le compte rendu sténographique de la conférence qu'il nous fit le 28 mars dernier. Nous le remercions ici bien sincèrement de cette nouvelle preuve d'estime envers les membres de notre Association.

Causeur érudit, improvisateur charmant, connaissant à fond le sujet de ses causeries, en étant lui-même l'auteur principal, *M. Hugues Le Roux* conférencie avec un art personnel sachant mettre à la portée de son auditoire le sujet qu'il traite avec passion. C'est un esprit convaincu et par cela même improvisateur de talent.

C'est pour cette raison que le texte de sa conférence a dû être sténographié. Nous sommes heureux de le reproduire ci-après pour le mettre sous les yeux de nos camarades qui n'ont pas eu le plaisir d'assister à cette soirée (1).

Mesdames, Messieurs,

Vous me permettrez de commencer par un mot de gratitude. Ce n'est pas la première fois que je viens dans cette chère ville de Lyon qui ne se donne pas au hasard, mais qui, lorsqu'une fois elle vous a tendu la main avec une tiède amitié, est pour toujours un point d'appui si cordial et si solide que l'on admire en elle les qualités du Nord et les qualités du Midi, avec quelque chose qui vient du sang et qui allie le tout justement.

(1) Le compte rendu de la soirée a été publié dans le *Bulletin* N° 96, avril 1912

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Ce qui donne son prix à cette *Ecole Centrale Lyonnaise*, à cette école d'Ingénieurs nés ici, dans ce coin du sol, et que j'ai eu l'occasion de renconter souvent hors de France, qui apportaient en eux la France totale, c'est un don de chez vous. On ne pouvait pas dire : voilà des gens du Nord, voilà des hommes doués comme il en est dans le Midi. Non, c'était des hommes pratiques, qui marchaient perdus dans une si jolie lumière qu'elle éclaire le chemin devant les pieds et qui fait que ceux qui, dans leur vie d'action. ont réservé une place pour le rêve sont à jamais chers à leurs frères : les hommes.

C'est la grâce de Lyon, c'est une vertu, un charme qu'elle a acheté au travers de l'Histoire par de grands efforts et par de grandes souffrances. Elle a été l'âme des Gaules, dans le temps où les Gaules n'avaient pas d'autre pôle qu'elle, quelles que soient les invasions qui l'ont traversée. Il faut croire que c'était une Ville qui avait un merveilleux pouvoir puisque la race qui continuait à habiter son sol, au confluent du fleuve et de la rivière, a continué en effet dans l'art, dans les sciences techniques, dans la politique, dans la vie familiale, dans la vie morale, dans la vie religieuse, dans toute chose, de donner cet exemple merveilleux de la part qu'il faut faire des hommes, de ce qui est de la terre et de ce qui est du ciel. (*Applaudissements*).

Je vous demande la permission de vous parler ce soir du Maroc parce que je l'aime. J'ai le sentiment qu'on ne doit jamais parler que de ce qu'on aime ; c'est la seule chance que l'on ait de ne pas être injuste. Quelle pitoyable idée que de dire que l'amour empêche les griefs. Pour moi, cette loi intérieure nous fait connaître d'une manière admirable ce qui manque à ce que nous aimons et nous donne en même temps la chance de faire crédit à ce qui ne manque pas et qui mérite d'être aimé (*Applaudissements*).

J'y suis allé dans l'espace de 25 ans, 7 ou 8 fois. Je l'ai d'abord abordé comme tout le monde par sa frontière de mer, qui était plus pittoresque il y a 25 ans qu'aujourd'hui, mais qui était toujours ce qu'elle est, méditerranéenne. Et puis comme j'ai été en Algérie marchand de moutons, constructeur de fermes, j'ai eu l'occasion d'avoir des rapports, tout le long de la frontière, avec ceux qui faisaient la même chose que moi. J'ai employé pour mes travaux de ferme les Marocains venant des montagnes, j'en ai même ramené en France pour me servir. Enfin, j'ai eu une grande joie, il y a de cela une vingtaine d'années. Le ministre de la guerre, c'était alors *M. de Freycinet*, s'était adressé à un officier, aujourd'hui professeur d'arabe au Collège de France, pour lui demander d'examiner si oui ou non, il

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

y aurait intérêt à se servir du dromadaire coureur, *méhari*, qui est au dromadaire ordinaire ce que le cheval de course est au cheval de fiacre. On ne pensait pas qu'il fût utilisable pour d'autres que pour ces brigands de Touaregs. Les milieux militaires étaient là-dessus très sévères. Cependant l'officier dont je vous parle réussit à convertir *M. de Freycinet*, en lui disant : « Je prendrai un homme de mon choix au commencement de l'été, je descendrai au sud du Maroc. Il montera avec moi sur un dromadaire et nous ferons route vers le Sahara, le Maroc ; nous visiterons l'Algérie et la Tunisie, et nous remonterons du côté de la Tripolitaine. Je vous démontrerai alors plusieurs choses : 1° c'est que l'on peut supporter l'été au Sahara ; 2° que l'on peut se servir du méhari en le conduisant ; 3° que la France peut aller faire la conquête de ce qu'elle rêve ! »

Permettez-moi de vous dire que j'ai eu l'honneur d'être choisi pour être le lapin de l'expérience. (*Applaudissements*).

Nous avons, en effet, été dans le sud-marocain au mois de juin, nous avons fait 2.500 kilomètres dans le sable.

Lui fut nommé officier d'ordonnance au ministère de la guerre ; le ministre me donna la croix, j'étais très jeune, cela m'a fait beaucoup de plaisir. (*Applaudissements*).

Puis lorsqu'on décida que l'on ferait la conquête d'Aïn-Salah, on a envoyé d'abord dans le Sud extrême de notre province d'Oran une compagnie montée de la Légion étrangère pour éclairer la route. J'avais quelques raisons, puisque je l'avais fait, de les accompagner. Je les accompagnai donc.

Savez-vous ce que c'est qu'une compagnie montée ? C'est bien simple. On est deux hommes et un mulet (les bons légionnaires l'appellent aussi un ministre, je ne sais pourquoi, je ne crois pas que ce soit une irrévérence, car c'est bien lui qui, en effet, gouverne la compagnie), il y a un légionnaire qui est dessus et un légionnaire qui est à pied derrière ; quand il est fatigué, l'autre descend et il monte sur le mulet. On fait du chemin à ce métier-là !!!

Je me souviens d'avoir vu au cours de cette chevauchée de belles ressources, et j'ai eu le sentiment que le jour où la main de la France s'étendra sur lui, elle ne s'étendra non pas seulement comme une main qui s'empare, qui prend, mais comme une main sacrée qui modèle l'argile qui est l'homme, afin de créer quelque chose où il y aie des hommes. (*Applaudissements*).

Je vous prie de faire un instant appel à vos souvenirs historiques. On vous a dit tout à l'heure que j'étais conseiller général, cela veut dire que j'ai subi des périodes électorales. Eh bien ! dans une période électorale qui n'est pas très ancienne, j'ai entendu des gens, évidem-

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

ment de bonne volonté, me dire : « Comment se fait-il que nous soyons en République et que nous allions embêter (c'est le mot), ces pauvres Marocains qui ne nous ont rien fait». Et voici ce que je leur ai répondu: (évidemment c'est une façon un peu simple, mais elle définit assez bien les choses).

Nous savons tous aujourd'hui que la mer Méditerranée est une route et quand l'on possède une propriété d'un côté d'un chemin, il est indispensable de savoir un peu ce que l'on bâtit de l'autre côté du chemin. Quand on habite dans une maison à étages, si l'on a un voisin d'étage qui rentre le soir la tête un peu troublée, qui a chez lui un baril de poudre et qu'il aie l'habitude de fumer la pipe, on ne dort pas tranquille. On se dit qu'il pourrait lui arriver de mettre le feu au baril de poudre et on sauterait avec lui. On peut donc dire purement et simplement qu'il est impossible de se désintéresser tout à fait de ce que fait son voisin. Eh bien ! il en est de même du Maroc, voisin très étroit de la France. C'est un mauvais voisin d'étage qui a chez lui un baril de poudre, qui fume la pipe et il faut qu'on le retienne de secouer sa cendre dessus.

Or, qu'est-ce qu'il y a donc au Maroc ? Qu'est-ce qu'il y a donc sur ce sol ? On ne peut dire que c'est un royaume arabe !

Les Arabes, comme leur nom l'indique, sont des gens qui sont venus d'Arabie. L'Arabie, ce n'est pas un pays africain, c'est un pays asiatique. Et tout ce qu'on sait, c'est dire la date où ces Arabes sont venus dans le nord de l'Afrique. Il n'y a pas très longtemps.

Il y avait aussi quelqu'un sur ce sol ? Le pays n'était pas vide ? Non. Nous connaissons la vieille histoire de Rome et de Carthage. Si Carthage est un assolement phénicien sur les côtes de l'Afrique, il y avait des populations en arrière. Il en est venu d'autres, d'autres et d'autres. Qu'est-ce que c'étaient que les Numides ? Qu'est-ce que c'étaient donc que ces gens qui montaient des chevaux sans selles et sans brides ? Qu'est-ce que c'étaient donc que ces gens que Rome a conquis, beaucoup plus tard, et qu'elle appela d'un mot dédaigneux et insuffisant, au point de vue ethnologique : Barbarie, les Barbares ?

Vous savez que beaucoup de gens pensent aujourd'hui que Berbères vient du mot Barbarie. Mon Dieu, c'est une étymologie qui en vaut bien une autre ; j'ai grande défiance à l'heure actuelle, des étymologies de la dernière heure qu'inventent des savants qui découvrent toujours qu'on s'est trompé avant eux.

Il y a encore aujourd'hui dans l'Afrique du Nord des hommes qui ne sont pas venus d'Asie et qu'on appelle Berbères. D'où viennent-ils ?

Eh bien ! il y a eu dans le monde deux catégories d'invasions. Il y a celles qui ont passé par la Sibérie, qui ont dévasté la Russie,

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

l'Allemagne, les Gaules, qui sont venues jusqu'en Espagne et qui passèrent le détroit. Il y a ensuite celles qui sont venues, par le chemin le plus court, qui ont franchi l'isthme, alors existant, de Suez et qui sont venues se rencontrer dans l'Afrique du Nord avec les autres.

Il est certain que si vous vouliez seulement jeter les yeux, — n'ayant pas le temps peut-être de faire le voyage, — sur les photographies de Berbères de l'Afrique du Nord que publie une revue remarquable qui s'appelle la *Revue Musulmane*, vous seriez étonnés de voir des gens qui ont la figure faite comme nous, chez qui les yeux bleus sont fréquents ; il y a même des cheveux blonds, surtout chez les femmes. Cela ne m'étonne pas, car j'ai eu l'occasion de voir beaucoup de contrées et nombre de races, j'ai constaté que, partout où des races primitives avaient été mêlées aux autres, c'était surtout chez les femmes que s'affirmaient les figures pures ; car il y a une fatalité en ce qui les concerne et qui ne donne pas toujours raison au féminisme. Tandis que l'homme toujours en mouvement évolue, continue à se répandre dans les régions : ce qu'on appelle progrès ; seule la femme, admirable et tranquille, enferme en elle toute la conquête : ce qu'on appelle tradition.

Eh bien ! lorque les Arabes ont pénétré dans cette Afrique du Nord comme une inondation (une inondation du Rhône et de la Saône, vous savez ce que cela produirait dans les bas quartiers), eh bien ! cela a produit le même effet dans l'Afrique du Nord.

Il y avait des gens qui étaient sur le sol. Qu'est-ce qu'ils ont fait ? Ce qu'ont fait, à toutes les époques de l'Histoire, les hommes qui habitaient le sol quand ils n'étaient pas les plus forts, ils montaient dans la montagne. Ils émigraient dans la montagne, parce qu'il est plus facile de jeter des pierres de haut en bas que de bas en haut, et aussi parce qu'il y a des terres fécondes à l'abri du vainqueur. Il m'est arrivé de penser souvent à ces choses, en face des forteresses millénaires telles qu'on en voit encore dans les Cévennes, dont les défenseurs après leur prise étaient arrachés de leur sol pour être emmené à Rome, tandis que leurs vainqueurs y fondaient une colonie. C'est ce qui explique que les bijoux que l'on trouve aux oreilles des femmes des Cévennes et de l'Auvergne, sont identiques aux bijoux qu'on retrouve à Pompéï, et que l'on retrouve aux oreilles des femmes de la campagne romaine. Elles ont les mêmes yeux longs que l'Auvergnat qui vient à Paris en apportant tout sur son dos comme au temps de César. Celui-là est un étranger ni plus ni moins et de la même façon que l'Anglais qu'on a mis à Gibraltar. Celui du sol n'était pas ainsi, car il avait les yeux bleus. Ce Celte, il est encore par là, il est encore du côté du Dauphiné avec ces yeux bleus gris. C'est l'homme du sol, il a fait chez nous exactement la même chose que

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

ce que le Berbère a fait là-bas en Afrique. Il est monté dans la montagne, il y est encore.

Qu'elles qu'aient été les races qui habitaient nos Gaules, la culture latine leur a donné une espèce de vernis uniforme ; de la même façon avec le temps (et ici je parle aussi bien du Maroc que de l'Algérie), ces deux races, celle de la plaine, conquérante, venue de l'Arabie, envahissant tout avec ses troupeaux, celle de la montagne, arrogante et fière et portant au cœur un idéal et une espérance supérieure, sont demeurées telles à travers les siècles, mais avec une unité apparente qui s'est faite entre elles. C'est l'unité religieuse. Ils sont devenus tous musulmans, mais avec quelle différence fondamentale ! Et vous me permettrez d'insister là-dessus, car le fait d'être musulman n'implique pas la polygamie. Il y a des musulmans monogames et des musulmans polygames. Les musulmans marocains de la plaine, les Arabes, sont polygames. Les musulmans de la montagne marocaine, les Berbères, sont monogames. Nous allons voir ce que ces deux mots veulent dire.

J'ai beaucoup vécu dans le Sahara, j'y ai passé des années, je déclare tout de suite qu'il n'y a pas moyen d'habiter le Sahara, d'être Arabe et de ne pas être polygame.

Examinons les raisons :

Les gens errants ne sont pas agglomérés en ville. C'est à peine si des camps, peu nombreux, se meuvent ; car, l'homme n'ajoute rien à la terre et vit seulement de ce qu'elle produit. C'est donc un très petit nombre de gens qui peuvent vivre sur une place verte et qui se déplacent dès que leurs troupeaux ont épuisé cette verdure. Eh bien ; il ne faut pas que les femmes françaises oublient que quand il n'y a pas de ville, il n'y a pas de boutique. Ah ! les boutiques, elles tiennent une place très importante dans la vie de tout le monde, dans la vie de la femme civilisée, dans la vie de la femme française.

