

BULLETIN DU P. C. M.

Association des Ingénieurs

DES PONTS ET CHAUSSEES ET DES MINES

1

CHANGEMENTS DANS LA LISTE DES INGÉNIEURS

Adhésions nouvelles à l'Association

PONTS ET CHAUSSEES

MM. :

Delmas, Ingénieur ordinaire.
Philippe, Ingénieur ordinaire.
De Marliave, Elève Ingénieur.

MINES

M. :

Léon, Ingénieur en chef.

Nominations.

PONTS ET CHAUSSEES

Sont nommés Ingénieurs en chef :

MM. :

Caldaguès, **Guiotton**, **Lambert**, **Malterre**, **Renard**.

Sont nommés Ingénieurs ordinaires :

MM. :

Bariat, **Bordeaux**, **Buisson**, **Castera**, **Colas**, **Colombani**, **Cournet**, **Grimaud**, **Hoppe**, **Jardin**, **Joulian**, **Laugon**, **Le Moutl**, **Levavasseur**, **Malaval**, **Mercadier**, **Monges**, **Pahu**, **Pastre**, **Platel**, **Réthoré**, **Richard**, **Rouen**, **Schoenberg**, **Tessarech**.

MINES

Sont nommés Ingénieurs en chef :

MM. :

Bès de Berc, **Caltaux**, **Jouguet**.
Lévy est nommé fions d'Ingénieur ordinaire.

Changement de résidence

PONTS ET CHAUSSEES

MM. :

Caldaguès, Ingénieur en chef, passe a Laval.
Guiotton, Ingénieur en chef, passe à Bizerte .
Lambert, Ingénieur en chef, passe à Bar-le-Duc.
Le Rond, Ingénieur en chef, passe à Orléans.
Meunier (Paul), Ingénieur en chef, passe à Agen.
Nicolas, Ingénieur en chef, passe à Bourg.
Pérard, Ingénieur en chef, passe à Paris.
Rousseau, Ingénieur en chef, passe à Paris.
Thérel, Ingénieur en chef, passe à Constantinople.
Caussin de Perceval, Ingénieur ordinaire, passe à Epinal.

Duchâtel, Ingénieur ordinaire, passe à Vesoul.
Dutilh, Ingénieur ordinaire, passe à Saint-Nazaire.
Génissieu, Ingénieur ordinaire, passe à Dunkerque.

Hermann, Ingénieur ordinaire, passe à Châlons-sur-Marne.

Lefébure, Ingénieur ordinaire, passe a Bordeaux.

Lefort (F.), Ingénieur ordinaire, passe à Limoges.

Lemoine, Ingénieur ordinaire, passe a Reims.

Levaillant, Ingénieur ordinaire, passe à Paris.

Masson, Ingénieur ordinaire, passe a Embrun.

Moreau, Ingénieur ordinaire, passe à Dijon.

Pellarin, Ingénieur ordinaire, passe à Compiègne.

Rocheray, Ingénieur ordinaire, passe aux Chemins de fer éthiopiens.

Sade, Ingénieur ordinaire, passe à Chalon-sur-Saône.

Scotto di Vettimo, Ingénieur ordinaire, passe à Paris.

Verrière, Ingénieur ordinaire, passe à Paris.

Birabent, **Pasteur**, **Platel**, Ingénieurs ordinaires, sont mis à la disposition du Gouvernement ottoman.

MINES

MM. :

Bellanger, Ingénieur ordinaire, passe à Angers.

Rémy, Ingénieur ordinaire, passe à Saint-Etienne.

Lévy, fions d'Ingénieur ordinaire, passe à Saint-Etienne.

Parent, Ingénieur ordinaire, passe à Tours.

Mises à la retraite

PONTS ET CHAUSSEES

MM. :

Chastellier, Ingénieur en chef.

Carrau, Ingénieur ordinaire.

Décès

PONTS ET CHAUSSEES

MM. :

Lethier, Inspecteur général.

Lévy (Maurice), Inspecteur général.

Mazoyer, Inspecteur général.

Camus, Ingénieur en chef.

Desbos, Ingénieur en chef.

Cètré, Ingénieur ordinaire.

MINES

M. :

Pelletan, Inspecteur général.

Démisionnaires de l'Association

PONTS ET CHAUSSEES

MM. :

Lévy, Ingénieur ordinaire.

II

RÉUNIONS DE L'ASSOCIATION

Compte rendu de la tournée de juillet 1910.

La tournée de juillet 1910, qui a réuni un grand nombre de camarades, accompagnés, pour la plupart, de membres de leur famille, a été très intéressante.

Elle comportait la visite des Mines de Lens, des ports de Rotterdam et d'Amsterdam.

Visite aux mines de Lens.

La Société des Mines de Lens avait réservé aux membres du P. C. M. et à leurs familles, l'accueil très large dont elle est coutumière. Il était malheureusement impossible, dans les délais de temps très restreints, impartis par l'organisation du train spécial, que chacun pût avoir une idée d'ensemble, même très sommaire, des différents services que comporte l'organisme très complexe de cette puissante Société. Aussi a-t-il été nécessaire de répartir les visiteurs en plusieurs groupes où chacun, selon ses préférences, put visiter les travaux souterrains, les installations de surface d'une fosse, les usines, ou les institutions ouvrières, sous la conduite de M. Reumaux, directeur général et de ses principaux chefs de service.

Les groupes inscrits pour la visite du fond sont descendus aux fosses 11, 12 et 14, dans le faisceau gras. Ils y ont vu les principales particularités de l'exploitation, bowettes ou galeries à travers-bancs desservant les différentes veines, voies de fond tracées perpendiculairement dans chaque veine, plans inclinés suivant la pente de la veine recevant les produits des diverses tailles, tailles d'exploitation s'échelonnant en bandes parallèles sur toute la hauteur de l'étage d'extraction; ils ont assisté à l'avancement des galeries au rocher à l'aide de marteaux perforateurs et d'explosifs de sûreté, au travail d'abatage en veine au pic ou avec des marteaux piqueurs, vu les modes de boissage et de remblayage des voies et des tailles, le muraillement des voies principales, visité au voisinage des puits d'extraction les écuries et les pompes; ils ont enfin vu en passant, l'application des dispositifs très simples, imaginés par M. Taffanel pour arrêter les coups de poussières.

On a visité au jour les installations de la fosse 12; le bâtiment d'extraction avec le moulinage où sont reçus les charbons, la machine d'extraction et ses dispositifs de sécurité, l'atelier de criblage, d'où les charbons sont mis en wagons, la lampisterie à benzine, les magasins, les bains-douches pour les ouvriers; puis l'accumulateur Rateau qui emmagasine la vapeur produite d'une manière discontinue par l'extraction et le turbo-compresseur Rateau, avec condenseur Westinghouse Leblanc qui utilise cette vapeur d'échappement pour produire l'air comprimé nécessaire aux travaux de fond. A la fosse d'aérage 12 bis, on a vu le ventilateur Monret et Moyne, actionné

Passant de là à la cité de la fosse 12, les visiteurs ont pu apprécier le confort et la salubrité des maisons disséminées autour de l'église, et se rendre compte du soin extrême avec lequel l'enfant est suivi depuis sa naissance jusqu'à son établissement, grâce à une multitude d'œuvres précieuses: dispensaire et goutte de lait, école de filles, école d'enseignement ménager et jardin-école, atelier de couture mécanique.

Le groupe qui s'est rendu aux usines de Pont à Vendin, a pu voir les installations d'embarquement des charbons, les ateliers de lavage, les tours d'égouttage des fines, la fabrication des agglomérés. Il a surtout été frappé de l'énorme développement pris par l'industrie du coke, l'extraction et la transformation en une multitude de produits des goudrons, de l'ammomaque et des benzols contenus dans les matières volatiles de la houille, et l'utilisation de l'excédent des gaz ou des chaleurs perdues dans de puissants moteurs ou sous des chaudières pour actionner des turbo-alternateurs: la fabrication du coke est devenue en effet à Lens l'origine d'une véritable industrie chimique, unique en son genre en France pour une partie de ses fabrications, en même temps qu'une source d'énergie électrique tant pour les besoins de la mine que pour l'extérieur.

M. Albert Motte et M. Bigo-Danel, président et vice-président de la Société, avaient tenu à recevoir en personne les membres du P. C. M. et à leur offrir à déjeuner dans la salle des Fêtes.