Un jour, j'assistais au banquet de la Chambre de Commerce anglaise, l'ambassadeur d'Angleterre est venu et il a prononcé ces paroles qui expliquent beaucoup de choses : « *Je bois à nos femmes qui partagent nos peines, doublent nos joies et triplent nos dépenses* » (*Rires*).. C'est une chose qui arrive dans les pays où il y a des boutiques, mais dans les pays où il n'y a pas de boutiques ? Qu'est-ce que vous voulez faire ? Il faut pourtant que les hommes, les femmes, les enfants, soient habillés. Alors, il y a une femme qui est chargée de filer la laine et d'habiller les hommes, les femmes et les enfants. Et, dame ! cela prend beaucoup de temps. Tellement de temps qu'elle ne peut pas s'occuper d'autre chose. Maintenant, il n'y a pas de boucherie, il y en a chez nous, mais il n'y en a pas au Sahara. Comment fait-on ? C'est encore une femme qui accompagne les agneaux, les chèvres, aux pâturages, qui est chargée de traire

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

leur lait, qui est chargée avec ce laitage de faire le lait caillé et les pauvres éléments de la nourriture indigène.

Cela va déjà faire deux femmes. Mais, au Sahara, il n'y a pas de bureau de nourrices. De sorte qu'il est de première nécessité, lorsqu'un petit arabe vient au monde, que ce soit la mère qui s'occupe de lui. Puis enfin, ces gens vivent tellement sur une terre de lumière et de soleil qu'ils attachent une grande importance à la lune de miel et ils sont si simples qu'ils la font à peu près perpétuelle. (*Sourires*). De sorte que, pour que la vie de famille soit possible, la présence d'une quatrième femme est utile. Et ces quatre mariages entraînent la présence des quatre belles-mères. Pour le musulman, cette réunion de sa famille d'adoption n'a rien de bien souriant. La meilleure preuve que ses joies ne sont pas si vives que l'on pourrait se l'imaginer, c'est que dès que cela est possible, il s'en débarrasse. Dans les villes, chez nous, par exemple, à Constantine, à Alger, à Oran, n'ayant plus de raison d'avoir quatre femmes, parce qu'habitant une ville (un pays où il y a des boutiques), il peut vivre comme tout le monde, son premier soin est de faire un contrat dans lequel il se déclare monogame. Ce contrat n'a pas de valeur au point de vue juridique, mais il représente une aspiration sociale et sentimentale vraiment intéressante.

Au contraire, dans la montagne marocaine, comme dans notre pays kabyle, on a beau être musulman, on n'a qu'une femme. Pourquoi ? Parce que les habitants sont groupés en villages, parce qu'ils ne sont plus des errants, ils ont une maison, le travail se distribue, il y a des petites industries, celui-ci fabrique ceci, et l'autre cela. Et j'ajoute : de même que dans la montagne, l'hiver empêche la fleur et le fruit de pousser avec promptitude, promptitude telle qu'on assiste au Sahara à cette chose désolante qu'une femme se marie à 10 et 11 ans. Véritablement, il n'y a pas de temps suffisant entre le moment où elle était sur le sein de sa mère et celui où elle va devenir mère à son tour, pour qu'une femme de 10 ans aie pu apprendre quelque chose. Dans la montagne marocaine, comme dans la montagne kabyle, il y a la lente et savoureuse évolution humaine. Les femmes se marient à 18 ans et on trouve comme dans la montagne kabyle, comme dans la montagne marocaine, comme dans tout le pays berbère, des femmes qui ont quarante ans et qui sont les compagnes précieuses et uniques de maris.

Vous voyez donc que les mêmes raisons amènent les mêmes effets. Permettez-moi de vous demander de bien vouloir, au cours de cette causerie, vous souvenir de ce fait, de ce *leit-motiv* posé dès le début : je n'ai pas grande espérance dans l'évolution du Marocain arabe ; il est appelé à disparaître. J'ai, au contraire, une espérance extrême dans l'évolution du Marocain de la montagne, du Marocain berbère.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Voilà donc un pays bien étrange avec deux races bien différentes. Quel est le lien entre elles ?

Vous savez que les Musulmans ont un pape. Ce pape est le Sultan de Constantinople, héritier de Mahomet le Prophète. Notez que cet héritier a quelquefois des mœurs singulières et qu'il ne se soucie pas toujours de pratiquer toutes les vertus et de mériter tous les respects. Vous savez que l'ex-sultan est actuellement déporté en Asie Mineure ; il a encore une vingtaine de femmes et bien souvent on lui donne des remèdes fort graves. Eh bien ! il fait toujours prendre les remèdes à ses femmes avant de les prendre lui-même. C'est vous donner une idée, maintenant qu'il est prisonnier, de ce qu'il était capable du temps où il était libre.

Or, les gens du Maroc sont les seuls musulmans du monde qui n'aient pas les yeux tournés vers Constantinople. Ils ont fait une coupure avec le reste du monde musulman, ils lui tournent le dos. Il y a un pape d'Avignon et ce pape d'Avignon c'est le Sultan du Maroc.

Nous l'appelons souvent un empereur parce que nous nous servons de mots qui sont commodes, qui représentent en l'absence de renseignements certains, une généralisation. On peut s'en servir, puisqu'il a eu l'honneur de le porter au cours des négociations, à la Chambre, au Sénat ; mais, pour une fois, j'ai été désolé de ne pas m'y trouver, parce que je serais monté à la tribune pour dire : « J'ai reçu l'affiliation d'un ordre musulman, vous vous trompez, il n'y a pas du tout d'empereur du Maroc. C'est un pape, c'est un chef religieux, il n'a qu'à expliquer sa doctrine ». Mais le plus souvent, il s'en soucie fort peu, car il est presque toujours d'une ignorance parfaite. Il s'en remet pour cela à des savants qui sont sous ses ordres et qu'il paye de temps en temps.

Mais, de plus, il a le droit de lever un impôt, une fois par an. Voulez-vous que nous disions : le denier de St-Pierre, pour simplifier les choses ; mais c'est beaucoup plus important. Tandis que le denier de St-Pierre... on le paie ou on ne le paie pas, l'Empereur du Maroc n'admet pas cette liberté de croyance là-dessus.

Quand on est Marocain, on doit payer l'impôt d'honneur que l'on doit au chef des croyants et le chef des croyants au Maroc, c'est le Sultan.

Je suis si persuadé que les exemples qui sont dans la grammaire, sont des excellents moyens pour apprendre la grammaire, que je vais conserver ce moyen pour vous indiquer d'une façon rapide ce que je sais du Sultan du Maroc et de son administration.

Lorsque je suis allé au Maroc, il y a 20 ou 22 ans pour la première fois, il y avait un sultan qui s'appelait en ce temps-là Mouley-Asi. C'était le grand-père de celui qui nous déshonore aujourd'hui.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Ce Moulay-Asi était resté très longtemps enfermé dans la ville sainte, je ne crois pas que c'était pour étudier la théologie. Il avait oublié de se présenter à Tanger, la ville la plus civilisée de ses Etats. Si bien que les gens de Tanger s'étaient dit qu'il était peut-être mort après tout, et qu'ils ne voyaient pas pourquoi ils payeraient l'impôt. Et ils n'avaient pas payé depuis trois ans. Comme l'impôt était important, le Sultan se mit en route pour le recouvrer. Je suis arrivé à Tanger en même temps que lui. Quand on le vit si blanc dans ses voitures, avec des yeux si sombres, derrière lesquels il y avait tout de même une lumière, alors cela fit beaucoup d'effet. On paya les trois ans de contributions qui étaient en retard. Et comme le Sultan était homme de bon jugement, il se dit comme on venait de payer les contributions, que les gens de Tanger n'y penseraient pas l'année suivante et comme il n'avait pas envie de revenir, il fit payer deux années en avance. Trois années en retard, deux en avance, cela faisait cinq années : les gens de Tanger avaient la figure longue.

Il n'était pas seulement venu avec des chameaux, sur lesquels il y avait des coffres pour mettre l'argent qu'il attendait, mais il avait amené avec lui une jeune sultane qui allait avoir un enfant. Il espérait que ce serait un fils. Il s'était dit : Si je laisse cette charmante enfant là-bas au milieu de toutes mes épouses et de leurs mères, il se pourrait que je ne la retrouve pas vivante. On la ferait disparaître, on lui donnerait un mauvais café. Un mauvais café est désagréable partout, mais au Maroc les effets en sont particulièrement dangereux. Alors il l'avait amené sur un chameau. Elle mit un enfant au monde à Tanger pendant que nous étions là. C'était un fils. Le Sultan se dit aussi qu'il n'est pas possible qu'un homme qui était destiné à devenir le Chef des Croyants, demeurât dans une ville qui était contaminée par la présence des roumis (les roumis, c'est vous et moi). Il pensa qu'il fallait se retirer immédiatement. Il fit amener un dromadaire de luxe avec un beau bassour, il y mit la jeune sultane et son enfant. Sur les chameaux qui suivaient, il mit les coffres qui maintenant étaient pleins. Le tout se dirigea vers Méquinez, distant de Tanger de vingt jours de route. Or, à quatre kilomètres de Tanger, la caravane du Sultan fut pillée. Par qui ? Par les gens de Tanger ! Ils avaient payé cinq ans d'impôts parce qu'ils étaient croyants, mais maintenant qu'ils avaient donné cet impôt, ils étaient en règle avec le Ciel. Alors ils rentraient dans leurs habitudes particulières : celles de visiter les caravanes qui sortaient de la ville. Ils avaient éventré les coffres, repris tout l'argent, et la pauvre petite sultane fut laissée par terre sans secours. Elle mourut d'une péritonite avec son enfant.

Vous voyez le crédit qu'avait le grand-père du sultan actuel, dans le temps où ça allait bien, il y a 20 ans.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Une autre histoire, c'est celle de son successeur. Son successeur était beaucoup plus civilisé. La meilleure preuve c'est qu'il avait l'idée de faire un emprun en France. Ça, c'est une idée de Sultan civilisé (*Sourires*). Il s'était dit que ce serait assez facile, et que la première chose à faire, c'était de tâcher d'avoir de bons rapports avec le Sultan des Français. Le Sultan des Français était en ce moment *Mr. Loubet*. Alors le Sultan du Maroc se demanda. Quel cadeau pourrais-je faire à *Mr. Loubet* ? Il n'y avait pas à chercher ; quand on se fait un cadeau, entre sultans, on se donne des chevaux. Et le Maroc a des chevaux qui sont encore très beaux. Ils appartiennent à une grande lignée devenue légendaire. Il n'y en a pas beaucoup, mais enfin le Sultan avait grand besoin d'argent. Il acheta donc deux chevaux magnifiques et les envoya à *Mr. Loubet*. A la première étape, le caïd (c'est quelque chose comme un maire) qui vit ces deux chevaux, se dit : « Mais le Sultan n'y pense pas, envoyer des chevaux pareils à *Mr. Loubet*. Il va croire qu'au Maroc, ils sont tous comme cela ! Et par patriotisme, il faut en enlever un et en mettre un moins bien à sa place. *Mr. Loubet* verra qu'il y en a un bien et un autre un peu moins bien, qu'enfin, on a fait ce qu'on a pu, mais on ne peut faire mieux ». Et vous savez, quand un Marocain veut faire acte de patriotisme rien ne l'arrête.

A l'étape suivante, un autre caïd se dit : « Mais que va penser *Mr. Loubet* quand il va voir deux chevaux qui ne sont pas pareils ». Alors, par patriotisme, il enleva celui qui était très bien pour le remplacer par un pareil à l'autre.

On renouvela cette expérience sept fois, c'est ce qui vous explique si vous vous êtes trouvés à Paris à ce moment, d'avoir vu *Mr. Loubet* aller au bois (je me connais en chevaux, je suis Normand) avec une paire de chevaux, cadeau du Sultan, des plus affreux.

Vous voyez par ces deux petits exemples la preuve du peu de cas qu'ils font de leur empereur, et quelle action il a lui-même sur ses fonctionnaires. Je ne vous ai donc pas raconté ces deux histoires trop longuement.

Je vais vous dire maintenant comment était perçu dans ces dernières années, cet impôt, ce denier de St-Pierre, qui était l'expression de la puissance du Sultan du Maroc, du droit spirituel qu'il avait sur ses administrés.

En France, tout le monde s'empresse de payer ses contributions ; au Maroc, ce n'est pas comme cela, il y a une répugnance à le faire. Comme les gens ne payent pas les contributions très volontairement, il faut employer les moyens appropriés à cette perception, c'est ce qui a amené le Sultan du Maroc à avoir autour de lui une force armée, mettez que ce soit ses zouaves pontificaux. Ce sont des trou-

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

pes à cheval armées de sabres et de triques. La trique c'est la feuille verte, le sabre c'est l'autre feuille.

Lorsque le moment vient de payer l'impôt, les troupes montent à cheval. Alors il est très facile de faire payer les gens qui habitent la plaine, c'est très facile de leur razzier leurs moutons au nom de l'empereur. Cela va tout seul. C'est pourquoi, au Maroc, on appelle le pays de plaine, habité par les Arabes : *Bled el Maghzen*, pays de gouvernement, c'est-à-dire pays où l'on est volé. (*Rires*).

Mais il y a la montagne qui est habitée par les Berbères. Ah ! c'est beaucoup plus difficile de monter dans la montagne. Je vous ai expliqué que jeter des pierres de haut en bas c'est facile, mais les coups de fusils aussi. C'est pourquoi lorsqu'on découvre une tombe, on constate que les gens ont la plupart du temps un trou sur la tête. Les employés du maghzen le savent si bien qu'ils ont trouvé un nom pour tout le pays Berbère, le pays de montagne : *bled-es-siba*, pays de liberté, c'est-à-dire le pays où l'on ne paye pas ses contributions (*Sourires*). Et comme le Sultan n'accepterait pas cela, voilà comment font les employés du maghzen : ils parcourent tout le pays de plaine en faisant payer une fois à l'aller, et en revenant ils font payer une seconde fois. La première fois les gens payent pour eux, la seconde fois ils payent pour ceux qui ne payent pas. Et puis, comme les fonctionnaires sont malins, ils font repayer une petite demi-fois pour leur compte.

Voilà l'administration marocaine au temps où cela marchait encore assez bien. (*Sourires*).

Jusqu'à ces dernières années, le paiement de cet impôt papal n'était pas la seule source qui servait à alimenter le gouvernement marocain. Il pouvait vivre à sa guise, je vais vous dire comment, et ceci est d'un intérêt qui est extrêmement d'actualité pour l'Afrique Centrale. Il n'a pas attendu que les Européens viennent s'installer sur les côtes de l'Afrique pour entrer en relations avec elle. Il y avait une espèce de commerce qui existait déjà quand nous sommes venus nous installer en Algérie au cours de ce siècle. Voici comment cela se passait.

Il montait des marchandises apportées à dos d'hommes noirs, ou d'hommes plus ou moins noirs et plus ou moins dorés, à dos d'esclaves arrachés du Sahara, du Soudan.

Il y a un proverbe arabe qu'on entend souvent le soir dans les tentes. *Le goudron est le remède de la gale et le Soudan le remède de la pauvreté*. Il y a longtemps qu'on le disait. De sorte que ce commerce d'esclaves se faisait séculairement, aboutissant sur les bords de la Méditerranée à Alger, Oran, Constantine. Notre premier soin quand nous sommes arrivés, a été, comme nous l'avons fait pour Madagascar, d'abolir l'esclavage. Très bien ! Mais qu'est-ce

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

qu'il arriva ? Le commerce des naturels du Sahara et du Soudan dont nous débarrassions l'Algérie ouvrit son angle comme le ferait un Y. Un bras se dirigea au Maroc, l'autre bras en Tunisie.

Nous arrivons en Tunisie, suppression de l'esclavage. Les deux bras de l'Y s'écartent encore ; l'un d'eux s'en va en Tripolitaine, l'autre reste au Maroc et tout ce commerce séculier de l'Afrique, ce commerce d'hommes, de contrebande, de chair humaine continue à se faire. Vous voyez quelle importance ce que nous disons, donne à ce qui se passe en ce moment en Tripolitaine et à ce qui s'est passé pour nous au Maroc.

Le Maroc vivait de cette effroyable contrebande qui était pour lui une ressource à ajouter à cet impôt, pour son gouvernement.

Et je sais de quoi je vous parle. J'ai passé plusieurs années au Sahara. J'ai rencontré plus d'une fois ces caravanes qui montent. Des hommes, des femmes, des jeunes filles, tous attachés avec des entraves qui leur entrent dans les chevilles.

C'est une joie quand on est jeune d'attaquer tout cela. Oui, c'est de la vraie guerre parce qu'on se bat à distance d'homme ; ce n'est plus comme maintenant, où à distance de canon, on ne voit rien. Ce sont vraiment des gens de guerre, et tout leur monde, pendant qu'on se bat, est debout, frémissant sur les bassours. Leurs femmes ne craignent pas de descendre pour venir marquer de leurs mains le front des lâches qui se sauvent.

Enfin, c'est de la belle guerre et je suis content d'avoir vu ces corps à corps. C'est encore de la musique. (*Aplaudissements*).

Mais il n'en est pas moins vrai que les gens qu'ils traînent derrière eux mènent une vie effroyable.

Si vous examinez la carte du Sud de notre province d'Oran, en partant d'un point qu'on nomme Aïn-Sefra, ou *fontaine fraîche* (elle n'est pas très fraîche), et passant par Djenieh-bou-Rezg, *petit jardin de fécondité* (c'est une très petite fécondité), il y a un chemin de fer qui passe au Sud du Maroc. Cette ligne a coupé la route des caravanes, la contrebande entre le Maroc et le Sahara était finie. Alors le Maroc a été réduit à ses impôts, et je vous ai expliqué comment il y avait la moitié du pays qui ne payait pas, le reste étant rançonné d'une manière effroyable. Et voilà comment depuis dix ans, il était tombé dans un état de putréfaction telle, que sur les côtes de cette Méditerranée, il était comme un cétacé, comme une baleine expirante qui empoisonne brusquement l'air autour d'elle et qui fait mourir ceux qui le respire. (*Applaudissements*).

Mais, je peux le dire en passant, ce commerce, puisque la route du Maroc lui est coupée et comme il ne passe plus par notre Algérie, ni par notre Tunisie, où va-t-il ? Il va à Tripoli. Telle est la raison

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

de l'importance formidable dans ce pays de Sahara, de ce point que les Italiens ont visé ; telle est aussi la raison de la résistance désespérée que fait la Turquie.

Si nous n'avions que l'œuvre coloniale en vue, je parle au point de vue politique, nous ne nous arrêterions pas une seconde à considérer si les Italiens méritent qu'on les aide, s'ils sont prêts à nous trahir demain, s'ils ont attendu pendant les deux premiers mois du différend franco-allemand, pour savoir de quel côté se déclarerait le succès, afin de se mettre avec nous si nous étions vainqueurs et contre nous si cela s'était gâté. La politique doit s'élever au-dessus de ces choses-là.

Il y a intérêt humain, intérêt européen, intérêt latin, à ce que l'Italie soit à Tripoli, parce que c'est la dernière route par laquelle pénètrent en Afrique, les hommes qui ont surpris et assassiné le colonel Moll.

Si nos amis les Anglais ne soutiennent pas les Italiens, c'est qu'ils voient là un point d'appui qui diminuera la valeur de Malte.

Ah ! rappelons-nous que Richelieu alla soutenir les protestants en Allemagne, et souvenons-nous que quand il y a de la politique à faire, il faut dominer toutes les rancunes pour n'apercevoir que les intérêts généraux. (*Vifs applaudissements*).

Vous pourriez me dire: mais vous rêvez avec votre commerce d'esclaves ? Comment voulez-vous que ce commerce traverse la Méditerranée à la barbe de nos navires ? Eh bien ! non ! je ne vous parle que de ce que je connais et je le connais bien.

Il y a des années que dans le Sud du Sahara, je me suis fait donner par un de ces ordres musulmans qui sont beaucoup plus politiques que religieux, une initiation politique. Elle avait pour but de me faire mettre entre les mains une espèce de certificat qui devait m'aider dans les routes où je voulais aller plus tard et qui m'a, en effet, prodigieusement servi.

Et voici ce qui me fut dit. (Je ne sais pas pourquoi nous nous formons de l'Islam, une idée incomplète, nous avons là devant nous un adversaire considérable qui est bien plus haut dans ses pensées profondes que nous nous l'imaginons). Je me suis trouvé devant un vieillard qui me dit .(Il ne me posait pas de question, il parlait) : « Jusqu'à présent quand tu priais, tu disais : « O toi, le Vengeur ». « tu croyais que Dieu ne se souciait que de venger. (Je ne l'ai pas « interrompu pour lui dire qu'il se faisait là une conception qui « n'était pas celle des peuples européens, je le laissais dire). Il faut « que le peuple le croie, mais Dieu est juste. Quand tu prieras, tu « diras : « O toi, le Juste ». Mais ne le dit pas au peuple, car il « demanderait la justice et on ne peut pas la lui donner ». Et il

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

« ajouta : « Il y a un troisième degré d'initiation que personne « ne te donnera et que tu ne peux te donner que toi-même le jour « où, en te recueillant, tu sentiras que tu aimes Dieu assez pour le « prier sans les mots, rien que par les mouvements de ton cœur. « Alors tu pourras dire : « O toi qui est Bon ! » car Dieu est bon, « mais si je te le disais aujourd'hui, tu ne l'aimes pas assez et tu « l'oublierais ».

Je ne veux pas vous dire quelle impression m'ont fait à cette longue distance, là-bas, au loin dans les sables, les paroles de ce vieil homme. C'est une impression délicieuse et réconfortante. Je me suis dit que nous, civilisés, nous escaladions une haute montagne que d'autres gravissent aussi mais d'un autre côté ; et que, quand nous serons en haut, nous nous apercevrons que nous étions tous en marche vers la même lumière. (*Applaudissements*).

J'ai déjà beaucoup abusé de votre bonne volonté, il faut cependant que derrière ces renseignements dans lesquels j'ai essayé de décrire très rapidement mes impressions sur le Maroc avant notre pénétration, je vous dise ce que j'en attends aujourd'hui.

Je crois que le mot *protectorat* a été prononcé par les Chambres. Il donnera beaucoup de désillusions, si nous n'avons pas une politique large et intelligente. Je vous ai dit que ce sultan était un pape. Que penseriez-vous d'un pape qui, mal satisfait de la façon dont les catholiques l'aident à soutenir ses œuvres et sa puissance temporelle, irait chercher les protestants d'Allemagne pour obliger ses fidèles à lui payer ce qu'ils lui doivent et ce qu'ils ne payent pas. Croyez bien qu'il perdrait d'un seul coup son autorité religieuse.

C'est une confusion enfantine que de vouloir assimiler le fonctionnaire turc qui était assis dans le fauteuil de Tunis, avec le Sultan du Maroc. Il n'y avait qu'une organisation affaiblie, mais elle existait, nous n'avons fait que lui donner de l'énergie et la relever.

Il n'y a jamais eu au Maroc de système financier. Vous avez vu avec quelle facilité le Sultan donne à tous ceux qui lui en demandent, des concessions de mines. Qu'est-ce que vous voulez que ça lui fasse. C'est comme si je vous donnais Fourvière et la Croix-Rousse, ça ne me coûterait pas cher puisque cela ne m'appartient pas.

Il aurait donné encore beaucoup d'autres choses si on les lui avait demandées.

Il reste, il est vrai, l'entrée en jouissance. Et c'est pour cette entrée en jouissance que les Espagnols se battent encore aujourd'hui.

Non ! notre politique doit être différente, et c'est pourquoi je suis heureux d'en parler ici, au milieu d'hommes de science et d'effort.

Il y a quelques années, mon ami *Ménélick* désirant voir entrer son pays dans la voie du progrès, avait prié un marchand d'armes de

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

ses amis qui habitait Athènes, de lui envoyer les gens qu'il considérait comme étant les meilleurs apôtres de ce qu'il croyait être la religion nouvelle : la Science.

Et quels étaient ces apôtres ?

Il demandait qu'on lui envoyât *douze ingénieurs* (douze, probablement parce qu'il y avait eu douze apôtres). Il s'imaginait peut-être que ces douze ingénieurs seraient en possession des douze sciences et qu'ils les lui apporteraient.

Eh bien ! je vous affirme que ces douze apôtres ne prendront jamais assez tôt le chemin du Maroc.

J'ai employé des Marocains, je vous l'ai déjà dit, c'étaient des travailleurs incomparables. Mais laborieux pendant six mois, ils se faisaient brigands pendant les six mois suivants. Ils trouvaient le moyen de mettre de l'argent à la Caisse d'Epargne et en gardaient une petite partie pour acheter des armes et de la poudre.

Ils étaient arrivés à un tel état de souffrance par ces guerres continuelles, qu'ils faisaient des espèces de trêves et que beaucoup nous étaient sympathiques et demandaient notre intervention.

Il y aurait fallu à ce moment entrer purement et simplement par notre frontière de terre, non pas avec une armée mais en poussant des chemins de fer passant au pied de ces montagnes, il fallait, sans cesser, doucement, tracer des routes, apportant la paix et mettant ces gens dans des conditions de vie analogues à celles que nous avons données à notre Algérie. Le nombre des Algériens a doublé depuis que nous sommes en Algérie ; pour des gens dépossédés, il semble que cependant ils se sont trouvés dans des conditions de vie meilleures. Nous n'avons pas d'inquiétudes à avoir à cet égard. C'est bien la paix, c'est bien une justice supérieure, c'est bien le progrès que nous apportons dans ce pays.

Ils avaient donc raison d'avoir du cœur ceux qui ont marché en avant, ceux qui sont tombés, soldats jamais choisis, soldats qui avaient même intrigué pour aller là-bas, de la plus noble des intrigues, celle qui vous demande de se donner à un idéal qu'on a choisi et qui favorise non l'individu mais le fait. (*Applaudissements*).

Connaissez-vous l'histoire de ce simple soldat qu'on voulait maintenir à Paris en faction à la porte du Ministère des Colonies pendant que son régiment partait. Il a intrigué. Il a trouvé le moyen de parvenir à la porte même du Ministre pour obtenir le droit de suivre les autres. Soldat symbolique, petit soldat qui voulait sa chance ! Il se jeta dans le train et arriva à Marseille au moment où son régiment partait. Il était fantassin, il partit avec la cavalerie ! Trois jours après il tenait deux blessures. Il a eu la croix. (*Applaudissements*).

Un autre, c'était le petit neveu de Berteaux que je remplace au

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Conseil général et qui donnait beaucoup à ses amis et rien aux siens. Il avait lutté pour empêcher son petit-neveu de partir là-bas, ce serait une faveur. Il partit quand même. Il reçut une balle dans la poitrine, il ne voulut pas qu'on arrêtât la charge. Il dit : Continuez ! continuez ! Et perdant tout son sang, il mourut dans la charge. (*Applaudissements*).

Il y en a d'autres : Ils étaient partis en reconnaissance. Ils étaient vingt. Ils étaient menés par un officier. On aperçut un campement. Il eût été facile avec de l'artillerie de les déloger, mais ils se dirent que peut-être il valait mieux obtenir la reddition par humanité. L'officier dit : « Que quelques-uns viennent avec moi. Venez quatre ». Les seize autres restent en arrière. On s'avance, en face on agite le drapeau parlementaire, mais à trente mètres, une fusillade éclate. Deux sont tombés.

Ce n'était pas fini. Ils auraient pu s'en retourner chercher du renfort. Non, ils tinrent cinq heures afin de ne pas laisser un seul de leurs morts. Et quand on vint à leurs secours longtemps après, ils étaient partis vingt, il y en avait douze de couchés. (*Sensation*).

Et savez-vous quelle est leur préoccupation pendant qu'ils meurent, à cette minute où l'on tombe, à cette minute où tout le passé, en une seconde, repasse devant les yeux ? Savez-vous ce qu'ils font ? Ils arrachent la batterie de leur fusil et l'enterre, pour que ceux qui viendront les profaner, ne puissent pas se servir de leurs armes pour tuer encore quelqu'un de France. (*Applaudissements*).

Quand on se trouve en face de pareilles réalités, croyez qu'il n'y aurait pas intérêt à aller de l'avant si ce n'était pas indispensable, si ce n'était pas pour combattre pour la cause de la justice.

Et ce drapeau que l'on portait déployé là-bas à cette revue que vous avez suivie aujourd'hui, au Grand-Camp, les cœurs battant comme les tambours, quand on le plante à quelque part, il fleurit comme un arbre de liberté. (*Applaudissements prolongés*).

MANTE, Sténographe.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

APPLICATION DES ONDES HERTZIENNES AUX SONNERIES D'ALARME [1]

Conférence faite le 11 Avril 1912 au

GROUPE DE PARIS

par M. Ch. COLOMBART (1895)

Inspecteur des Services mécaniques du département de la Seine

Mes chers Camarades,

Notre plus dévoué camarade, j'ai nommé notre actif et sympathique président du groupe parisien, m'a prié de faire une conférence sur ma récente application des ondes hertziennes aux signaux d'alarme.

Après la présentation que vous venez d'entendre, j'hésite, car je vais vous paraître bien médiocre.

Je n'ai ni l'autorité, ni les qualités requises pour faire un conférencier. Orateur ne puis, technicien je suis. Aussi entre camarades, je serai plus à l'aise pour vous faire une simple causerie. Encore vous demanderai-je toute votre indulgence.

Un de nos ex-premiers ne s'est-il pas écrié un jour, dans une phrase restée célèbre : « Je n'ai pas l'habitude d'être ministre ».