Dans le toast qu'il leur a adressé, M. Motte a souhaité la bienvenue aux ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, qui ont bien voulu visiter les installations de la Société. Il est persuadé que des techniciens de leur valeur auront su apprécier tous les efforts réalisés par la Compagnie pour exploiter son gisement de façon économique et sûre. De leur trop court passage, non seulement dans les fosses et dans les usines, mais aussi dans les cités ouvrières, dans les écoles auxquelles a été adjoint l'enseignement du jardinage et des soins du ménage, dans les ateliers et ouvriers pour jeunes filles, les ingénieurs de l'Association auront emporté, il l'espère, cette impression que la Société s'attache à remplir complètement ses devoirs vis-à-vis de ses collaborateurs, et que, non contente de leur assurer un salaire rémunérateur, elle fait tout son possible pour améliorer leur situation matérielle et morale.

M. Motte boit à la santé des Ingénieurs de l'Association, à la santé de celles de leurs femmes et de leurs filles qui les ont accompagnés dans le pays noir.

M. l'Ingénieur en chef des Mines Léon a ensuite pris la parole en ces termes:

« Mes chers camarades,

« Le vice-président de notre Association, M. l'Inspecteur général Tauzin, était tout désigné pour diriger la tournée d'aujourd'hui et pour prendre la parole à ce banquet de famille. C'est un mineur, un des plus qualifiés; c'est

« mezzo ou de la Harzreise) savent toujours trouver « le mot juste au moment qu'il faut »

« Das rechte Wort zu rechter Zeit. »

« A défaut de M. l'Inspecteur général Tauzin, à défaut de l'Inspecteur général de la division, M. Kuss, tous deux retenus à Paris par les travaux du Conseil général des Mines, vous voudrez bien vous contenter de l'Ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique d'Arras.

« Mes chers camarades, si je devais vous faire un discours, ce serait pour justifier la camaraderie qui nous unit. Elle est trop vantée chez les uns, la camaraderie, lorsqu'on la baptise du beau nom de solidarité ; elle est trop décriée chez les autres, et en particulier chez nous, et pourtant elle est légitime lorsqu'elle est fondée sur l'estime réciproque de gens adonnés à la même profession et se connaissant bien par l'exercice même de cette profession. Ce serait pour vous engager dans cette ville de syndicats à vous grouper autour de notre Association, à vous intéresser à ses progrès, à assister à ses réunions ; de la part d'un adhérent de la veille ou de l'avant-veille, ce serait peut-être exagéré. Les néophytes sont gens terribles !

« Rassurez-vous, je ne vous ferai pas de discours et je bornerai mon topo à deux points.

« D'abord à tous, aux amis connus, c'est-à-dire aux camarades de la région parmi lesquels je vis (ils ne sont pas très nombreux les camarades de la région présents), aux amis inconnus, c'est-à-dire aux camarades que j'aimerais à fréquenter plus souvent, à celles de leurs femmes et de leurs filles qui ont pu les accompagner, je souhaite cordialement la bienvenue dans notre bassin houiller. J'espère que la tournée, si bien organisée par notre camarade Leprince-Ringuet, les aura intéressés et leur aura donné une idée suffisante de ce qu'est une grande Compagnie houillère moderne, comme la Compagnie de Lens, avec les quinze mille ouvriers qu'elle occupe et les rouages incomparables dont elle a à assurer la marche : criblages, lavoirs, fours à coke, usines à agglomérés, fabriques d'ammoniaque, benzols, usines de distillation de goudrons, stations centrales électriques, etc., etc. Je souhaite vivement que les dames n'aient pas gardé un trop mauvais souvenir de la Passée d'Alfred, dans laquelle très certainement on aura fait passer les plus vaillantes. Je souhaite que l'intérêt et l'agrément de la tournée aillent crescendo, et qu'après avoir admiré les belles installations des ports de Rotterdam et d'Amsterdam et comment nos voisins de Hollande ont su mettre à profit leur situation aux embouchures de la Meuse et du Rhin et développer le trafic de leurs riches colonies, vous puissiez encore jouir du coup d'œil de la si curieuse campagne hollandaise : le charme des moulins de Zaandam, des polders de Haarlem, des dunes de Rosendaël, du bois de la Haye (le bois par excellence : Het Bosch), ou même des pêcheries de l'île de Marken ou des villes mortes du Zuyderzee ne sauraient vous laisser indifférents. Que faut-il dans ce pays aquatique pour que votre excursion ait un complet succès ? Qu'il ne pleuve

« pas trop. Si les organisateurs de la tournée ont pensé à consulter quelque météorologiste officiel, votre affaire est sûre. Et puis, s'il pleuvait trop, vous en serez quittes pour vous attarder davantage devant ces chefs-d'œuvre de tous les temps, les Rembrandt, ou encore devant les petits maîtres si caractéristiques de la Néerlande, les Metsu, les Dou, les Terburg et tant d'autres, dans les belles maisons qui s'appellent le Rijksmuseum à Amsterdam ou le Moritzhuis à la Haye, ou encore devant les Franz Hals de l'Hôtel de Ville de Haarlem.

« Le second paragraphe de mon topo sera pour remercier en mon nom et en votre nom à tous, le Président de la Société des Mines de Lens, M. Motte et le vice-président, M. Bigo-Danel, qui nous ont reçus de si aimable et si sympathique façon et le directeur général M. Reumaux, qui, avec sa bonne grâce accoutumée, nous a ouvert toutes grandes les portes de la maison qu'il dirige.

« M. Reumaux ne m'en voudra pas de rappeler ici le nom de l'homme aux côtés duquel il a fondé la prospérité de la Société des Mines de Lens, notre antique Bollaert, dont le fils est encore aujourd'hui un des administrateurs de la Société — et le nom du directeur général adjoint, qu'il a lui-même choisi, notre camarade Cuvelette, malheureusement absent aujourd'hui. Je connais assez mon ami Cuvelette pour dire avec quel plaisir il vous aurait guidés et je sais aussi quel plaisir vous auriez goûté à entendre ses explications si claires et si substantielles.

« Mes chers camarades, je bois à votre santé à tous, à la santé de vos femmes et de vos filles qui vous ont accompagnés. Je bois à la santé de nos hôtes, MM. Motte et Bigo-Danel et à la santé de M. le Directeur général Reumaux. »

LEPRINCE-RINGUET.

L'excellent accueil qui nous a été fait aux Mines de Lens restera d'autant mieux gravé dans notre souvenir, que la Société a encore eu l'attention de faire photographe chacun des groupes ; ceux qui sont descendus, dans le pittoresque costume du mineur encadrés de jeunes trieuses à la coiffe si coquettement troussée.

Visite des ports de Rotterdam et d'Amsterdam.

Les plaines de Lens visitées, le train spécial emporte les membres de la tournée vers la Belgique, aux contours de Bruxelles, dont on aperçoit seulement l'inesthétique Palais de Justice. On passe la frontière où il faut s'assimiler les notions complexes de Gonden et de Cents et l'on arrive à Rotterdam.

Le vendredi matin on visite la ville et à une heure on se retrouve à l'embarcadere près de la gare de la Meuse où attend le bateau, prêté gracieusement par les Ingénieurs du port. La visite du port de Rotterdam, quoique rapide, laisse néanmoins une impression ineffaçable, presque unique. On éprouve d'abord de la surprise devant la foule des embarcations de toutes sortes que l'on croise sur la Meuse et dans les bassins : allèges, péniches venues d'Allemagne ; bricks, voiliers, remor-

queurs, cargos et paquebots des lignes d'Amérique.

Mais la surprise fait place à l'admiration devant la vie intense qui règne dans ce port. On voit de nombreux navires dans toutes les directions, des remorqueurs emporter vers le Rhin des convois de péniches, des allèges s'accrocher par centaines au front des cargos amarrés au milieu des bassins, à d'énormes ducs d'Albe, les grands paquebots préparer leur départ, les bennes de charbon monter, descendre, virevolter partout.

Il faudrait plusieurs mois pour se rendre compte de toutes les parties intéressantes du port. Très heureusement, pour les membres de l'Association, les Ingénieurs du port de Rotterdam ont bien voulu être leurs guides. Grâce à leur extrême obligeance, et aussi grâce à leur parfaite connaissance de notre langue, la visite put être rapide et intéressante. Leurs femmes et leurs filles avaient eu l'amabilité de les accompagner et, de suite liées avec les dames de la tournée, elles leur donnèrent des explications qui, sans être sans doute techniques, ne semblaient pas moins captivantes, à en juger par la conversation animée et joyeuse qui ne cessa de régner entre elles. Les Ingénieurs de Rotterdam firent, d'ailleurs, un accueil charmant aux Ingénieurs français et eurent l'idée, très appréciée, de leur offrir à bord, pendant la visite du port, un plantureux goûter.

On remonte la Meuse, puis on va dans les bassins : le Binnenhaven, le Rijnhaven, le Maashaven, l'un des plus grands bassins actuels où se trouve un dock flottant de 16.000 tonnes. Beaucoup d'Ingénieurs descendent à bord du dock et le visitent en détail.

On est étonné de la propreté bien hollandaise, qui règne partout, même dans les salles des machines et des pompes, où les peintures sont toujours fraîches, où tout est arrangé dans un ordre parfait. Puis le bateau conduit à Waalhaven, nouveau bassin que l'on achève, et qui sera 5 fois plus vaste que le Maashaven. On voit des quais en construction, quais sur pilotis et sur fascinage, le terrain vaseux de la Hollande nécessitant des procédés de fondations tout spéciaux. La promenade se continue par la descente de la Meuse où l'on croise les grands paquebots des lignes d'Amérique et d'Extrême-Orient et l'on revient enchanté à l'embarcadere.

Puis on gagne la gare de la Bourse pour prendre le train d'Amsterdam. On traverse La Haye, Delft, Leyde, Haarlem. la terre classique des tulipes et beaucoup se promettent de s'arrêter au retour dans toutes ces villes si intéressantes par leurs monuments et toutes leurs villas qui leur donnent tant de cachet. Le soir, on se disperse dans les hôtels, et le samedi matin on se retrouve au port, derrière la gare, pour s'embarquer sur le bateau, que là encore les Ingénieurs ont mis à la disposition de la tournée.

Le port d'Amsterdam est moins grandiose que celui de Rotterdam ; mais son importance ne cesse de s'accroître depuis que le canal d'Amsterdam à la mer du Nord peut livrer passage aux navires de 9 m. 20 de tirant d'eau et de 220 mètres de longueur. On visite en détail les entrepôts qui in-

teréssent par leur disposition et aussi parce que, de leurs toits, on a une vue des plus pittoresques sur la campagne hollandaise. Les polders et les canaux, là comme à Rotterdam, les nombreux ducs d'Albe sur lesquels se posent gracieuses les mouettes, donnent au port un aspect bien particulier. On visite les différents bassins, le port à pétrole, l'on croise quelques navires de guerre néerlandais.

L'après-midi, le bateau conduit la tournée à Ymuides par le canal de la mer du Nord. Le trajet aurait pu sembler monotone, mais la gare ne cessa de régner entre tous ; au passage, l'on admire les grands ponts tournants de 55 mètres de portée mus électriquement. Les Ingénieurs hollandais donnent sur la manœuvre quelques détails. A Ymuides, on passe la grande écluse de 225 mètres dont les portes et les vannes sont aussi manœuvrées électriquement : on va jusqu'à l'extrémité de l'avant-port formé par d'énormes jetées en béton ayant chacune 1.500 mètres de longueur. Puis un bateau nous emmène jusqu'au-delà des jetées : il faut bien dans une visite de port de mer être un peu secoué.

En revenant, on voit le port aux Pêcheurs, la Halle aux poissons, devant laquelle stationnent les barques à voiles.

Mais c'est le retour, le regret de voir si tôt finie cette agréable tournée. L'on se donne rendez-vous à l'année prochaine, et auparavant, dans toutes les villes de Belgique et de Hollande que chacun va visiter, et où, les jours suivants, de nombreux camarades auront le plaisir de se retrouver.

Mécan.

A la suite de la tournée du mois de juillet dernier, le président de l'Association a adressé les lettres de remerciements suivantes aux personnalités qui ont prêté leur concours à M. Séjourné pour l'organisation de la tournée et qui ont fait le plus aimable accueil à nos camarades, en particulier :

A M. Sartiaux, ingénieur en chef de l'Exploitation de la Compagnie des chemins de fer du Nord ;

A M. Molte, président du Conseil d'administration et à M. Reumaux, directeur général des mines de Lens ;

A M. Burgdorffer, directeur des Travaux publics de la ville de Rotterdam ;

A M. Dirksen, directeur des Établissements commerciaux d'Amsterdam.

Paris, 24 août 1910.

L'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Président de l'Association, à M. SARTIAUX, Ingénieur en Chef de l'Exploitation de la Compagnie du Nord.

« Mon Cher Camarade,

« L'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines vous est extrêmement reconnaissante de toutes les facilités que vous avez données à ses membres et aux personnes de leurs familles ayant pris part le mois dernier à la tournée organisée par elle et qui comprend la visite des mines de Lens et des ports de Rotterdam et d'Amsterdam.

« J'ai su par M. l'Ingénieur en chef Séjourné
« que le trajet de Paris à Rotterdam s'est effec-
« tué dans les conditions les plus commodes et les
« plus agréables, grâce au train spécial que vous
« avez bien voulu mettre à la disposition des mem-
« bres de l'Association et qui les a conduits di-
« rectement à Rotterdam en leur permettant de
« s'arrêter à Lens tout le temps nécessaire pour
« visiter les mines. En outre, vous avez accordé
« et fait obtenir les plus grandes facilités de cir-
« culation et réduction de tarifs non seulement sur
« le réseau du Nord mais encore de la frontière
« française à Rotterdam.

« Je suis l'interprète de tous mes camarades en
« vous adressant au nom de l'Association des In-
« génieurs des Ponts et Chaussées et des Mines,
« les plus sincères remerciements.

« Veuillez agréer, mon Cher Camarade, l'assu-
« rance de mes sentiments sincèrement dévoués.

« A. GUÉRARD. »

Paris, 30 août 1910.

*L'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Pré-
sident de l'Association, à M. MORTE, Président
du Conseil d'administration de la Compagnie
des Mines de Lens, 23, boulevard Gambetta,
Roubaix.*

« Monsieur le Président,

« La Compagnie des Mines de Lens a bien voulu
« permettre à l'Association des Ingénieurs des
« Ponts et Chaussées et des Mines, de visiter ses
« mines dans sa tournée du mois de juillet der-
« nier.

« J'ai regretté vivement de ne pas pouvoir pren-
« dre part à l'excursion. J'ai su par M. l'Ingé-
« en chef des Ponts et Chaussées Séjourné, l'or-
« ganisateur de la tournée, que la visite des mi-
« nes s'était effectuée dans les conditions les plus
« satisfaisantes en même temps que les plus agréa-
« bles.

« Les Membres de l'Association ont été reçus
« par vous de la façon la plus cordiale et la plus
« hospitalière.

« Sous la conduite de M. le Directeur Général
« Reumaux qui a tenu à leur faire en personne,
« avec MM. les Ingénieurs, les honneurs de vos
« établissements, ils ont été vivement intéressés
« par tout ce qu'ils ont vu.

« Je suis l'interprète de tous mes camarades en
« vous adressant au nom de l'Association des In-
« génieurs des Ponts et Chaussées et des Mines
« les plus sincères remerciements.

« J'adresse d'autre part directement les remer-
« ciements de l'Association à M. le Directeur Gé-
« néral que je connais personnellement.

« Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'as-
« surance de ma considération la plus distinguée.

« A. GUÉRARD. »

Paris, 30 août 1910.

*L'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Pré-
sident de l'Association, à M. REUMAUX, Direc-
teur Général de la Compagnie des Mines de
Lens.*

« Monsieur le Directeur général,

« J'ai vivement regretté de ne pas pouvoir pren-

« dre part à l'excursion que l'Association des In-
« génieurs des Ponts et Chaussées et des Mines
« a faite aux Mines de Lens au mois de juillet der-
« nier.

« J'aurais été très heureux de vous revoir, de
« rappeler nos anciennes relations d'Orient et en-
« chanté de visiter avec vous les mines que vous
« dirigez.

« J'ai su par M. l'Ingénieur en Chef des Ponts
« et Chaussées Séjourné, l'organisateur de la tour-
« née, que les Membres de l'Association avaient
« été accueillis par M. le Président du Conseil
« d'administration et par vous de la façon la plus
« aimable, que vous aviez tenu à leur faire vous-
« même avec vos Ingénieurs, les honneurs de la
« mine et de vos établissements d'exploitation.

« Ils ont été très vivement intéressés par ce que
« vous leur avez montré, par les explications que
« vous avez bien voulu leur donner.

« L'organisation du travail que vous avez réa-
« lisée a été pour beaucoup d'entre eux un sujet
« d'admiration.

« Tous ont été profondément touchés de l'ac-
« cueil si cordial qu'ils ont reçu et dont ils gar-
« deront un souvenir reconnaissant.

« J'ai adressé les remerciements de l'Associa-
« tion à M. le Président du Conseil d'administra-
« tion.