J'invoque une excuse du même ordre.

Mes recherches ont surtout porté sur l'établissement de signaux d'alarme dans les Asiles d'aliénés. Vous allez voir que le problème

(1) Voir Bulletin n° 93, — Janvier 1912.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

est fort complexe. Pour vous en montrer les difficultés, je vais vous entr'ouvrir les portes des Asiles d'aliénés.

Peu de personnes connaissent ces établissements. Rassurez-vous je n'entrerai pas dans la question médicale qui m'est tout à fait étrangère. Ne comptez pas sur moi pour vous définir les subtiles différences entre la manie, l'idiotie, l'imbécilité, la mélancolie, la démence ou la dégénérescence. Certain public croit encore voir dans les Asiles un prestige de l'ancienne Bastille où la lettre de cachet, sous une autre forme, permettrait quelques internements arbitraires (c'est là du moins une opinion qui a été émise devant moi à plusieurs reprises).

Les lois et les règlements en vigueur, sans compter la haute valeur du personnel médical, permettent heureusement de déjouer les basses intrigues qui peuvent être ourdies dans ce sens.

A la charge du département, les Asiles de la Seine que je connais plus particulièrement, jouissent d'une sollicitude toute particulière au Conseil général, qui ne recule devant aucun sacrifice lorsqu'il s'agit d'apporter une amélioration profitable aux malades, malheureux déchets de l'humanité.

Vous comprendrez l'importance d'un tel service lorsque je vous aurai dit que la population moyenne et actuelle des aliénés en traitement, pour le seul département de la Seine, dépasse le chiffre de 15.000.

Permettez-moi quelques mots sur l'importance des services techniques.

Un Asile comme celui de *Villejuif*, par exemple, qui abrite 1.800 malades est une petite ville. On y retrouve tous les besoins modernes d'une agglomération de cette importance : voirie, eaux, assainissement, éclairage. Il convient aussi de mentionner certains services spéciaux extrêmement importants : cuisine à vapeur, buanderie mécanique, service des bains, etc.

La cuisine, je puis le dire ici, n'est pas très appétissante. Il ne faut en cela incriminer que l'énorme quantité de victuailles qu'il faut préparer chaque jour. Un pot au feu de 800 litres ne peut être préparé avec les soins du pot au feu familial. Pas plus qu'un plat de légumes de quelques cents kilogs, ou une omelette d'un millier d'œufs. On est surtout frappé par les ustensiles en usage, car ici les fourchettes et les cuillers sont remplacées par des pelles et des fourches. Les louches ont des dimensions qui les rendent à peine manœuvrables.

La buanderie, agencée avec les procédés modernes, traite journellement de 3 à 4.000 kilogs de linge pesé sec.

Le service des bains est également très important, car il joue un grand rôle dans le traitement des aliénés. Incidemment, je puis

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

vous dire qu'en Allemagne, on utilise fréquemment les bains prolongés et les malades séjournent dans les baignoires non seulement plusieurs heures, mais plusieurs jours et même plusieurs semaines.

Il y a même là une difficulté technique pour maintenir l'eau du bain à la température constante de 38°, tout en renouvelant consment l'eau.

Je reviens à l'importance des divers services mécaniques en vous citant quelques chiffres sur la puissance utilisée dans ce même asile.

Cuisine à vapeur et bains généraux..... 100 HP.
Buanderie ..... 100 HP.

C'est là pourtant un des asiles où les installations mécaniques sont le moins développées. L'Asile de *Ville-Evrard*, par exemple, possède une puissance de 500 chevaux-vapeur, dont 300 sont employés à l'usine hydraulique et électrique. Une petite usine à gaz de houille permet encore de distiller journellement 800 mètres cubes. Je ne parle que des grosses installations et j'omets encore de vous signaler les quelques cents chaudières à basse pression qui assurent le chauffage.

Je vous signale même incidemment 2 postes de TSF pour la réception de l'heure. Mais je m'aperçois que je vous fais une causerie sur les Asiles d'aliénés.

Avant d'aborder mon sujet, je vais encore faire une petite digression sur les mœurs de malades. Vous verrez plus loin qu'elle n'est pas inutile.

Je veux tout de suite attirer votre attention sur l'esprit destructif des déments, esprit qui oblige à trouver des combinaisons spéciales pour toutes les installations mises à leur portée. (Interrupteurs, prises de courant inviolables, etc.).

C'est ainsi qu'on est obligé de protéger les radiateurs par des plaques de tôle perforée, car pas un appareil ne résisterait. Au surplus, ce mode de protection n'est pas encore du dernier perfectionnement, car par les interstices de la tôle, les aliénés introduisent toutes sortes de matières : papier mâché, boulettes de pain, débris divers...

Avant cette protection, il est arrivé qu'une femme s'est volontairement brûlée les seins en appuyant sa poitrine sur la surface du radiateur. L'odeur seule des chairs brûlées a attiré l'attention du gardien. La malade souriait béatement et paraissait insensible.

Insensible, oui, et c'est là un cas pathologique assez fréquent. N'est-il pas arrivé tout récemment qu'un paralytique a volontairement donné ses yeux à un aveugle. Ce dernier sans autre précaution les

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

a arrachés avec ses doigts. J'ai eu précisément l'occasion de voir à quelques jours de là ces deux malades. L'un, le paralytique, ne souffrait pas le moins du monde, il trouvait au contraire, son idée géniale d'avoir prêté pour quelques jours seulement les yeux à son camarade !!! L'autre, l'aveugle, complètement inconscient et inventant une formule abracadabrante capable de rendre la vue à son collègue.

Le quartier des cellules est la chose la plus impressionnante. Là, la folie furieuse est traitée en isolant le malade dans une cellule aux murs nus et quelquefois capitonnés. A certains malades trop irrités, on retire même le lit et les effets pour ne laisser qu'une botte de paille. Il y aurait à craindre un suicide à l'aide des draps ou des vêtements. Ils sont là nus comme des bêtes, hurlant, gesticulant, criant ou se promenant comme des fauves et le spectacle en est navrant. S'ils se mettent à frapper sur quelque chose, ils continuent pendant des heures et finissent à la longue par démolir les constructions présentant quelques points faibles.

Il est arrivé ainsi qu'une malade a fait des trous dans les murs à l'aide de ses dents.

Voici encore une autre histoire qui va vous édifier.

Un malade interné en cellule et complètement nu, casse une des vitres ou plus exactement une des glaces de 16 $^{m}/^{m}$ d'épaisseur qui, placées dans la porte, servent à la surveillance. On change le malade de cellule, une nouvelle glace est brisée. Il faut vous dire que ces glaces ayant à peine 0.25 de côté sont très résistantes, qu'un direct même de Carpentier, n'arriverait pas sûrement à les casser.

On change à nouveau le malade et les gardiens se dissimulent pour examiner les faits et gestes de l'aliéné. Ils le surprennent en train de casser une troisième glace à l'aide d'un morceau de fer. On fouille, on recherche partout pour retrouver l'arme, et on finit par le découvrir. Le malade qui savait bien qu'on lui retirerait le morceau de fer dès qu'on l'aurait découvert, le cachait dans son rectum.

J'ajouterai que les cellules ne sont employées qu'à la dernière extrémité. J'omets volontairement de vous parler de la camisole de force aujourd'hui abandonnée.

Avec les femmes, c'est autre chose ; à l'aide d'une épingle à cheveux, d'un morceau de métal, de bois, de paille... elles arrivent par une patience insensée, à faire des dégradations inouïes. Telle la goutte d'eau usant le roc. Elles ont aussi la spécialité de remplir les serrures de débris quelconques et, en général, d'introduire des saletés dans toute ouverture à portée de la main.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Quelques aliénés sont ingénieux et avec une pièce de monnaie, arrivent à ouvrir les portes.

Récemment, un interné, n'est-il pas arrivé à ouvrir une fenêtre se fermant pourtant à l'aide d'un carré ?

J'en ai terminé avec mon préambule peu gai, et j'arrive enfin à la question technique des signaux d'alarme.

Vous comprendrez sans peine que le personnel des Asiles d'aliénés est exposé aux agressions brutales de malades qu'une crise subite peut rendre dangereux.

Il y a également à compter sur des révoltes concertées des déments. La chose paraît à peine croyable, mais il en existe des exemples.

Pour assurer la sécurité des gardiens, quantités d'installations ont été essayées, tant en France qu'à l'étranger. Aucune, à la vérité, ne répond entièrement aux exigences du problème.

L'appel doit toujours être à proximité du gardien. Il faut qu'il puisse appeler à l'aide sans dérangement et au moment opportun.

L'installation des boutons ordinaires ne pourrait répondre à la question.

Leur diffusion obligée, pour être constamment sous la main des gardiens, les mettait du même coup à portée des malades et des appels injustifiés étaient à craindre. Cette manœuvre trop souvent renouvelée aurait lassé le personnel qui ne se serait plus dérangé.

L'appel sur un rtyhme déterminé ne pouvait donner de meilleurs résultats. Le rythme aurait pu être donné inconsciemment par un malade. D'autre part, certains aliénés doués d'un grand esprit d'imitation, n'auraient pas tardé à connaître et à pratiquer la manœuvre sur le rythme donné.

Il aurait donc fallu changer fréquemment les signaux conventionnels. On pouvait craindre alors que le personnel ne s'y retrouvant pas n'attachât plus d'importance aux appels.

Au surplus, un gardien aux prises avec un malade, aurait-il eu le loisir de sonner sur un rythme déterminé ?

Les boutons placés derrière les glaces, comme les postes d'incendie, n'étaient pas sans présenter d'inconvénients. Les vitres pouvaient être brisées par les malades, d'où danger pour eux, et le gardien lui-même se débattant contre un aliéné, risquait de se blesser.

Je crois bon ici de vous signaler que récemment une malade s'est coupée assez sérieusement en passant le poing au travers d'une fenêtre. Les vitres ont été immédiatement remplacées par de petites glaces très épaisses.

La dépense, comme vous vous en doutez s'est multipliée sérieusement, car ce travail s'est appliqué à tous les Asiles de la Seine.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Or, comme vous le savez, pour remplacer les vitres par des glaces, il a fallu commencer par changer les boiseries. Au total, quelques centaines de mille francs. La cause des contacts sur glace est donc entendue.

Par les boutons à fiches ou à clés spéciales, on évitait en grande partie les manœuvres injustifiées. Je dis, en grande partie, mais non sûrement, car une clé aurait pu être perdue et ramassée par un malade. Un contact à l'aide d'épingle à cheveux ou de tout autre objet métallique était à craindre. Enfin, vous avez vu, d'autre part, que certains aliénés, peut-être anciens ingénieurs, étaient restés ingénieux, tout au moins pour leur idée fixe.

Toutefois, les principales objections étaient les suivantes :

L'infirmier aura-t-il toujours la clé sur lui ?

Aura-t-il le loisir de pouvoir la loger dans l'emplacement voulu ?

Le personnel de garde n'est jamais réduit à une unité, aussi peut-on penser que le gardien libre le plus proche pourrait toujours actionner le contact d'alarme. Oui, mais au lieu de se porter immédiatement au secours de son collègue, il devrait d'abord mettre en service la sonnerie d'alarme dont le contact peut se trouver assez éloigné.

Enfin, un gardien peut se trouver momentanément seul. Il s'y trouve même en temps ordinaire dans quelques cas spéciaux.

Un bouton à secret (lettres ou chiffres) évitait la manipulation des malades et permettait, tout au moins de modifier le mot ou le nombre, si par hasard, le secret était surpris par un hospitalisé. Mais la différence dans les manœuvres était à craindre, d'où difficultés pour le personnel de remplacement. Enfin, le temps nécessaire à mettre en service un tel contact, présentait de trop sérieux inconvénients.

Une solution d'un autre ordre consiste à munir le gardien d'un appel puissant, sifflet (appliqué en Angleterre), sirène, etc.., auquel je préférerais la trompe d'automobile. Elle permettrait, en effet, d'être utilisée au cas même où le gardien serait pris à la gorge. Toutefois, le signal sera-t-il assez puissant pour être entendu ? La puissance même ne sera-t-elle pas une gêne, si le son est perçu, notamment dans le silence de la nuit, dans différents quartiers à la fois. Il est d'ailleurs nécessaire de prévenir plusieurs quartiers, de façon à ne pas démunir un seul quartier de ses gardiens.

Le rythme et le timbre qui permettraient de différencier les services paraissent assez compliqués, surtout pour les oreilles qui ne sont pas toutes musicales.

Seul un appel de ce genre avec indication de la source d'origine semble répondre entièrement à la question. Le problème semble pouvoir être résolu par une application du téléphone haut parleur

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

combiné avec le diapason de *M. Mercadier*. Je vous rappelle que cet appareil permet sur un réseau télégraphique de ne recueillir que les dépêches du seul poste avec lequel il est en syntonisation.

Je n'ai pas étudié la solution plus avant, et je la livre aux chercheurs leur promettant mon appui en cas de réussite.

De nombreuses autres solutions ont été examinées. Elles avaient toutes leurs inconvénients (contacts formés de deux feuilles d'étain isolées par une feuille de papier, et qu'il suffisait de percer pour établir l'alarme, bandes de cuivre courant le long des pièces et qu'il fallait courtcircuiter à l'aide d'une bague par exemple... etc...).

Enfin, pour vous faire voir les difficultés du problème, je vous indiquerai que l'Asile d'aliénés de *Wickelborn* (Westphalie) vient de décider l'emploi de chiens de police pour accompagner les gardiens et leur venir en aide en cas d'attaque.

Les mœurs françaises tolèrent à peine les chiens de police pour les apaches. Il est peu probable que le département de la Seine emploie des moyens aussi violents pour des malades inconscients.

C'est dans ces conditions que j'ai pensé à l'application des *ondes hertziennes*.

Le principe consiste à munir le gardien d'un petit poste émetteur. Il est contenu dans une sacoche de cuir. Les dimensions qui seront encore réduites atteindront 170 × 170 × 75 et son poids total 3 kilogs.

Il doit être porté en bandouillère. Il n'est ni plus encombrant ni plus lourd qu'un appareil photographique ou qu'un revolver d'ordonnance auquel en l'espèce il peut être assimilé.

La sacoche renferme simplement une bobine de Ruhmkorff et un accumulateur de 7 ampères-heures, sous 4 volts.

L'éclateur est à l'intérieur pour le protéger contre tout choc.

Une des bornes du secondaire est reliée à l'antenne. Celle-ci se trouve appliquée sur le baudrier. L'autre est reliée à un condensateur formant capacité et servant de terre.

La suppression du fil de terre a été une difficulté du problème. Difficulté qui a obligé d'ailleurs à donner ces dimensions à l'appareil et à recourir au condensateur.

Une autre difficulté a été la longueur réduite de l'antenne. On ne pouvait, en effet, faire promener le gardien avec une antenne embarrassante. Elle a été résolue en augmentant la capacité et la self-induction de cette dernière. Pour y arriver, l'antenne a été fixée en lacets sur le baudrier et sa longueur atteint presque 10 mètres.

Le bouton placé sur le dessus de la sacoche permet au gardien d'émettre un train d'ondes au moment voulu et d'appeler ainsi à l'aide à tout endroit du quartier où il se trouve. J'espère encore

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

simplifier le poste émetteur et supprimer tout entretien en employant simplement une magnéto d'allumage haute tension commandée par un mouvement d'horlogerie.

L'émission d'une onde influence bien le cohéreur à une distance de 5 à 6 mètres. Les quartiers de l'*Asile de Villejuif*, où les essais ont été faits ont 66 mètres de long.

Cette disposition m'a conduit à poser une antenne réceptrice. Elle est constituée par un vulgaire fil de cuivre nu, isolé par les supports porcelaine. Elle traverse le quartier de bout en bout et est placée à environ 0.60 des plafonds. Au droit des becs de gaz, on a dû compléter l'antenne par quelques fils transversaux. Ces derniers, en effet, amortissaient les ondes et la réception n'était pas assurée. C'est encore là la solution d'un des points du problème. Elle permet de n'envoyer que de faibles ondes, suffisantes cependant pour actionner un récepteur de moyenne sensibilité.. Le cohéreur et le relai ne doivent, en effet, pas être trop sensibles si l'on veut éviter l'influence des ondes extérieures.

Le poste récepteur est simplement constitué par un tube de Branly, son frappeur et son relai ordinaire. Un relai supplémentaire a été ajouté. Il ferme le circuit sur une installation de sonneries ordinaires avec tableau indicateur. On évite ainsi la confusion des appels.

J'oubliais de vous parler d'une disposition particulière de l'antenne. Elle peut être isolée comme dans cet appareil. Elle peut aussi être laissée à nu. Dans ce dernier cas, elle formerait en quelque sorte, la self protection du gardien. La surprise d'un contact avec le courant d'émission ferait certes lâcher prise à tout agresseur.

L'application supprime tous les avertisseurs connus qui, avons-nous vu, avaient de nombreux inconvénients et étaient d'une efficacité douteuse. En résumé, elle répond aux exigences suivantes :

Appels en dehors de la portée des malades.
Facilité de manœuvre.
Détermination exacte du lieu d'appel.
Appels à tous moments sous la main du gardien.

Les essais qui ont été faits avec cet appareil à l'Asile de *Villejuif* ont donné satisfaction et une installation type est en voie d'achèvement.

Les applications ne sont pas seulement limitées aux Asiles d'aliénés. Je ne citerai que pour mémoire les prisons, les banques, les chantiers, les grands magasins, l'armée peut-être (avec disposition *ad hoc*) pour les sentinelles avancées. Elles permettent, en effet, de

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

donner l'alarme sans attirer l'attention, d'un point quelconque d'un espace déterminé.

Elles trouveront encore un emploi en architecture pour les appels mobiles de sonneries dans les pièces décorées en supprimant les canalisations incommodes et toujours disgracieuses.

J'ai remarqué souvent que dans un bureau, traversé par une canalisation verticale de sonnerie, on jouait en quelque sorte à cache-cache derrière ce fil, avec son interlocuteur.

Si le bureau est au milieu de la pièce et que le fil soit horizontal, on immobilise un passage.

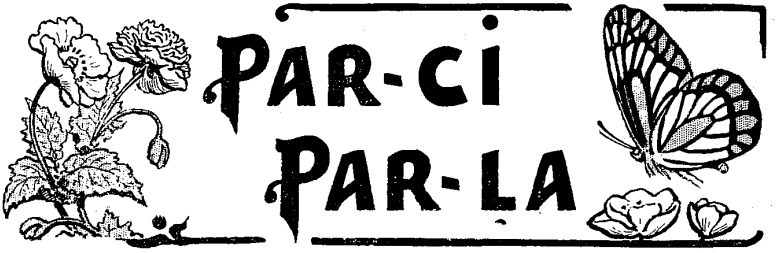
L'appareil peut-être posé sur le bureau ou dissimulé en dessous. Il fonctionne normalement sans antenne réceptrice dans une pièce de moyenne grandeur.

J'ai terminé, je vous demande pardon de vous avoir tenu si longuement sur les Asiles d'aliénés. Je vous ai fait entrevoir cet enfer pour vous indiquer les difficultés du problème. Je souhaite très sincèrement ne jamais vous y rencontrer, si ce n'est pour des questions techniques.

Ch. COLOMBART
(1895)

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon



RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS

La Commission du Bulletin ouvre sous cette rubrique, un service de renseignements à l'usage de nos Camarades et répondra aux demandes qui lui seront adressées dans la mesure du possible.

Toutefois nos Camarades compétents nous obligeraient beaucoup en adressant au Secrétariat les éléments nécessaires pour fournir aux Camarades intéressés les indications complémentaires qu'ils désirent

Pour les ouvrages à consulter, indiquer autant que possible le nom et l'adresse de l'éditeur, la date de l'édition et le prix.

PROBLÈME N° 1

A. — On voudrait savoir exactement qu'elle charge pratique on peut faire porter constamment à des sphères de fonte, acier doux fondu, acier trempé, prises entre deux tôles et de 0.05, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30 de diamètre.

B. — Quelle charge peut-on faire porter aux tôles d'appui, en fer, acier doux, acier trempé, pour des épaisseurs variant de 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20 m/m ?

C. — Quel est le prix du mètre carré de tôles semblables ?

D. — Quel est le prix des 100 k. de sphères en fonte, acier doux fondu, acier trempé des diamètres ci-dessus ?

E. — Quels sont les ouvrages traitant des questions ci-dessus que l'on pourrait consulter ?

PROBLÈME N° 2

Trouver le centre d'un cercle donné en ne faisant usage que d'un compas. Indiquer solution et démonstration.

Adresser les réponses au Secrétariat, 24, rue Confort, Lyon.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

RÉUNION DU 27 AVRIL 1912

LES CONSÉQUENCES SOCIALES DES INVENTIONS MODERNES

Conférence de M. Georges BLONDEL

Professeur à l'Ecole libre des Sciences politiques
et à l'Ecole des Hautes études commerciales de Paris

Très belle réunion et succès des plus flatteurs pour notre éminent conférencier. L'assistance était moins nombreuse qu'à notre Réunion du 28 mars car, pour éviter, comme à cette dernière, à nombre de nos invités et de nos camarades, la difficulté de trouver place, la Commission avait limité à deux personnes par carte, l'admission à la réunion et un contrôle très sévère en garantissait l'observation.

La Réunion eut lieu un samedi pour permettre à nos camarades régionaux d'assister plus facilement à cette soirée, par contre nous eûmes à constater l'exode inverse de nombre de camarades lyonnais.

Avant la conférence, le dîner intime traditionnel réunissait autour de notre sympathique conférencier: M. *Rigollot*, directeur de l'Ecole, MM. *La Selve* et *Robatel*, représentant le Conseil d'administration de l'Ecole. MM. *Daniel* et *Lachat*, représentant le Conseil d'administration de l'Association. MM. *Guigard*, *Serve-Briquet*, *Tranchant* et *Ecochard*, délégués des membres de l'Association.

Notre président M. *J. Buffaud*, devant le même jour, représenter notre *Association* à une autre réunion de l'élite lyonnaise était venu exprimer auprès de M. *Blondel*, le regret de ne pas avoir l'honneur de le présenter à notre public. D'un commun accord, les membres présents prièrent notre ancien président M. *Robatel* d'accepter cette mission.

D'autre part, la salle de réunion commençait à se garnir de nos invités. Ceux-ci étaient reçus et placés par les soins d'un groupe de dévoués cama-

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

rades qui avaient assumé les fonctions de commissaires. Remercions M. *Faure* (1910), commissaire principal, et MM. *Paillasson* (1910), *Bonnard*, *Brun*, *Magat*, *Timbal* (1911) commissaires, pour leur amabilité.

M. le *Préfet du Rhône*, M. *le Maire de Lyon*. retenus par la période électorale s'étaient fait excuser, ainsi que M. le *Recteur de l'Université* et un certain nombre d'invités.

Il y avait beaucoup de dames. Parmi l'assistance nous avons remarqué : Mme et M. *Waddington*, professeur à l'Université, Mme et M. *Claveau*. professeur à l'E. C. L., Mme et M. le colonel *Doury*, Mme et M. *Bonnardel*, Mlle et M. *Gruizard*, Mme et M. *Tardy*, Mme et M. *Nicolas*, Mme et M. *Allegret*, Mme et M. *Girier*, Mme et M. *Schreiber*, Mme et M. *Boutier*, Mme et M. *Tamet*, etc.

Mme *Rigollot*, Mme *Baud*, Mme *Clerc*, Mmes *Bonnet*, etc.

Mme et M. *Paillasson*, Mme et M. *Remontet*, Mme et M. *Chifflot*, Mme et M. *Humbert*, Mme et M. *Grenier*, M. *Bret*, Mme et Mlle *Timbal*, etc.

M. *Ch. Appleton*, M. *Brouilhet*, M. *Bouvier-Bougillon*, M. *Clerget*, M. *Bouvier*, professeurs à la Faculté de droit.

M. *Auzière*, premier président à la Cour.

M. *Cote*, professeur à l'E. C. L., M. le Directeur du Mont de Piété, M. le Directeur de la Manufacture des tabacs, M. *Seignobosc*, Mlle de *Satigny*, critique littéraire, M. *Canque*, MM. *Crétinon* et *Debolo*, avocats à la Cour, M. le docteur *Lestra*, etc.

MM. *Potalier*, *Favier-Thoubillon*, *Magnin*, *Maller*, *Piaud*, *Guttinger*, *Dulac*, *Primat*, *De Bonal*, *Léo Michel*, *Piguard*, *Donzel*, *Champagne*, *Hémon*, *Guillon*, *Chabanne*, *Bouvier*, *Vaesen*, *Petit*, *Beau*, *Millardon*, *Maitre*, etc., etc.

Nos camarades étaient aussi en grand nombre. En outre de tous ceux déjà cités, nous avons aperçu :

Mme et M. *Gaillard* (1884), Mme et M. *Bonneton* (1894), Mme et M. *Backès* (1895), Mme et M. *Magnin* (1897), Mme et M. *Cestier* (1905), Mme la comtesse et M. le comte *De Mauroy* (1909), etc., etc.

Nous pouvons également signaler parmi nos camarades isolés, reconnus: MM. *Champenois* (1865), *Drouhin* (1876), *Farra* (1878), *Mathian* (1879), *Col* (1881), *Vallas*, *Brun* (1885), *Plombier* (1890), *Champenois* (1895), *Sorlin* (1897), *Papillard* (1898), *Héraud*, *Rabilloud* (1899), etc.

MM. *Thivollet*, *Michel*, *Marc*, *Huvet*, *Malterre*, *Berthier*, *Chifflot*, *Paget*, *Vialette*, *Lamy*, *Remontet*, *Pasquet*, *Maillet*, *Humbert*, *Sigaux*, etc., etc.

A 8 heures 45, M. *Robatel*, présente notre conférencier, qui n'est pas dit-il, un étranger à notre ville, M. *Georges Blondel* a fait partie de notre *Université*, qu'il a dû quitter pour poursuivre sa brillante carrière. Il retrace rapidement l'œuvre considérable de notre orateur dans le domaine des connaissances sociales et économiques et lui cède la parole.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

M. *Georges Blondel*, après un prélude d'une haute éloquence, aborde le fond de son sujet :

Les conséquences sociales des inventions modernes

Nos camarades en trouveront le texte dans un de nos prochains Bulletins et en apprécieront la science profonde et les idées si claires et si habilement exprimées. Notre orateur est un brillant causeur et il a présenté avec le plus vif intérêt pour tous, un sujet sérieux et d'actualité de plus en plus saisissante.

M. *Robatel* remercie alors notre distingué invité et le félicite de l'heure agréable qu'il vient de procurer à notre assistance.

C'est alors le tour de M. *Benoist-Mary*, l'artiste de salon si réputé d'égayer nos invités par le débit des meilleurs recueils de son répertoire. Ses monologues locaux en parler lyonnais soulevèrent un rire des plus francs et des plus délicats et terminèrent très agréablement cette réunion, qui fut une brillante clôture pour la saison de nos fêtes d'hiver.

Le programme de notre saison d'été 1912 sera bientôt composé et nous réserve également de bonnes journées.

CHRONIQUE

Calendrier de l'Association — Juin 1912.

Notre Bulletin publiera désormais chaque mois le Calendrier des différentes fêtes, réunions, conférences, dîners, etc, auxquels sont conviés tous nos camarades pendant le mois qui suit la réception de notre publication.

Nous débutons par le *programme du mois de juin*.

Samedi 1er juin. — Réunion hebdomadaire, de 8 h. 1/2 à 10 heures du soir, dans les salons du local, 24, rue Confort, au 3e.

Mardi 4 juin. — Réunion au Casino de Charbonnières-les-Bains, à 8 h. 1/2 du soir (Consulter l'horaire des trains).

Samedi 8 juin. — Réunion hebdomadaire, à 8 h. 1/2 du soir, dans les salons du local, 24, rue Confort, au 3e.

Samedi 15 juin. — Réunion hebdomadaire, à 8 h. 1/2 du soir, dans les salons du local, 24, rue Confort, au 3e.

Dimanche 16 juin. — Sortie d'été des Groupes de Grenoble et de Chambéry, à Allevard (Voir renseignements ci-après, page 44).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Samedi 22 juin. — Réunion hebdomadaire, à 8 h. 1/2 du soir, dans les salons du local, 24, rue Confort, au 3e.

Mardi 25 juin. — Réunion au Casino de Charbonnières-les-Bains (consulter l'horaire des trains).

Jeudi 27 juin. — A 7 h. 1/2, *Dîner mensuel*, dans la Salle des Fêtes de l'Association, 24, rue Confort, au 3e. — Prix : 3 fr. 50.

A 9 heures, Réception des jeunes camarades de la promotion de 1912.

Samedi 29 juin. — Réunion hebdomadaire, à 8 h. 1/2 du soir, dans les salons du local, 24, rue Confort, au 3e.

Nous rappelons à nos Camarades que, pour la bonne organisation du **Dîner mensuel du 27 juin**, nous les prions de vouloir bien se faire inscrire au Secrétariat, soit par lettre soit par téléphone (n° d'appel 48-05). Ils faciliteront ainsi la tâche des organisateurs.

En ce qui concerne l'organisation des **réunions au Casino de Charbonnieres-les-Bains**, point n'est besoin d'envoyer son adhésion. Il suffit de se trouver, *salle des Pas-Perdus à la gare Saint-Paul* au départ *du premier train après 7 heures.* Chaque camarade qui désire venir *s'assure d'avance* la compagnie d'un de ses collègues, on se retrouve ainsi $2 + 2 + 3 + n$; on dîne ensemble, on assiste à la représentation du Casino, puis on revient enchanté d'une bonne distraction entre bons amis.