« J'ai tenu à vous remercier personnellement
« pour la part très active que vous avez prise à
« la direction de l'excursion, avec une obligeance
« et une affabilité qui ont été très remarquées.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Géné-
« ral, l'assurance de ma considération la plus dis-
« tinguée.

« A. GUÉRARD. »

Paris, 30 août 1910.

*L'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Pré-
sident de l'Association, à M. BURGDORFFER, Di-
recteur des Travaux publics de la ville de Rot-
terdam, 2, Haringvliet, Rotterdam.*

« Monsieur le Directeur,

« Suivant les indications que m'avait fournies
« fort obligeamment M. le Directeur de Jongh,
« l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaus-
« sées et des Mines avait compris dans le pro-
« gramme de sa tournée du mois de juillet der-
« nier la visite du port de Rotterdam.

« J'ai vivement regretté de ne pas pouvoir pren-
« dre part à l'excursion. J'ai su par M. l'Ingénieur
« en chef des Ponts et Chaussées Séjourné, l'or-
« ganisateur de la tournée, que la visite du port
« de Rotterdam s'était effectuée dans les condi-
« tions les plus satisfaisantes.

« M. le Directeur adjoint Nobel, que vous aviez
« chargé de vous remplacer, a accueilli les Mem-
« bres de l'Association de la façon la plus aimable
« et les a très vivement intéressés par les expli-
« cations qu'il a eu la bonté de leur donner.

« Les femmes et les filles de nos camarades ont
« été reçues d'une manière charmante par Mlle de
« Jongh et par les dames qui se trouvaient sur le
« bateau à bord duquel elles ont fait une pro-
« menade très agréable dans le port de Rotter-
« dam.

« Je suis l'interprète de mes camarades et de leurs familles en vous adressant ainsi qu'à M. le Directeur adjoint Nobel, les plus sincères remerciements de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

« A. GUÉRARD. »

Paris, 30 août 1910.

L'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Président de l'Association, à M. DIRKSEN, Directeur des Installations pour le Commerce. O.Z. Woorburgwal, 203, Amsterdam.

« Monsieur le Directeur,

« Les Membres de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines qui, au cours de la tournée de l'Association, en juillet dernier, ont visité le port d'Amsterdam et le canal d'Amsterdam à la mer ont été profondément touchés de l'accueil que vous leur avez réservé.

« J'ai bien regretté de ne pas pouvoir prendre part à l'excursion. J'ai su par M. l'Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées Séjourné, l'organisateur de la tournée, que la ville d'Amsterdam avait eu la gracieuseté de mettre à la disposition des excursionnistes un bateau à vapeur sur lequel ils ont visité le port et le canal jusqu'à Ymuiden et que vous avez eu la bonté de leur en faire les honneurs de concert avec M. l'Ingénieur du Waterstaat, chargé du canal.

« Cette visite a très vivement intéressé les Membres de l'Association et ils en conservent le meilleur souvenir.

« Je suis l'interprète de tous mes camarades en vous offrant et en vous priant de transmettre à M. l'Ingénieur du Waterstaat chargé du canal de la Mer du Nord, les plus sincères remerciements de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

« A. GUÉRARD. »

III

AVIS DIVERS

1° RENOUVELLEMENT PARTIEL DU COMITE

L'Assemblée générale ordinaire de notre Association qui doit se tenir dans la dernière semaine du mois de janvier ou la première de février, aura à procéder au remplacement des membres sortants du Comité d'Administration.

Notre règlement intérieur a fixé, à cet égard, les règles suivantes :

« Art. 8. — Le Comité prévient les Sociétaires des vacances à pourvoir, et il les prie de lui faire connaître leurs candidats dans un délai

« qu'il déterminera et qui est d'au moins 20 jours.

« Art. 9. — Les réponses à cette lettre d'avis sont adressées au Secrétaire du Comité et doivent lui parvenir avant l'expiration du délai fixé qui est de rigueur.

« Elles doivent indiquer les nom, grade et résidence du ou des candidats proposés, constater leur acceptation et porter la signature des Sociétaires qui font la présentation avec indication de leur adresse.

« Art. 10. — Le Comité porte à la connaissance des Sociétaires, 15 jours au moins avant la réunion de l'Assemblée générale, toutes les propositions de candidatures qui lui sont parvenues dans les délais et conditions fixés par l'article 9. »

Les membres sortants du Comité, à remplacer en 1910, sont :

Membres résidant à Paris :

MM. Tauzin, Inspecteur général des Mines.
Séjourné, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Gilles Cardin, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

Membres résidant hors de Paris :

MM. Bourgougnon, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Labbaye, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Stablo, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

Ces membres ne sont pas immédiatement rééligibles aux termes de l'article 5 de nos statuts.

Il n'y a pas d'autres vacances à pourvoir, car il ne s'est produit dans l'année, parmi les membres du Comité, ni démission, ni décès.

Les propositions de candidature devront être adressées avant le 1^{er} décembre à M. CARDIN, secrétaire du Comité, 43, avenue du Trocadéro, Paris (16^e) et comporter les indications exigées par l'article 9 de notre règlement intérieur.

2° RENOUVELLEMENT ANNUEL DES ABONNEMENTS COLLECTIFS

Tous nos abonnements expirent fin décembre. Le moment est donc venu de les renouveler pour un an.

Rappelons, pour ceux de nos camarades qui n'y ont pas participé, le fonctionnement de ce service qui est organisé depuis sept ans.

Les sociétaires inscrits pour une même publication sont groupés, suivant leur nombre, en une ou plusieurs séries : chaque série donne lieu à un abonnement commandé par l'Association en son propre nom. Chaque numéro du journal est adressé par l'éditeur à notre agent-comptable, qui le met sous une bande spéciale, l'affranchit et l'expédie immédiatement au premier abonné de la série. Celui-ci, aussitôt après lecture, et au plus tard au bout d'une semaine, remet le numéro sous la même bande, l'affranchit de nouveau et l'adresse au second abonné, lequel procède de même pour transmettre au troisième : et ainsi de suite. Le der-

nier abonné de la série garde le numéro ou le renvoi à l'agent-comptable, suivant les conventions faites.

Pour faciliter les transmissions, les adresses des abonnés successifs d'une même série sont écrites d'avance, avec les numéros d'ordre, sur des fiches gommées que l'agent-comptable fixe sous la couverture du numéro : chaque abonné n'a qu'à coller sur sa propre adresse celle du lecteur suivant, en ayant soin de ne pas intervertir l'ordre des abonnés, et d'affranchir le tout suivant le tarif indiqué sur l'étiquette collée sur l'enveloppe.

Les abonnés inscrits en premier pourront, s'ils en font expressément la demande, recevoir directement de l'éditeur les publications, à charge par eux de faire eux-mêmes la confection des paquets, le collage de toutes les étiquettes intérieures et extérieures, la pesée de chaque fascicule, et de tenir compte des changements éventuels d'adresses des abonnés suivants.

L'abonné doit avoir le plus grand soin du fascicule, qui lui est, en quelque sorte, loué pour une période déterminée.

Le prix de chaque abonnement est réparti entre les abonnés de la série correspondante. Le dernier servi peut garder la publication, à la condition de payer une part plus élevée.

Les frais généraux du service sont supportés en majeure partie par l'Association ; toutefois, l'Assemblée générale du 18 janvier 1908 a décidé qu'une partie de ces frais serait à la charge des abonnés.