Pour ceux qui préféreraient dîner chez eux à Lyon, même procédé simplifié. Ils n'ont qu'à se réunir de la même façon $2 + 2 + 3 + n$ au *premier train vers 8 heures*, et on se retrouve tous dans les *jardins du Casino* le soir. *D'après les pronostics il y aura affluence d'adhérents.* Prenez précieusement note des dates du *4 et 25 juin* sur vos agendas.

Mariage

Un grand nombre de camarades se trouvaient réunis le 27 Avril en l'église Saint-Augustin, à Lyon, pour témoigner par leur présence, aux familles de Mlle *Marie Henriette Jacquier* et de notre camarade *Joseph Duvillard* (1904), ingénieur du bureau des études de la maison de construction d'automobiles Cottin-Desgouttes, leur sympathie à l'occasion de l'union de leurs deux enfants.

Naissances.

Notre carnet familial se complète

par la naissance de M. *Roger Bessière*, fils de notre camarade de la promotion de 1904, représentant à Cette (Hérault) ;

par la naissance de M. Pierre Doménach, fils de notre camarade de la promotion de 1903, entrepreneur de travaux publics, à Vienne (Isère).

Nos félicitations aux heureux parents.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Décès

Nous avons appris le décès de M. Pouchin, père de notre excellent camarade *Auguste Pouchin* (1904), chef de l'atelier de menuiserie aux chantiers de la Buire, et celui de Madame Charmetant, mère de notre camarade *Félix Charmetant* (1902) représentant à Lyon.

Un grand nombre de camarades se sont fait un devoir de sympathie pour ces deux familles si cruellement éprouvées en assistant aux funérailles.

Nous avons été avisés également du décès de M. Chapuis, industriel à Annonay (Ardèche), père de notre dévoué *Robert Chapuis* (1909), architecte à Annonay.

Notre camarade *Pierre Piollet* (1896), vient également de perdre à l'âge de 10 mois son fils Edouard. Que notre ami reçoive à Buénos-Aires les sympathies de ses camarades du sol natal.

Nous avons été aussi douloureusement impressionnés par le décès de Mme *Hugues Le Roux*, épouse du conférencier qui était l'hôte de notre Association il y a si peu de temps. Nous lui avons transmis les condoléances de tous nos Sociétaires.

Nous avons encore enregistré sur notre carnet de deuil le décès de notre camarade *Adolphe Thevenet* (1876), associé de la maison Boudoint et Thévenet au Chambon-Feugerolles (Loire).

Enfin, un grand nombre de sociétaires ont conduit à sa dernière demeure, le samedi 11 mai, notre excellent camarade et collaborateur *Gaston Bouvier* (1874), ingénieur, chef du service de la construction à la Compagnie des Omnibus et Tramways de Lyon, et ancien professeur à l'E.C.L., décédé subitement à Lyon.

Bibliographie des Anciens Elèves

Extraits d'Articles du Bulletin mensuel :

La Machine moderne, mars 1912, reproduit l'article « Notices historiques sur les Etablissements de MM. Schneider et Cie » de notre camarade *Meunier* (1897), paru dans notre *Bulletin n° 95, mars 1912.*

La Revue des Industries métallurgiques, mars 1912, reproduit l'article « Une remarquable installation de transbordement de minerai par câbles aériens », de notre camarade *Bachès* (1895), paru dans notre *Bulletin n° 94, février 1912.*

Nous sommes heureux d'enregistrer ces insertions. Elles montrent à nos camarades la valeur que ces *grandes publications* portent aux articles de fond de notre *organe* et ce résultat doit encourager nos adhérents à nous adresser notes et documents. En outre, ces extraits devant mentionner leur source, ils contribuent à notre but général d'expansion. Nous remercions la rédaction de ces *grands périodiques*, que nous recommandons à tous nos Sociétaires en souhaitant voir se développer cet échange de bonnes relations.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres

Association des Centraliens de Lyon

PROMOTION DE 1909

PROMOTION DE 1909

Audry, de Mauroy, Vial, Valentin-Smith,
Niboyet, Sigaud, Ravet, Hervé, Genevois, Remilleux, Ferrand,
Lamure, Peynot, Jaricot, Anjou, Amrheim, A. Béthenod, Perrin, Camus, Forissier,
Chazit, Loyon, Vernède, Ambert, Legros, Genevois, Chapuis, Bague, Champion, Vinnot,
Fabre, Homery, Chavernac. M^r Rigollot Direct^r M^r Grialou Prof^r Pelossier, Martenet, Monnet, Notaire.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr

http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Galerie rétrospective

Promotion de 1909. — Nous sommes heureux de donner en page précédente, une reproduction du groupe de la promotion de 1909. Nous en félicitons tous les membres qui nous offrent un groupe au grand complet.

Renseignements Commerciaux et techniques

Nous avons été heureux de voir l'empressement qu'ont mis certains de nos camarades à répondre à notre appel du Bulletin d'avril, par l'envoi des catalogues et tarifs de leurs maisons industrielles ou commerciales. Ces documents ont été classés et nous servirons pour notre *service de mise en rapports d'affaires* des camarades.

Nous publions ci-après une première liste que nous compléterons au fur et à mesure, chaque courrier nous apportant de nouveaux envois.

Liste des Catalogues reçus

R. Vigier (1910)	Manufacture générale des carrelages et produits mosaïques de *Pont-Saint-Esprit* (Gard).
Cordier (1875)	Société générale des Carrières du Midi.
Eymard (1873)	Société générale des Etablissements Bergougnan.
—	Société lyonnaise de transports.
—	Fours et appareils Richmond.
—	Meules d'émeri et de corindon, P. Saint-Germain, *Paris*.
Lhuillier (1906)	Marteau pilon pneumatique à double effet, E. Champion, *Romans*.
—	Presse à cintrer les versoirs de charrue, E. Champion, *Romans*.
Guillot (1907)	La Mécanique moderne de *Nancy*.
Annonciers	Société anonyme des Etablissements Ph. Bonvillain et E. Ronceray.
H. Morin, Paris	Notice descriptive sur les tachéomètres et théodolites.
Soennecken	Manufacture d'articles et meubles de bureaux.

Demande d'adresse de sociétaire

Les communications que l'Association envoie au camarade :

CHENET Camille (promotion de 1911)

lui ayant été retournées par la poste, nous prions ceux d'entre nous qui connaîtraient son adresse exacte de bien vouloir la faire parvenir à

M. le Secrétaire de l'Association, 24, rue Confort, Lyon.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Visite de l'E.C.L. par M. le Ministre du Commerce

M. *Fernand David,* Ministre du Commerce et de l'Industrie, hôte le 29 avril de la Chambre de Commerce de Lyon a présidé ce jour un déjeuner auquel assistait l'élite du Commerce et de l'Industrie. Notre Ecole était représentée par plusieurs de ses admirateurs et son éminent Directeur et notre Association par M. *Lacourbat* (1882), juge au Tribunal de Commerce.

M. le Ministre ayant désiré visiter les établissements lyonnais de sa compétence, les Membres de la Chambre de Commerce lui ont fait visiter l'*Ecole Centrale lyonnaise*.

M. *Fernand David* s'est vivement intéressé au fonctionnement de notre institution, qu'il a vue un jour de cours, en pleine activité et a vivement félicité l'Administration et la Direction, qu'il a assuré de sa dévouée sollicitude.

Agrandissements de l'E.C.L.

L'Ecole Centrale lyonnaise qui désire s'agrandir, pour créer un cours de *mécanique industrielle appliquée au tissage et au plissage*, a acquis divers immeubles, situés en bordure des rues de Marseille et de la Lône et séparés de l'immeuble de l'Ecole Centrale par une impasse dont le sol appartient indivisément à la Ville et à l'Ecole Centrale, aujourd'hui propriétaire de l'ex-immeuble Nony, qui prenait jour dans cette impasse.

Le maintien de ladite impasse faisant obstacle au projet d'agrandissement dont il s'agit, M. le Directeur de l'Ecole Centrale demande à la Ville de vouloir bien en céder le sol à l'Ecole en toute propriété. Des renseignements fournis à ce sujet, il résulte que cette impasse est devenue complètement inutile. Elle mesure 156 mètres carrés, dont la moitié seulement, soit 78 mètres carrés, font partie du domaine communal. Le maire propose de les accorder gratuitement à l'Ecole Centrale.

Réunions hebdomadaires

Etaient présents à la réunion du 6 avril : MM. *Marc* (1905), *Guillot*, *Remontet*, *Vialette* (1907), *Tranchant*, *Lestra* (1910), *Timbal*, *Magat* (1911).

Etaient présents à la réunion du 13 avril : MM. *Malterre*, *C. Maillard*, *G. Maillard*, *Lachat*, *Marc*, *Michel* (1905), *L. Berthier* (1906), *Bessenay*, *Guillot*, *Chifflot* (1907) *Timbal* (1911).

Etaient présents à la réunion du 20 avril : MM. *Huvet*, *Lachat*, *Marc* (1905), *Berthier* (1906), *Chifflot*, *Guillot* (1907).

Réunion du 27 avril : *Dîner mensuel* et *Conférence*. (Voir la liste des présents page 50).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Médailles de la Campagne 1870-1871

Comme suite à la demande, parue sur le Bulletin précédent, nous avons été informés que nos dévoués camarades suivants avaient été compris parmi les titulaires de ce tribut du Souvenir, comme Anciens Combattants de cette lutte héroïque.

B. Verzieux (1863) notre ancien Président. — Etait officier au 2e bataillon des Mobiles du Rhône, 1er bataillon du 16e de marche. — A fait partie en cette qualité des vaillants défenseurs de Belfort.

A. Détanger (1863). — Est venu prendre part à l'héroïque défense de Belfort, malgré le sursis qui lui avait été accordé comme ingénieur d'une usine travaillant à la construction du matériel de défense.

L. Rousset (1867). — S'est engagé comme jeune soldat, devançant l'appel. A terminé la campagne comme sous-officier au 2e régiment de génie.

Notre admiration à nos valeureux camarades.

Nous prions les autres titulaires d'avoir l'obligeance de se faire connaître au secrétariat.

Changements d'adresses et de positions

Promotion de 1878. — Commandeur Louis, ingénieur de la maison Dussud (constructeur mécanicien), 107-109, rue de Sèze, Lyon.

Promotion de 1889. — Hubert Jules, fabricant de becs à gaz, 5, rue Saint-Claude. Paris.

Promotion de 1890. — Guilliet Claude, ingénieur, 22, rue de Lévis. Paris (XVIIe).

Promotion de 1892. — Courrier Adolphe, 16 *bis*, boulevard Morlaud. Paris.

Promotion de 1893. — Bergeret Georges, 46, rue Sibuet. Paris (XIIe).
— — Bourdaret Emile, ✠ O. A., directeur des travaux du ferrocarril Alicante Denia. Villa Cecilia, à Denia (Espagne).

Promotion de 1894. — Bouvier Jean, ingénieur à l'entreprise de travaux publics Fougerolle frères, 103, rue Saint-Lazare. Paris. Domicile : 15, rue Bouchut. Paris (XVe).

Promotion de 1899. — Jaubert Eugène, chef de service à l'entreprise Turlet, (ligne Frasnes-Vallorbe), à Vaux-et-Chantegrue (Doubs).

Promotion de 1901. — Racine Henri, chez MM. Magnard et Cie (constructions mécaniques et métalliques), à Fourchambault (Nièvre). Domicile : Hôtel des Forges à Fourchambault.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Promotion de 1901. — SERVE-BRIQUET Jean, ingénieur-conseil et représentant de la maison Buron, de Paris (filtres et épurateurs), 14, rue Hippolyte-Flandrin. Lyon.

Promotion de 1902. — MONNET Joseph, dessinateur à la Compagnie P.-L.-M., service de la Voie. Domicile : 70, avenue Ledru-Rollin. Paris (XII[e]).

— — ROCHETTE (DE LA) Ferdinand, agent des Compagnies d'assurances « Nord » (incendie et vie) et « Royal Exchange » (accidents) 10, rue de la République. Lyon. Domicile : 4, place Gensoul. Lyon.

Promotion de 1903. — DORIE (de la) Louis, de Larré, ingénieur divisionnaire à la Société d'éclairage, chauffage et force motrice à Paris. Domicile : 75, avenue de Neuilly, Neuilly-sur-Seine (Seine).

— — TAINTURIER Etienne, ingénieur-électricien à la Société Alsacienne de constructions mécaniques de Belfort (service des tableaux de distribution et installations de centrales et de sous-stations) Domicile : 19, rue du Tramway, Belfort.

Promotion de 1904. — JOUBERT Edmond, dessinateur au bureau des études du service central de la Voie, Compagnie P.-L.-M. à Paris. Domicile : 20, rue Dugommier. Paris (XII[e]).

Promotion de 1905. — HUVET Léon, chef mécanicien à la Compagnie P.-L.-M., 2[e] section de traction, 12, rue du Bourg, à Dijon (Côte-d'Or).

Promotion de 1906. — BENIELLI Antoine, 14, rue Paul-Bert, Saint-Etienne (Loire).

— — DUVAL Adrien, commerçant dépositaire (aciers et outillage), 98, rue Demours. Paris (XVII[e]).

— — GRANDJEAN Marius, commis à l'inspection principale à la Compagnie P.-L.-M., à Chambéry (Savoie).

Promotion de 1907. — BERTRAND Victor, expert-adjoint du Bureau-Veritas, 4, rue du Port, à St-Nazaire sur-Loire (Loire-Inférieure).

— — CHIFFLOT Jean, employé à la Compagnie P.-L.-M., dépôt de Lyon-Vaise. Domicile : 59, rue de la Claire. Lyon-Vaise.

— — DOMENACH Jean, associé de M. Laurent Florentin, entrepreneur de travaux publics, rue des Gargattes, à Vienne (Isère), t. 2,06, et expert près les tribunaux. Domicile : 7, quai Riondet, Vienne.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Promotion de 1907. — LHUILLIER Claude, ingénieur de la maison Emile Champion (constructions mécaniques), à Romans (Drôme). Domicile : 2, rue de la Ferme. Romans.

Promotion de 1908. — ESTRAGNAT Pierre, ingénieur à la Société générale de canalisation électrique, 4, rue Nocard. Paris.

— — LOISON Fernand, ingénieur-électricien à la Compagnie du Gaz de Lyon, 3, quai des Célestins. Lyon. Domicile : à Vincelles-du-Jura (Jura).

— — MERCIER Félix, 37, avenue de la Motte-Piquet. Paris (VII^e).

— — NANTES (de) Camille, ingénieur-stagiaire à la Maison Allard et Nicolet (chaux et ciments) à Voreppe (Isère).