Le tableau ci-dessous montre la progression des abonnements collectifs depuis 1904, année de la création du service :

Années	Nombre de membres ayant souscrit des abonnements	Nombre de services faits	Nombre de périodiques différents
1904	127	272	27
1905	137	450	47
1906	145	498	45
1907	171	563	45
1908	186	653	54
1909	198	671	53
1910	201	710	50

Le service fait en 1910 se décompose ainsi :

	Abonnés
Aérophile	servi à 10
Annales des Travaux publics de Belgique	9
Annales des Ponts et Chaussées (complètes)	6
Art décoratif	6
Art et décoration	11
Bulletin de la Commission du Congrès international des chemins de fer	6
Comptes rendus de l'Académie des Sciences	3
Correspondant	16
Economiste français	38
Fémina	17
Génie civil	80
Houille blanche	9
Illustration	68
Industrie électrique	5
Intermédiaire des chercheurs et curieux	9

	Abonnés
Lumière électrique	11
Mercure de France	6
Modes (Les)	6
Mois scientifique et industriel	6
Musica	6
Nature	26
Nouvelles annales de la construction	5
Revue (Ancienne Revue des Revues)	10
Revue bleue	4
Revue des Deux-Mondes	62
Revue générale des chemins de fer	23
Revue générale des Sciences pures et appliquées	30
Revue hebdomadaire	10
Revue d'hygiène et de police sanitaire	4
Revue des Idées	3
Revue de mécanique	6
Revue de Métaphysique et de Morale	3
Revue du mois	4
Revue de Paris	53
Revue politique et parlementaire	27
Revue scientifique (Revue rose)	14
Revue universelle des Mines et de la Métallurgie	3
Technique moderne	14
Tour du monde	10
Vie automobile	6
Engineering	11
Graphic	4
Studio	11
Centralblatt der Bauverwaltungen	4
Fliegende Blätter	4
Glückauf	3
Woche (die)	9
Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltung	5
Zeitschrift des Vereines der deutschen Ingenieure	4

La comparaison des chiffres ci-dessus montre que le nombre des services faits et des périodiques envoyés a encore augmenté cette année. Mais pour qu'ils continuent à donner satisfaction aux participants, il importe, au plus haut degré, d'éviter les irrégularités dans la transmission, dont quelques camarades se sont plaints. Le comité insiste vivement auprès de tous, pour que les plus grands efforts soient faits pour éviter des retards qui compromettraient le succès d'une organisation si appréciée. Tous les membres de l'Association sont instamment priés de ne pas dépasser *le délai d'une semaine* pendant lequel chacun a le droit de garder les numéros destinés à être transmis à d'autres et de prendre toutes les précautions pour éviter qu'ils soient salis ou détériorés.

Il est arrivé quelquefois que la superposition de plusieurs fiches d'adresse a provoqué leur décollement, et, par suite, un envoi des périodiques en fausse direction. Pour éviter cet inconvénient, il est recommandé aux abonnés d'arracher de l'enveloppe, autant que faire se pourra, les fiches précédemment collées.

La liste des périodiques proposés pour les abonnements collectifs se trouve à la page suivante : nous rappelons que les demandes peuvent

être faites sur la carte postale du *Bulletin* ou par lettre.

La première colonne doit indiquer par leur numéro (pris sur la liste ci-après), les périodiques demandés. Les abonnés qui désirent soit recevoir un périodique le premier, soit le recevoir le dernier pour le conserver, doivent faire connaître ce désir dans la 2^e ou dans la 3^e colonne, selon qu'ils en font une *condition absolue* ou qu'ils entendent maintenir leur abonnement, même s'ils ne pouvaient pas recevoir satisfaction sur ce point.

L'attention de nos camarades est appelée sur l'intérêt qu'il y a, pour le succès de la combinaison, à ne pas poser de conditions absolues trop restrictives.

Il est très essentiel, lorsqu'on ne tient pas absolument à faire choix entre plusieurs publications du même genre ou même de genre différent, de les indiquer toutes, sauf à spécifier un ordre de préférence. Il y a beaucoup de séries très intéressantes qui ne peuvent être constituées que par ce moyen. Pour en faciliter l'emploi, nous recommandons de placer sur une même ligne et par ordre de préférence, dans la première colonne de la demande, les numéros désignant des périodiques parmi lesquels un seul devra être servi.

Il est bien entendu qu'un abonnement à un périodique demandé par un seul sociétaire ne sera pas servi, l'intermédiaire de l'Association n'étant pas utile pour cela. Le demandeur en sera naturellement avisé.

Les demandes doivent être adressées AVANT LE 20 NOVEMBRE, TERME DE RIGUEUR, à M. Maillot, agent-comptable, 27, Quai des Grands-Augustins, Paris (VI^e).

Les camarades abonnés qui désirent continuer leurs abonnements dans les mêmes conditions qu'en 1910, sont priés de le faire connaître à notre Agent-Comptable, soit par l'envoi de la carte-postale, soit par lettre. Il sera entendu que ceux qui n'auront pas écrit ne recevront rien.

SPÉCIMEN DE DEMANDE

NUMÉROS DES PÉRIODIQUES DEMANDÉS (par ordre de préférence dans chaque ligne)	CONDITIONS absolues de L'ABONNEMENT	DESIDERATA
7 ou 18 ou 48 ou 56 ou 96		
2 ou 5 ou 6 ou 10 ou 47 ou 60		
12 ou 69 ou 87 ou 100 ou 158		
8 ou 23 ou 37 ou 53 ou 173		
28 ou 32 ou 38 ou 46 ou 59 ou 63		
11 ou 34 ou 56		
110 ou 112 ou 126 ou 153		
62 ou 88 ou 93 ou 94		
54 ou 78 ou 101		
Adresse :		Signature :

LISTE DES PÉRIODIQUES proposés pour les abonnements collectifs

En 1911

L'expérience acquise permet aujourd'hui de fixer d'avance les conditions de l'abonnement, pour tous les périodiques pour lesquels le nombre des abonnés atteint au moins quatre. Pour tenir compte du vote de l'Assemblée générale rappelé ci-dessus, quelques prix ont dû être un peu relevés. Ils seront fixés de la manière suivante :

Prix des publications	Premier	Suivants	
		Sans conserver	Dernier en conservant
De 10 ou 11 fr.	3 fr.	2 fr.	5 fr.
12 à 15	4	2	6
16 20	5	3	8
21 25	6	4	10
26 30	8	5	12
31 35	9	6	14
36 40	10	7	16
41 45	11	8	18
46 50	12	9	20
51 56	13	10	22

Lorsque le nombre des demandes pour une publication n'atteindra pas quatre, il sera nécessaire de relever un peu les prix et les demandeurs seront avisés des conditions dans lesquelles le service pourra leur être fait ; ils devront faire connaître s'ils maintiennent leur demande dans ces conditions.

Pour la seule publication dont le prix excède 56 francs (*Zeitschrift des Vereines der deutschen Ingenieure* : 75 francs), le prix sera également fixé lorsque le nombre des demandes sera connu.

En raison des difficultés éprouvées pour les abonnements à l'« *Economiste Français* » et à la « *Revue Générale des chemins de fer* », et notamment de la multiplicité des demandes tendant, d'une part, à être premier abonné à l'*Economiste*, et d'autre part, à conserver la *Revue des chemins de fer*, les prix d'abonnement à ces deux publications seront fixés ainsi qu'il suit :

Pour l'*Economiste français* :

Séries de				
2 abonnés		3 abonnés		
1 ^{er}	2 ^e	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e
22 fr.	18 fr.	16 fr.	14 fr.	10 fr.

séries dont les fascicules ne sont pas conservés.

Pour la *Revue Générale des Chemins de fer* :

Séries de				
2 abonnés		3 abonnés		
1 ^{er}	2 ^e	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e
10 fr.	17 fr.	8 fr.	6 fr.	14 fr.

séries dont les fascicules sont conservés.

Ces prix ne s'appliquent pas aux séries comportant plus de 3 abonnés ou dont les fascicules sont conservés (*Economiste français*) ; pour ces séries, les prix du tarif général sont applicables.