Promotion de 1909. — CHAZIT Jean, sous-lieutenant de réserve au 75^e régiment d'infanterie, à Romans (Drôme). Domicile : 21, rue des Maisons-Neuves, à Villeurbanne. (Rhône).

— — CHAPUIS Robert, dessinateur aux Etablissements Grammont (service cuivre et alliage) à Pont-de-Chéruy. Domicile : Hôtel des Moulins, à Pont-de Chéry (Isère).

— — HERVÉ Maurice, chef d'usine du secteur électrique d'Evreux (Eure). Domicile : 55, rue de Vilaine, à Evreux.

Promotion de 1910. — BROCHERY Edmond, sous-lieutenant de réserve au 30^e régiment d'artillerie, à Orléans (Loiret). Domicile : 86, rue des Murlins. Orléans.

— — FORESTIER Léon, maison Gauthier (installations sanitaires et électriques), 28-29, quai des Brotteaux. Lyon.

— — HOYOS-MERINO Angel, Société anonyme des glaces et produits chimiques de Saint-Gobain. Chauny et Cirey à Franière (Belgique, province de Namur).

Promotion de 1911. — BOUVIER Jacques, 6, Ludwig Wilhelm Strasse Karlsruhe (Baden).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

GROUPE DE PARIS

Siège : Cafe des Palmiers, 15, rue de Rome.
Réunions : le 2e jeudi de chaque mois, à 8 h. 1/2 du soir

Réunion du jeudi 11 avril 1912

La réunion mensuelle d'avril du groupe de Paris, a présenté un intérêt tout particulier pour les nombreux camarades qui se sont rendus à la convocation du président *Blanchet*, au lieu ordinaire des séances : le Café des Palmiers.

Etaient présents : MM. *Bauzail* (1880), *Duperron* (1882), *Balas*, *Poinsignon* (1886), *Gabel* (1888), *Hubert*, *Mony* (1889) *Guilliet* (1890), *Blanchet*, *Rivaux* (1891), *A. Courrier* (1892), *Sagnimorte*, *Umdenstock* (1893), *Colombart* (1895), *J. Bethenod*, *Bleton*, *Bonvallet* (1901), *J. Monnet* (1902), *Frantz*, *Joubert* (1904), *Domeck*, *Furia*, *Mercier* (1908), *F. Monnet* (1909), *Lestra* (1910).

S'étaient excusés : MM. *Guéroult* (1870), *Hébrard*, *Gorrand* (1883), *G. Guillot* (1885), *Despierre* (1892), *G. et C. Maillard* (1905).

A 9 heures, le président *Blanchet* ouvre la séance et donne connaissance du résultat de la correspondance échangée entre le Groupe de Paris et le Conseil d'administration de notre Association, au sujet de la Réglementation et des Comptes rendus des Groupes, de l'allocation annuelle au Groupe de Paris, de la Reconnaissance d'utilité publique de notre Association.

L'Assemblée parisienne reconnait, d'après cette lecture, la louable bonne volonté qu'a déployée le Comité de Lyon pour donner satisfaction, dans les limites des moyens dont il dispose, aux desiderata du Groupe de Paris, et manifeste sa gratitude aux dévoués Administrateurs de notre Association qui ont contribué par tout leur dévouement à l'obtention de cet heureux résultat.

Notre Association va connaître une ère nouvelle de prospérité qu'apprécieront tous ses membres toujours de plus en plus nombreux et de plus en plus solidaires les uns des autres.

L'attrait de cette réunion porte sur une Conférence relative à :

Une nouvelle application des ondes hertziennes aux signaux d'alarme

faite par notre dévoué camarade *Charles Colombart* (1895), inspecteur des Installations mécaniques du Département de la Seine.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

On sait que cette nouvelle application a été l'objet d'un article en date du 28 mars dernier, dans le *Journal des Débats*.

C'est donc un sujet plein d'actualité que notre camarade va nous exposer.

Le président *Blanchet* présente notre conférencier dans les termes suivants :

Messieurs,

Avant de donner la parole à notre aimable conférencier, permettez-moi de vous le présenter en quelques mots, bien que pour la plupart vous le connaissiez depuis longtemps déjà ; car c'est un des plus anciens et des plus fidèles adhérents du groupe de Paris.

Sorti de l'E. C. L. en 1895, il entre comme professeur de chimie dans la famille du président de la Chambre de Commerce de Beaune.

Ch. COLOMBART (1895)

C'est à partir de ce moment que, frappée des avantages de la Chimie, la Chambre de Commerce a voulu avoir un laboratoire œnologique qui fut créé quelques années plus tard.

Nous retrouvons ensuite notre jeune camarade, dessinateur industriel et électricien dans différentes maisons de constructions, tant à Lyon qu'à Paris, où il augmente le bagage scientifique acquis à l'Ecole.

Entre temps, comme ingénieur civil, il s'occupe de l'installation d'une importante scierie à Toutervic, dans l'Oise.

C'est à ce moment qu'il entre dans l'administration préfectorale en qualité de piqueur, le 1er janvier 1898, et est attaché au service de l'éclairage.

Là, il ne tarde pas à donner la mesure de ses capacités.

Il créé dans ce service l'exécution des travaux d'électricité en régie.

Il étudie et exécute divers projets d'éclairage (gaz et électricité), de bâtiments municipaux et de voies publiques. Entres autres : école Jean-Baptiste Say, jardins du Trocadéro, Pont de Passy (ce dernier avec allumage automatique et son double service : ordinaire et de sécurité, assurant séparément les deux services : permanent et variable).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

Il s'occupe de la transformation de l'éclairage de la voie publique par l'adaptation des becs à incandescence.

Il effectue les premiers essais par la Ville des lampes électriques à filament métallique, avec les rapides progrès de la science et de l'industrie ; comme tout cela paraît lointain, Messieurs, et pourtant cela date d'hier.

En 1906, notre camarade ayant fourni une brillante carrière à la ville de Paris, obtient de haute lutte le poste envié d'inspecteur des installations mécaniques du département de la Seine, sur la proposition de ses chefs qui avaient su reconnaître la valeur du candidat.

Ce service est extrêmement compliqué, car il touche à toutes les branches de l'art de l'ingénieur

Il ne faut plus compter les installations effectuées dans tous les genres : force motrice, mécanique, électricité, générateurs de vapeur à haute et à basse pression, machines à vapeur, moteurs à explosion, moteurs hydrauliques, traction, monte-charges, pompes de tous systèmes, dont une nécessite une mention spéciale, puisqu'elle dessert un puits foré à 240 m., avec une aspiration à 190 m. du sol, machines à glace, meunerie, boulangerie mécanique, téléphonie, buanderies, cuisines à vapeur, etc... J'en passe.

Vous voyez que toutes les industries mécaniques et électriques sont largement représentées.

Il convient de citer enfin la création la plus récente et une des plus importantes qu'il ait dirigées dans ce service : celle des installations mécaniques de la Nouvelle-Colonie agricole de Chezal-Benoit, dans le Cher.

Vous voyez que notre camarade possède déjà un passé intéressant et je me plais à ajouter que, dans les différentes situations qu'il a occupées, il s'est toujours distingué par son caractère affable, pas son travail assidu, par ses fortes connaissances théoriques mises au service d'une intelligence pratique.

Ces paroles sont accueillies par les applaudissements de l'auditoire et notre camarade *Colombart* commence sa conférence.

C'est en se défendant d'être orateur que notre camarade se révèle charmant causeur.

Après nous avoir conduit dans les différents services techniques que comprend un asile d'aliénés : celui de Villejuif, dans lequel il a effectué ses expériences de manœuvre de signaux d'alarme par les ondes hertziennes, notre conférencier nous fait entrevoir les mœurs extraordinaires des malheureux déments.

Il montre combien ces mœurs sont caractérisées par l'esprit de destruction de ces pitoyables malades et par l'ingéniosité surprenante qu'ils déploient à l'accomplissement de leurs conceptions insensées. Il fait ressortir l'importance qu'il y a à déjouer le merveilleux sens d'imitation que possèdent les aliénés, dans la manière de reproduire des signaux ; ceci pour la sécurité de l'établissement. Il faut donc fournir aux gardiens vigilants tous les moyens rapides de communication à distance avec un poste avertisseur de secours en cas d'agression subite, ou de trouble immédiat, parfois extrêmement dangereux.

Ce problème résolu, mais par trop imparfaitement, est toujours l'objet de la plus grande sollicitude de la part de l'administration départementale.

Frappé de cette imperfection, le camarade *Colombart* eut l'idée d'appli-

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

quer la propriété des ondes hertziennes à la manœuvre des signaux d'alarme de ces établissements.

Après de savantes recherches, notre laborieux camarade a inventé et mis au point un appareil portatif émetteur d'ondes, pouvant de n'importe quelle salle munie d'antennes horizontales, mettre en mouvement une sonnerie d'appel et un tableau indicateur, situés dans le poste de secours. Le gardien, en cas d'alarme, n'a plus à se précipiter, parfois avec angoisse, vers l'emplacement d'un signal dissimulé, ce qui provoque une perte de temps et des chances d'isolement, mais seulement à actionner comme un simple bouton électrique, le poste émetteur qu'il porte en bandoulière comme un vulgaire appareil photographique de dimensions réduites.

Les expériences que notre camarade *Colombart* a effectuées à l'asile de Villejuif, ont été des plus concluantes et particulièrement remarquées par l'administration du département de la Seine.

Il a bien voulu nous montrer expérimentalement dans notre salle le résultat de son invention. A la grande admiration des auditeurs, l'expérience a pleinement réussi.

D'unanimes applaudissements ont salué la fin de cette charmante conférence, que l'auditoire a écouté avec la plus vive attention et ont rendu hommage à la science et à l'importance d'une invention dont a fait preuve notre éminent camarade par ses expériences et son langage dont la saveur a été particulièrement goûtée.

On voit combien peuvent être nombreuses et utiles les applications de cette découverte dont la valeur est toute à l'honneur des capacités de notre distingué conférencier.

Si l'on se rappelle la savante conférence que le camarade *Joseph Bethenod* (1901) a faite à notre groupe, le 9 février 1911, sur *La télégraphie sans fil et ses applications*, on voit que non seulement les anciens élèves de notre chère école, lancés dans la recherche des propriétés des mystérieuses Ondes de Hertz, font des techniciens habiles, mais brillent particulièrement dans le domaine privilégié de l'invention.

Il est 10 h. 35, le président *Blanchet* se lève et remercie chaleureusement notre inlassable camarade *Charles Colombart*, pour l'agréable soirée qu'il a fait passer avec une rapidité si grande aux membres du groupe de Paris.

Le président informe en outre l'auditoire que l'assemblée de la prochaine réunion mensuelle de mai 1912 aura l'avantage d'entendre la parole éclairée du camarade *Poinsignon* (1886) qui traitera probablement en deux séances, vu l'étendue du sujet :

De la Prospection

Personne ne doute de l'intérêt de cette question et de l'attrait qu'elle présentera, si l'on se rappelle avec quelle maîtrise aussi, M. *Pierre Poinsignon* a exposé le 7 mars 1912 : *La fabrication des pierres fines*.

Il y apportera le même soin de documentation, qu'il complètera de nombreuses vues photographiques et d'appareils employés dans cet art.

Il est évident que pas un camarade ne voudra manquer à ce régal à la fois technique et oratoire.

Joubert (1904).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

GROUPE DE GRENOBLE

Siège : Grand Café Burtin, 2, place Victor-Hugo
Réunions hebdomadaires : Jeudi à partir de 6 h. 1/2 du soir

SORTIE DU DIMANCHE 16 JUIN, A ALLEVARD

Le temps peut changer à Grenoble et effectivement il change très souvent, mais le cœur des centraux reste toujours inaltérable. C'est ainsi que pour répondre au programme tracé par eux, 14 centraux du Groupe de Grenoble se sont réunis le jeudi 25 avril chez l'aimable Rozaud, rue Lafayette.

Le Groupe de Grenoble avait à cœur de bien recevoir et fêter le camarade *Depassio* de la section de Chambéry. Avant de le voir repartir pour la Ville sœur, les centraux Grenoblois voulaient lui dire « au revoir et merci ».

Merci, d'avoir porté si noblement les armes pour la défense de La Place pendant 17 jours et, au revoir, A ALLEVARD, LE DIMANCHE 16 JUIN.

Les industrieux et ingénieux centraux ont décidé ce même soir, sous la présidence du camarade *Maillet* (*1897*), président du Groupe, d'aller prendre leurs ébats estivaux à Allevard. Un pays charmant aux promenades boisées et fraîches réunira les gaietés des groupes de Chambéry et de Grenoble en un accord parfait.

Avis aux camarades d'alentour, que les cités alpestres d'Allevard, La Ferrière, Le Curtillard et autres lieux non moins artistiques et poétiques pourraient enchanter. Ils sont d'ores et déjà prévenus que les départs de Chambéry et de Grenoble leur seront précisés suivant qu'ils s'adresseront aux camarades :

Depassio, sous-directeur des papeteries, à Leysse-St-Alban (Savoie).

Lambert, 47, avenue Félix Viallet, Grenoble (Isère).

Ils peuvent avoir confiance dans la parfaite harmonie et exécution de leur programme de sortie.

Les quatorze camarades, dont les noms suivent, *G. Maillet* (1897), *Depassio* (1903), *Ruffier* (1903), *Lambert* (1906), *Albanel*, *Pascal*, *Vincent*, *Maillet*, *de Montgolfier*, *Grenier*, *C. de Nantes* (1908), *Gillet* (1910), *Rousseil* (1910), *Manhes* (1911), se portent garant de leur vote en assemblée solennelle.

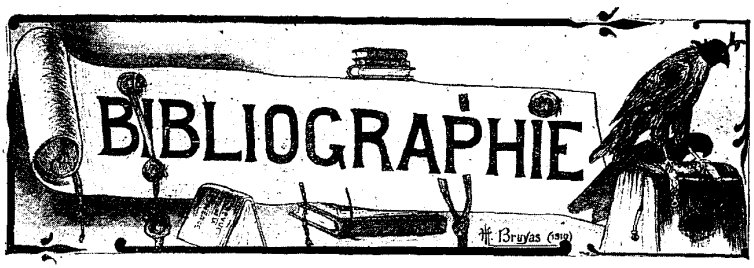
Cette joyeuse réunion n'était malheureusement pas complète. M. le *Commandant Audebrand* et les camarades *Paturle* et *Aubertin* (1908) s'étaient excusés.

Pour finir la traditionnelle soirée des jeudis centraliens de Grenoble, le groupe s'en alla pédestrement boire la bière de Casimir à l'appui de discussions savantes, gaies et toujours fort intéressantes.

La séparation vint hélas trop vite, mais largement consolée par le souhait de l'*au-revoir au 16 juin*. C. de NANTES (1908).

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon



DON DE MM. H. DUNOD ET E. PINAT.

La Technique Moderne. — 4e *année.* — *N°* 8. — 15 *Avril* 1912. — Installation hydro-électrique d'Eymoutiers (Hte-Vienne). — Sur les collecteurs pour moteurs de traction (suite et fin). — La fabrication du benzol en Allemagne (suite et fin). Les machines au concours général agricole (à suivre). — Chronique. — Notes de mécanique, de chimie, de physique industrielle et sur les travaux publics et la construction. — Notes et travaux des sociétés scientifiques et industrielles.

DON DE M. GEORGES LÉVY.

La Machine Moderne, — *N°* 64. — *Mars* 1912. — Machine à tailler par roulement les engrenages droits et hélicoïdaux. — Les lubrifiants au graphite Acheson. — Pièces creuses produites par dépôt électrolytique sur un noyau métallique fusible. — Recettes, procédés et appareils divers et américains. — Considérations pratiques pour le choix d'une machine motrice. — Machines et outils nouveaux. — Le travail du bois. — Revue mécanique du mois,

PAR SOUSCRIPTION.

La Ligue Maritime. — 14e *année.* — *N°* 136. — *Avril* 1912. — L'éducation maritime de l'opinion publique. — Les progrès des torpilles automobiles. — Le port de Caen. — Ephémérides d'histoire maritime. — Le phare.

DON DE M. E.-F COTE.

La Houille Blanche. — *11e année. — N° 3. — Mars 1912.* — L'aménagement du Rhône étudié au double point de vue de la navigation et des forces motrices. — Rapport de M. Côte sur les débouchés éventuels de l'énergie en puissance dans le Rhône. — A propos du nitrure d'aluminium. — La force motrice à bas prix par les gazogènes à récupération d'ammoniaque. — Notes et informations.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

PLACEMENT

OFFRES DE SITUATIONS

N° 1276. — 4 avril. — Etablissements dans ville de la région demande jeune ingénieur connaissant le travail de chaudronnerie fer et cuivre. — Bon dessinateur. — Urgent.

N° 1280. — 16 avril. — Un manufacturier de l'Isère, demande jeune homme de 25 à 26 ans, connaissant le tissage pour s'occuper de la partie commerciale et voyages. Apport de fonds serait demandé.

N° 1281. — 16 avril. — Un dessinateur pour constructions électriques, si possible déjà un peu au courant de la partie. Appointements suivant capacité.

N° 1282. — 21 avril. — Place de dessinateur dans Compagnie de Chemins de fer à Paris. Appointements 175 francs.

N° 1283. — 22 avril. — Une société d'électricité dans ville de la région demande un jeune ingénieur au courant des canalisations haute tension, des montages de postes de transformateur et recherches de défaut. Début 150 fr. Il y aurait obligation d'habiter une petite localité, d'être présent les nuits à partir de 10 heures ; sauf un jour et une nuit par semaine.

N° 1284, — 25 avril. — Un camarade électricien cherche ue agent pouvant lui indiquer des installations à faire dans les départements limitrophes. Conditions à débattre.

N° 1285. — 26 avril. — Une représentatipn de paratartre pour chaudières à vapeur est offerte à camarade s'occupant déjà de représentations industrielles et de préférence connaissant l'article. Fortes commissions.

N° 1286. — 27 avril. — Dessinateur est demandé dans importante usine de Lyon pour s'occuper de l'entretien et de l'installation. Libéré du service militaire. Le candidat doit avoir des connaissances de mécanique générale. Travail très varié. Poste stable. Urgent.

N° 1287. — 30 avril. — Un commerçant vendrait la partie de son industrie concernant les installations électriques.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

OFFRE DE REPRÉSENTATION

N° 1295. — 5 mai. — Ancien élève disposant d'une organisation de représentants sérieux se mettrait gracieusement à la disposition des camarades désirant être représentés. En particulier, offre pour la Tunisie représentants sérieux pour machines agricoles, matériel d'entrepreneur, etc..., S'adresser au camarade A. Berthier, 10, quai de la Guillotière Lyon.

DEMANDES DE SITUATIONS

N° 227. — 40 ans, grande expérience, connaît l'allemand et l'anglais très au courant de la mécanique et de l'électricité, chemin de fer intérêt local et tramways, cherche direction station centrale, gaz et électricité, ou place ingénieur, direction de travaux ou entretien en France, aux colonies ou à l'étranger.

N° 274. — 32 ans, a été chimiste aux Forges et Aciéries de Huta-Bankowa, puis attaché au Service commercial de la Société métallurgique à Noworadomsk, cherche situation.

N° 276. — 26 ans, libéré du service militaire, a été pendant 13 mois ingénieur dans un atelier de construction mécanique, demande situation de chef d'entretien ou de dessinateur dans la construction mécanique.

N° 281. — 28 ans, licencié ès-sciences, s'est occupé depuis 4 ans dans une des plus grandes maisons d'automobiles du service commercial. Chercherait situation semblable dans la même partie ou dans toute autre branche de l'industrie. Préférerait la région lyonnaise ou le midi.

N° 337. — 41 ans, a été dessinateur, s'occupe de représentations industrielles. Demande de nouvelles représentations industrielles et occupations intermittentes diverses.

N° 348. — 34 ans. Grande expérience comme Ingénieur et Directeur technique et commercial en papeterie. Cherche situation dans la même partie ou dans toute autre branche industrielle.

N° 351. — Demande représentation de matériaux et produits pour architectes et entrepreneurs ainsi que tout matériel électrique.

N° 359. — 23 ans, libéré en septembre 1912. Cherche petite industrie à acquérir ou Association.

N° 363. — Libérable en septembre 1912, demande situation dans construction aéronautique, automobile ou menuiserie mécanique.

N° 364. — 25 ans, libéré du service militaire, connaît l'Anglais, l'Allemand et l'Arabe. Désire situation dans travaux publics à l'étranger, de préférence au Maroc.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

N° 365. — 4 ans de pratique,connaissant bien constructions mécaniques et métalliques, installations d'usines, etc. Actuellement ingénieur dans importante maison de construction. Cherche situation sérieuse.

N° 366. — 29 ans, 5 ans de pratique en mécanique et électricité, très au courant de l'entretien d'usine. Cherche situation similaire.

N° 368. — 23 ans — Libérable septembre 1912. — A fait stage dans usine métallurgique de la Loire. Demande position dans métallurgie même région de préférence.

N° 372. — 35 ans. — A été cinq ans dans teinturerie pour l'entretion mécanique — deux ans aux chemins de fer de ceinture — un an chez constructeur-mécanicien — six ans dans fabrique caoutchouc. — Demande situation d'ingénieur pour entretien d'usine. Ingénieur pour études de machines spéciales pour réduire la main-d'œuvre ou construction mécanique et automobile.

N° 374. — 23 ans. — Libérable en septembre 1912. Demande place dessinateur dans construction mécanique, métallurgique ou travaux publics.

N° 375. — 25 ans, exempté du service militaire, a été dans une Société d'entreprise de chauffage, cherche emploi dans une entreprise de chauffage central en France, Belgique ou Suisse.

N° 378. — Libérable septembre 1912. Cherche situation active. Irait à l'étranger ou aux Colonies. A habité la Tunisie.

N° 379. — 25 ans, libéré du service militaire, est dans une maison d'appareils de levage, transporteurs, etc. Cherche dans maison similaire situation sérieuse.

N° 380. — 23 ans, libérable septembre 1912. A fait stage à l'usine à gaz de Lyon, cherche gaz et électricité.

N° 382. — 23 ans. Dispensé. Cherche emploi dessinateur ou électricité.

N° 383. — Part au service en octobre 1912. Cherche emploi.

N° 384. — Libérable en septembre 1912. Connaît l'espagnol et l'arabe. Demande situation dans entreprise à l'étranger, de préférence au Maroc.

Pour tous renseignements ou toutes communications concernant le Service des offres et demandes de situations, écrire ou s'adresser à :

M. le Secrétaire de l'Association
des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale Lyonnaise,
24, rue Confort, Lyon, Téléphone : 48-05,

ou se présenter à cette adresse tous les jours non fériés de 2 h. à 6 h. de l'après-midi et le samedi de 8 h. 1/2 à 10 h. du soir.

Le gérant : Legendre — 950 — Imp. P. Legendre & Cie, Lyon.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon

TÉLÉPHONE 20-79
Urbain et Interurbain

Télégrammes :
CHAMPENOIS PART-DIEU LYON

Fque DE POMPES ET DE CUIVRERIE

MAISON FONDÉE EN 1798

TRÈS NOMBREUSES RÉFÉRENCES

POMPES DE PUITS PROFONDS, POMPES D'INCENDIE, POMPES DE FERMES

Pompes Monumentales pour Parcs et Places publiques

Moto-Pompes

BORNES-FONTAINES, BOUCHES D'EAU, POSTES D'INCENDIE
POMPES D'ARROSAGE et de SOUTIRAGE
Manèges, Moteurs à vent, Roues hydrauliques, Moteurs à eau
POMPES CENTRIFUGES
BÉLIERS HYDRAULIQUES
Pompes à air, Pompes à acides, Pompes d'épuisement
Pompes à purin, Pompes de compression
Injecteurs, Ejecteurs, Pulsomètres

ROBINETTERIE ET ARTICLES DIVERS
POUR
Pompes, Conduites d'eau et de vapeur,
Services de caves,
Filatures, Chauffages d'usine et d'habitation
par la vapeur ou l'eau chaude,
Lavoirs, Buanderies, Cabinets de toilette,
Salles de bains et douches,
Séchoirs, Alambics, Filtres, Réservoirs

PIÈCES DE MACHINES

Machines à fabriquer les eaux gazeuses et Tirages à bouteilles et à Siphons

APPAREILS D'HYDROTHÉRAPIE COMPLÈTE A TEMPÉRATURE GRADUÉE

C. CHAMPENOIS, Ingénieur E. C. L.

3, Rue de la Part-Dieu, près le Pont de l'Hôtel-Dieu, LYON

EXPERTISES

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 : 1-31

Spécialité d'**outillage pour caoutchoutiers**. Presses à vulcaniser. Métiers à gommer. Mélangeurs. Enrouleuses. Moules de tous profils. Pressoirs. Spécialité de **portes de four** pour boulangers et pâtissiers. **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

PLOMBERIE, ZINGUERIE, TOLERIE

J. BOREL

8, rue Gambetta, St-FONS (Rhône)

Spécialité d'appareils en tôle galvanisée
pour toutes industries
Plomberie Eau et Gaz
Travaux de Zinguerie pour Bâtiments
Emballages zinc et fer blanc pr transports
Appareils de chauffage tous systèmes

Fonderie de Fonte malléable
et Acier moulé au convertisseur

FONDERIE DE FER, CUIVRE & BRONZE

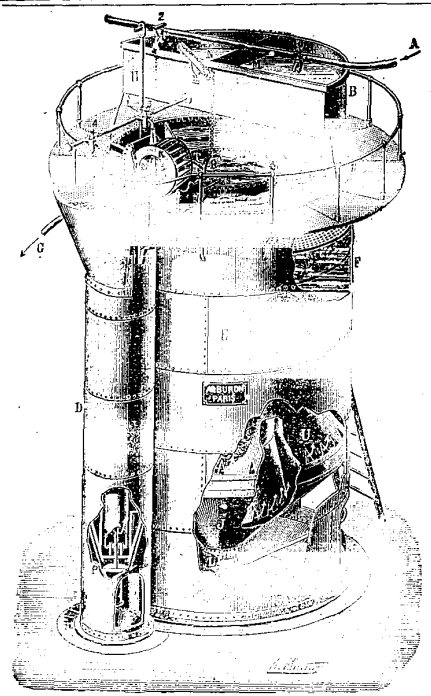
Pièces en Acier moulé au convertisseur
DE TOUTES FORMES ET DIMENSIONS

Batis de Dynamos

MONIOTTE JEUNE
à RONCHAMP (Hte-Saône)

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net

Ecole Centrale de Lyon
Bibliothèque Michel Serres
Association des Centraliens de Lyon



A. BURON

Constructeur breveté

8, rue de l'Hôpital-Saint-Louis

PARIS (X^e^)

APPAREILS

automatiques pour l'épuration et la clarification préalable des eaux destinées à l'alimentation des chaudières, aux blanchisseries, teintureries, tanneries, etc., etc.

ÉPURATEURS-RÉCHAUFFEURS

utilisant la vapeur d'échappement pour épurer et réchauffer à 100° l'eau d'alimentation des chaudières. Installation facile. Economie de combustible garantie de 20 à 30 %.

FILTRES de tous systèmes et de tous débits et FONTAINES de ménage.

Téléphone : 431-69

J. O. ✻ & A. ✻ NICLAUSSE

(Société des Générateurs inexplosibles) " Brevets Niclausse "

24, rue des Ardennes, PARIS (XIX^e^ Arr^t^)

HORS CONCOURS. Membres des Jurys internationaux aux Expositions Universelles :

PARIS 1900 - SAINT-LOUIS 1904 - MILAN 1906 - FRANCO-BRITANNIQUE 1908

GRANDS PRIX :

St-Louis 1904, Liège 1905, Hispano-Française 1908, Franco-Britannique 1908, Bruxelles 1910, Buenos-Ayres 1910

CONSTRUCTION DE GÉNÉRATEURS MULTITUBULAIRES POUR TOUTES APPLICATIONS
GRILLES AUTOMATIQUES, SYSTÈME NICLAUSSE, BRULANT TOUS LES COMBUSTIBLES

Plus de 1.000.000

de chevaux-vapeur en fonctionnement dans : Grandes Industries Administrations publiques, Ministères Compagnies de chemins de fer Villes, Maisons habitées Stations d'électricité

Agences Régionales : Bordeaux, Lille, Lyon Marseille, Nancy, Rouen, etc.

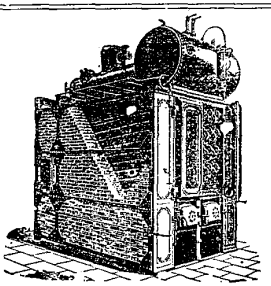
AGENCE RÉGIONALE DE LYON :

MM. L. BARBIER & L. LELIÈVRE

Ingénieurs

28, Quai de la Guillotière, 28

LYON — Téléph. 31-48



CONSTRUCTION

en France, Angleterre, Amérique Allemagne, Belgique, Italie, Russie

Plus de 1,000,000

de chevaux-vapeur en service dans les Marines Militaires :

Française, Anglaise, Américaine Allemande, Japonaise, Russe, Italienne Espagnole, Turque, Chilienne Portugaise, Argentine, Grecque Brésilienne, Bulgare

Marine de Commerce : 100,000 Chevaux

Marine de Plaisance : 5.000 Chevaux

Construction de Générateurs pour Cuirassés, Croiseurs, Canonnières Torpilleurs, Remorqueurs, Paquebots Yachts, etc.

http://histoire.ec-lyon.fr
http://bibli.ec-lyon.fr
http://www.centraliens-lyon.net