N ^{os} A RAPPELER	TITRE DES PUBLICATIONS	NOMBRE DE N ^{os} PAR AN	PRIX
1^o Publications en Langue française.			Francs
1...	Aérophile (l').....	24	15
2...	Annales des Ponts et Chaussées (complètes)	6	40
3...	— — — (mémoires et documents)	6	33
4...	— des Travaux publics de Belgique.....	6	21
5...	Art décoratif (l')	12	20
6...	Art et décoration	12	22
7...	Bulletin de la Commission du congrès int ^{al} des chemins de fer.	12	30
8...	Cahiers de la Quinzaine (Les)	16	20
9...	Comptes rendus de l'Académie des Sciences	52	40
10...	Correspondant (le).....	24	35
11...	Cosmos (le).....	52	25
12...	Courrier musical	12	15
13...	Economiste français (l').....	52	40
14...	Femina	24	12
15...	Génie civil (le).....	52	38
16...	Génie militaire (le)	12	25
17...	Grande revue (la)	24	30
18...	Houille blanche (la).....	12	20
19...	Illustration (l').....	52	38
20...	Industrie électrique (l').....	24	26
21...	Intermédiaire des chercheurs et curieux (l').....	36	18
22...	Lumière électrique (la).....	52	50
23...	Mémoires et Comptes rendus de la S ^{té} des Ing ^{rs} civils de France.	12	42
24...	Mercur de France	24	25
25...	Modes (les).....	12	24
26...	Mois scientifique et industriel.....	12	25
27...	Musica	12	13
28...	Nature (la).....	52	25
29...	Nouvelles annales de la Construction.....	12	20
30...	Nouvelle revue (Juliette Adam)	24	47
31...	Nouvelle revue française	12	15
32...	Revue (la) (ancienne Revue des Revues).....	24	26
33...	— Bleue	52	30
34...	— des Deux-Mondes.....	24	56
35...	— Générale des chemins de fer.....	12	27
36...	— — des Sciences pures et appliquées.....	24	27
37...	— hebdomadaire (la)	52	20
38...	— d'Hygiène et de Police sanitaire.....	12	27
39...	— des idées	12	22
40...	— de Mécanique.....	12	38
41...	— de Métallurgie.....	12	40
42...	— de Métaphysique et de Morale	6	15
43...	— du mois.....	12	22
44...	— de Paris.....	24	54
45...	— Politique et parlementaire.....	12	30
46...	— Scientifique (revue rose).....	52	30
47...	— socialiste (Fournière)	12	20
48...	— Universelle des Mines et de la Métallurgie.....	12	35
49...	Technique aéronautique.....	24	20
50...	Technique moderne (la)	12	15
51...	Tour du Monde (le).....	52	28
52...	Vie automobile (la)	52	20
2^o Publications en Langue anglaise.			
53...	Engineering	52	50
54...	Graphic	52	46
55...	Studio (the)	12	22
3^o Publications en Langue allemande.			
56...	Centralblatt der Bauverwaltung.....	104	20
57...	Fliegende Blätter.....	52	20
58...	Gluckauf	52	35
59...	Woche (die).....	52	30
60...	Zeitschrift des Vereines der deutschen Ingenieure.....	52	75
61...	Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn Verwaltung.....	104	28

IV

ANNEXES

Le Comité a décidé d'insérer dans le Bulletin, le discours prononcé à la Chambre de Commerce de Grenoble, le 26 août dernier, par M. le Ministre des Travaux publics, au cours d'une tournée d'études de l'emploi de la houille blanche dans les Alpes françaises.

Ce discours contient l'éloge du corps des Ponts et Chaussées et notamment de ses représentants, dans la région visitée, éloge dont l'Association ne peut être que profondément reconnaissante.

DISCOURS DE M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

« Laissez-moi tout d'abord remercier les orateurs précédents de leur trop aimable accueil ; M. le Secrétaire général Cauwès, qui porte dignement un nom honoré dans la science économique et dans l'Université ; M. le Président Brenier dont il vient d'être fait un éloge justifié qui reste encore au-dessous de ses mérites ; M. Cordier, enfin, qui a si parfaitement organisé une tournée aussi instructive qu'agréable.

« Au cours de ces trois journées, j'ai éprouvé un enthousiasme constant en présence des spectacles naturels et des sites variés tantôt grandioses et tantôt charmants que l'on ne connaît pas encore assez, et qui ne doivent pas être seulement la parure de notre pays, mais aussi l'une des sources de sa richesse.

« Des syndicats d'initiative comme celui de Grenoble et du Dauphiné, des associations sportives comme le Touring-Club ont fait beaucoup pour amener dans ces régions pittoresques nos compatriotes et les étrangers ; il reste encore beaucoup à faire. C'est pour cela que, m'inspirant d'exemples puisés au dehors, j'ai voulu, dès mon arrivée au Ministère des Travaux publics, non pas contrarier les initiatives privées ni m'y substituer, mais les grouper, coordonner et ainsi centupler leurs efforts, et j'ai obtenu du Parlement l'autorisation de créer un Office National du Tourisme qui sera constitué dans quelques jours et formera un organe d'union entre syndicats et associations.

« Mais le tourisme n'était, si je puis dire, que la récompense du voyage. Son but était d'initier le Ministre à la mise en valeur des forces naturelles, de lui faire connaître le passé et l'avenir de l'industrie hydraulique. Je reviens émerveillé parce qu'il n'est rien de tel pour connaître les hommes et les choses que d'entrer en contact direct avec eux. Un voyage de quelques jours — avec de bons guides — fait plus pour renseigner un ministre que l'étude de longs rapports et de volumineux dossiers.

« Je remercie les organisateurs de cette tournée

« de m'avoir permis d'apprécier le développement de cette industrie qui présage une révolution économique puisqu'elle ne se borne plus à l'utilisation locale de l'énergie, mais qu'elle réalise le transport aux grandes distances de la force et de la lumière. Il est extraordinaire de songer que, dans un coin perdu des Alpes, il suffit de tourner un bouton pour arrêter la vie d'une grande ville à des centaines de kilomètres. C'est un exemple étonnant de la puissance de l'homme sur la nature et qui présente un contraste surprenant entre ces installations et les effets qu'elles peuvent produire. Dans une grande salle tournent quelques machines ; peu ou pas d'ouvriers. Entre de grands murs, analogues aux cages des fauves, dorment des forces plus dangereuses que les lions de la ménagerie. Le sentiment de les avoir assouplies et domestiquées éveille dans l'esprit humain un orgueil légitime en même temps que la pensée de leur révolte possible et terrible, en nous faisant entrevoir des catastrophes, nous ramène à la modestie et nous pousse à la recherche de nouveaux progrès au point de vue économique et social.

« Pour la réalisation de ces progrès, il faut que soient et demeurent unis l'effort individuel et l'effort collectif. Loin de moi la pensée de vouloir diminuer la valeur de l'initiative privée dont les industriels de la région ont donné de si grands exemples couronnés de si beaux résultats. Je suis même très heureux que le crédit que l'on dit chez nous si timide ait permis d'engager des sommes énormes pour la réalisation d'entreprises qui — par leur nature — doivent attendre pendant de longues années leur plein développement.

« L'Etat ne saurait non plus se désintéresser de ces résultats. Ce serait manquer à son devoir envers une grande et nouvelle industrie ; ce serait oublier en outre que les capitaux engagés dans cette œuvre ont eu pour objet la mise en valeur de forces naturelles, de forces nationales. Il est donc désirable pour tous que, dans les résultats comme dans la production, l'Etat reste l'associé des industriels, suivant une formule de collaboration équitable et ménageant les intérêts privés.

« A Jouchy, ce matin, on faisait appel au Ministre des Travaux publics qui ne se dérobera pas ; les industriels pourraient également solliciter les concours de la Chambre de Commerce et de l'Université, dont je suis pour quelques jours encore, le ministre intérimaire, pour la création d'un laboratoire hydraulique. Ces concours ne leur seront pas refusés.

« La collaboration dont je parle peut être également féconde si les industriels veulent bien signaler au Ministre des Travaux publics, les modifications de procédure, les simplifications qui leur paraissent compatibles avec la bonne instruction des affaires.

« Au surplus, cette association entre l'Etat et l'Industrie n'est-elle pas déjà réalisée ? J'ai été, non pas surpris, mais fier de voir la place que tiennent, dans le développement de cette industrie, les ingénieurs à la tête desquels j'ai l'honneur

« d'être placé. On peut dire avec orgueil que par
« les Rivoire-Vicat, les de la Brosse, les Wilhelm
« et d'autres, les intérêts généraux et les intérêts
« privés sont bien servis.

« Le meilleur souvenir que j'emporte de cette
« tournée est d'avoir pu juger combien d'énergie,
« d'intelligence et d'activité se dépensent dans
« cette région au service des intérêts généraux et
« pour le bien public. Je n'exagère pas en disant
« que vous tous, industriels, en défendant les po-
« sitions conquises, vous avez le sentiment de tra-
« vailler non seulement pour les maisons dont
« vous portez le drapeau, mais pour la France et
« le pays tout entier.

« Le devoir du Gouvernement est de favoriser
« votre activité et de vous permettre d'obtenir le
« maximum d'intensité dans la production.

« Dans le calme des vacances, des voix isolées
« se sont fait entendre pour se plaindre que l'on
« ne se batte pas assez. Plus que jamais le Gou-
« vernement est décidé à demeurer fidèle à sa do-
« vise, à sa méthode, au programme qui a reçu
« l'approbation du Parlement et du pays. Nous
« ne pensons pas que, s'il est désirable de main-
« tenir la paix entre les nations, il le soit moins
« de la maintenir entre les Français.

« Sans rien aliéner du programme politique et
« social, qui est le nôtre, j'estime, d'accord avec
« mon éminent ami M. le Président du Conseil.
« qu'il faut chercher à donner au pays la paix et
« l'union nécessaires pour lui permettre, dans le
« travail et dans la liberté, d'accroître sans cesse
« sa puissance économique et sa grandeur dans le
« monde. »

BULLETIN DU P. C. M.

Association des Ingénieurs

DES PONTS ET CHAUSSEES ET DES MINES

I

STATUTS

approuvés par l'Assemblée générale du 26 Mai 1902

TITRE I^{er}. — ASSOCIATION. — SON OBJET.

ARTICLE PREMIER. — Il est formé, entre les Ingénieurs et les anciens Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines qui adhéreront aux Présents Statuts, une Association dont le siège est à Paris.

ART. 2. — Le but de l'Association est de resserrer, au moyen de réunions et de publications, les liens qui unissent les Ingénieurs et anciens Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines et d'assurer à chacun d'eux l'appui moral de tous.

ART. 3. — L'Association prend le titre de : *Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.*

Elle sera rendue publique conformément à l'article 5 de la loi du 1^{er} juillet 1901 relative au contrat d'association.

TITRE II. — COMITÉ D'ADMINISTRATION.

ART. 4. — Un Comité représente et administre l'Association.

Il est composé de dix-huit membres dont neuf pris parmi les sociétaires résidant à Paris et neuf parmi ceux résidant hors Paris.

ART. 5. — Les membres du Comité sont nommés par l'Assemblée générale.

Ils sont renouvelés, chaque année, par tiers, à raison de trois membres résidant à Paris, et de trois membres résidant hors Paris.

Les membres sortants ne sont pas immédiatement rééligibles.

Les deux premières séries à renouveler sont tirées au sort.

Il est d'ailleurs procédé chaque année, par l'Assemblée générale, au remplacement des membres qui auraient disparu par suite de démission, décès ou changement de résidence (de Paris hors Paris et réciproquement). Les membres ainsi nommés ne restent en fonctions que jusqu'à l'expiration des pouvoirs de leurs prédécesseurs.

ART. 6. — Le Comité élit, parmi ses membres, un Bureau composé d'un Président, d'un Vice-Président, d'un Secrétaire et d'un Trésorier.

ART. 7. — Les décisions du Comité sont prises à

la majorité des voix des membres présents. En cas de partage, la voix du Président est prépondérante.

ART. 8. — Le Comité détermine les conditions d'administration intérieure et tous les détails propres à assurer l'exécution des Statuts.

Il peut charger certains de ses membres, qu'il délègue à cet effet, de l'organisation des réunions et de la préparation des publications.

ART. 9. — Le Comité délègue, avec les pouvoirs nécessaires, ceux de ses membres qui doivent le représenter pour l'accomplissement des actes de la vie civile prévus par l'article 6 de la loi du 1^{er} juillet 1901.

ART. 10. — Le Comité publie, chaque année, l'Annuaire de l'Association qui est envoyé gratuitement à chaque membre.

Cet annuaire contient le compte rendu des Assemblées générales, les Statuts de l'Association et la liste de ses membres.

TITRE III. — ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

ART. 11. — Il y a, chaque année, une Assemblée générale ordinaire et, s'il y a lieu, des Assemblées générales extraordinaires, dont l'époque est fixée par le Comité.

ART. 12. — Sauf les exceptions prévues aux présents Statuts, l'Assemblée générale ordinaire et les Assemblées générales extraordinaires statuent, à la majorité des voix des membres présents, sur les questions qui leur sont soumises.

ART. 13. — L'Assemblée générale ordinaire entend la lecture du rapport annuel du Comité.

Elle statue sur les comptes de l'année sociale précédente.

Elle procède au remplacement des membres sortants du Comité.

Le vote par correspondance est admis pour cette élection, qui a lieu à la majorité des voix des votants.

ART. 14. — Le Président du Comité préside les Assemblées générales.

TITRE IV. — FONDS DE L'ASSOCIATION.

ART. 15. — La cotisation annuelle est de 15 francs pour les Inspecteurs généraux et les Ingénieurs en chef, de 10 francs pour les Ingénieurs ordinaires et de 5 francs pour les Elèves-Ingénieurs.

ART. 16. — Cette cotisation peut être rédimée par le versement d'une somme de 300 francs.

ART. 17. — Les sommes ainsi versées pour rédimer les cotisations constituent le *Fonds social* dont les revenus sont affectés aux dépenses courantes.

L'Assemblée générale peut seule autoriser le Comité à disposer du Fonds social.

ART. 18. — Lorsque les recettes d'un exercice excèdent les dépenses, l'excédent est affecté à la constitution d'un *Fonds de réserve* qui reste à la disposition du Comité.

L'Assemblée générale peut décider le versement au Fonds social d'une partie du Fonds de réserve.

ART. 19. — L'année sociale commence le 1^{er} novembre.

TITRE V. — RÉUNIONS, PUBLICATIONS.

ART. 20. — La date, le lieu et l'objet des Réunions sont fixés par le Comité.

ART. 21. — Les Réunions comprennent, notamment, des tournées en France et à l'Étranger et des conférences.

ART. 22. — Il y a, au moins, deux tournées par an.

ART. 23. — Les conférences peuvent porter sur tout sujet d'ordre scientifique, technique, administratif ou économique de nature à intéresser les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

ART. 24. — Peuvent être admis à certaines Réunions, avec l'autorisation du Comité ou de son délégué, des membres des familles des Sociétaires et des personnes étrangères.

ART. 25. — Les Publications peuvent porter sur les mêmes sujets que les conférences, ou comporter la relation de tournées.

Le Comité en détermine la nature et les conditions.

ART. 26. — Les frais généraux d'organisation des Réunions sont à la charge de l'Association.

TITRE VI. — DISPOSITIONS DIVERSES.

ART. 27. — Toute discussion politique ou religieuse est interdite dans les Réunions.

ART. 28. — Le Comité peut prononcer la radiation d'un membre de l'Association.

Il statue, ce membre dûment convoqué pour être entendu, au scrutin secret, à la majorité des cinq sixièmes des voix des membres présents et des deux tiers des voix des membres en exercice.

ART. 29. — Les Statuts peuvent être modifiés par l'Assemblée générale, soit sur l'initiative du Comité, soit sur la demande d'un groupe de 30 membres adressée au Comité.

Le texte de la modification proposée est communiqué par le Comité à tous les membres de l'Association 15 jours au moins avant la Réunion de l'Assemblée générale.

L'Assemblée générale statue à la majorité des deux tiers des voix des membres présents.

ART. 30. — La dissolution de l'Association peut être prononcée par l'Assemblée générale délibérant dans les conditions fixées par l'article précédent.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

CHAPITRE PREMIER

COMITÉ D'ADMINISTRATION

ARTICLE PREMIER. — Le comité d'administration procède chaque année, dans le délai d'un mois après l'Assemblée générale qui l'a complété, à la nomination de son bureau.

Les membres de l'ancien bureau sont rééligibles.

ART. 2. — Le Comité se réunit aussi souvent que l'exigent les intérêts de l'Association.

Il est convoqué 10 jours au moins à l'avance, sauf en cas d'urgence.

ART. 3. — Il est tenu un registre des délibérations du Comité. Ces délibérations sont signées par le Président et le Secrétaire.

ART. 4. — Le Trésorier et le Secrétaire peuvent, en cas d'empêchement, se faire suppléer, dans leurs fonctions, par un autre membre du Comité avec lequel ils s'entendent à cet effet.

CHAPITRE II

ASSEMBLÉES GÉNÉRALES ORDINAIRES

ART. 5. — L'Assemblée générale ordinaire se réunit, autant que possible, dans la seconde quinzaine du mois de janvier.

Elle est convoquée 15 jours au moins à l'avance.

ART. 6. — Le bureau de l'Assemblée générale est composé du Président, du Secrétaire, du Trésorier et de deux autres membres du Comité d'administration désignés par ce Comité.

ART. 7. — Il est procédé, conformément aux règles fixées par les articles 8, 9, 10, 11 et 12 ci-après, au remplacement des membres sortants du Comité d'administration.

ART. 8. — Le Comité prévient les Sociétaires des vacances à pourvoir et il les prie de lui faire connaître leurs candidats, dans un délai qu'il détermine et qui est d'au moins 20 jours.

ART. 9. — Les réponses à cette lettre d'avis sont adressées au Secrétaire du Comité et doivent lui parvenir avant l'expiration du délai fixé, qui est de rigueur.

Elles doivent indiquer les nom, grade et résidence du ou des candidats proposés, constater leur acceptation, et porter la signature des sociétaires qui font la présentation, avec indication de leur adresse.

ART. 10. — Le Comité porte à la connaissance des sociétaires, 15 jours au moins avant la réunion de l'Assemblée générale, toutes les propositions de candidatures qui lui sont parvenues dans les conditions et délais fixés par l'article 9.

ART. 11. — Les bulletins de vote sont apportés le jour du vote, ou envoyés par correspondance affranchie, au Secrétaire du Comité. Le dépôt en est vala-

ble jusqu'à l'heure fixée pour l'ouverture de la séance.

Les bulletins apportés ou envoyés par correspondance doivent être renfermés dans une enveloppe close, portant la mention *Bulletin de vote*, ainsi que le nom écrit très lisiblement et la signature du votant.

L'ouverture n'en est faite que par les scrutateurs, au moment du dépouillement du scrutin.

Le bulletin de vote peut être placé sous une seconde enveloppe, laquelle sera déposée intacte dans l'urne.

Une même enveloppe ne doit pas renfermer plusieurs bulletins.

ART. 12. — Un membre du Comité, assisté d'un certain nombre d'assesseurs, préside au vote et au dépouillement du scrutin.

Les bulletins annulés comme irréguliers sont annexés au procès-verbal.

Le résultat du scrutin est annoncé, aussitôt qu'il est connu, sous la réserve toutefois de la vérification, par le Comité, de la régularité des opérations.

CHAPITRE III

COTISATIONS.

ART. 13. — La cotisation est fixée d'après le grade du Sociétaire au 1^{er} novembre, date du commencement de l'année sociale, ou d'après son grade au moment de son inscription, s'il s'agit d'un membre nouveau.

Dans ce dernier cas, la cotisation entière est due pour l'année courante, quelle que soit l'époque de l'inscription.

ART. 14. — La cotisation est exigible dans le premier trimestre de l'année sociale, et, pour les membres nouveaux, dans les trois mois qui suivent leur inscription.

ART. 15. — Tout sociétaire qui est redevable de trois cotisations successives est mis en demeure de régler son arriéré envers l'Association.

S'il n'a pas déferé à cette mise en demeure dans le délai d'un mois, il est considéré comme démissionnaire.

ART. 16. — La somme de 300 francs destinée à rédimer la cotisation peut être payée en une seule fois, ou par acomptes successifs de 100 francs au moins, répartis sur trois années consécutives.

CHAPITRE IV

COMPTABILITÉ. — ADMINISTRATION.

ART. 17. — Le Trésorier est chargé de la perception des recettes et du paiement des dépenses.

ART. 18. — Les fonds qui ne sont pas nécessaires pour les besoins du service courant sont déposés dans une caisse publique désignée par le Comité, en attendant leur emploi ultérieur.

ART. 19. — Les reçus des cotisations sont tous détachés de registres à souches et signés de la main du Trésorier.

ART. 20. — La comptabilité est vérifiée tous les ans, avant l'Assemblée générale, par une commission de trois membres désignés à cet effet par le Comité.

ART. 21. — Un agent-comptable, nommé par le Comité, sur la proposition du Secrétaire et du Trésorier, tient, sous leur surveillance et leur direction communes, les registres de comptabilité et les divers livres d'administration de l'Association.

Le Secrétaire a plus particulièrement la direction permanente de tous les détails administratifs de l'Association.

ART. 22. — Il est tenu un état des membres de l'Association, qui est maintenu constamment à jour.

CHAPITRE V

FONDS SOCIAL. — FONDS DE RÉSERVE

ART. 23. — Les fonds destinés à constituer le fonds social et le fonds de réserve sont, après décision du Comité, placés au nom de l'Association en rentes sur l'Etat, en obligations de chemins de fer jouissant d'une garantie d'intérêt de l'Etat ou en obligations du Crédit foncier.

ART. 24. — Ces opérations sont effectuées par le Trésorier.

Il justifie de son mandat par un extrait de la délibération du Comité signé du Président et du Secrétaire.

ART. 25. — Le Trésorier opère, dans les mêmes conditions, les ventes de rentes ou d'obligations qui sont ordonnées par le Comité.

CHAPITRE VI

RÉUNIONS ET PUBLICATIONS

ART. 26. — Les réunions ont pour objet notamment : 1° des tournées en France et à l'étranger ; 2° les dîners ; 3° l'examen de questions intéressant l'Association ou l'art de l'Ingénieur ; 4° des conférences qui peuvent être suivies d'une discussion contradictoire.

ART. 27. — Les réunions ont lieu à Paris ou hors Paris.

Elles sont présidées, soit par le Président ou le Vice-président du Comité d'administration, soit par un autre membre de l'Association désigné par ce Comité.

ART. 28. — Les Ingénieurs qui ne font pas partie de l'Association peuvent être prévenus des réunions projetées ; ils ne peuvent y prendre part qu'à la condition de s'agréger à l'Association.

ART. 29. — L'Association n'est pas responsable des opinions émises dans les conférences, ou dans les publications.

II

LISTE DES INGÉNIEURS

DES PONTS & CHAUSSÉES & DES MINES

Les noms des Sociétaires sont inscrits en caractères gras

Les camarades sont priés de vouloir bien signaler au Secrétaire les erreurs qu'ils auraient constatées dans la liste ci-après et les changements qui surviendraient dans leur situation (grade, résidence, adresse personnelle).

PONTS & CHAUSSÉES

1° FONCTIONNAIRES EN ACTIVITÉ

§ 1. — INSPECTEURS GÉNÉRAUX.

MM.

Alexandre (Paul), 17, chaussée de la Muette.
Bienvenué, Paris, 2, rue Villaret-de-Joyeuse.
Boreux, Paris, 95, rue de Rennes.
Boutteville, Paris, 5 bis, place du Panthéon.
Bouvaist, Paris, 68, avenue de Saxe.
Chabert, Paris, 194, rue de Rivoli.
Charguéraud, Paris, 17, avenue du Trocadéro.
Colson, Paris, 139, boulevard Saint-Germain (cotisation rédimée).
Coustolle, Mustapha-Alger (Algérie), 28, boulevard Bon-Accueil.
Crahay de Franchimont, Paris, 12, rue du Regard.
Delestrac, Paris, 1, rue Madame.
Doërr, Paris, 8, rue Talma.
Gariel, Paris, 6, rue Edouard-Detaille.
Godard (Louis-François), Alger, 26, rue Edgar-Quinet.
Guérard, Paris, 8, rue Picot.
Hang, Paris, 11 bis, rue Chardin.
Hétier, Paris, 11, rue de Londres.
Heude, Paris, 127, boulevard Saint-Germain.
Jullien, Paris, 106 bis, rue de Rennes.
Kleine, Paris, 28, rue des Saints-Pères (cotisation rédimée).
Lavollée, Paris, 67, avenue d'Antin.
Lax, Paris, 17, rue Joubert.
Lemoine, Paris, 76, rue Notre-Dame-des-Champs.
Lordereau, Paris, 82, rue Notre-Dame-des-Champs.
Luneau, Versailles, 3, rue de Savoie.
Marion, Paris, 24, avenue de l'Observatoire.
Meugy, Paris, 26, rue du Luxembourg.
Meunier, Paris, 126, boulevard Raspail.
Mocquery, Paris, 8, rue Perronet.
Perrin (Antoine), Versailles, 28, rue des Bourdonnais.
Philippe, Paris, 23 bis, rue de Turin.
Picard (Alfred), Paris, 12, cité Vaneau.

MM.

Pihier, Paris, 11, rue François-Ponsard.
Préaudeau (de), Paris, 21, rue Saint-Guillaume.
Résal (Jean), Paris, 6, rue de Furstenberg.
Ribièrre, Paris, 1, rue Edmond-About.
Rivoire-Vicat, Grenoble (Isère), 1, rue de la Liberté.
Salles, Paris, 46, boulevard Saint-Michel.
Schoendœrffer, Paris, 50, boul. Saint-Jacques.
de Thélin, Paris, 11, rue Michel-Ange.
Vétillart, Paris, 1, rue Delambre.
Volontat (de), Paris, 9, rue du Val-de-Grâce.

§ 2. — INGÉNIEURS EN CHEF.

MM.

Armand, Lyon (Rhône), 9, rue Grolée.
Arnaud, Paris, 77 bis, avenue de Breteuil.
Aroles, Albi (Tarn).
Arrault, Auch, (Gers).
Aubin, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 8, rue des Bégonias.
Auric, Constantinople (Turquie).
Autonne, Châteauroux (Indre).
Babin, Rouen (Seine-Inférieure).
Baratte, Paris, 34, rue Copernic.
Barbé, Paris, 11, Square Moncey.
Barbet, Saint-Quentin (Aisne), 44, rue de l'Isle.
Barrand, Lons-le-Saunier (Jura).
Batard-Razelière, Marseille (Bouches-du-Rhône), 1, quai de la Joliette.
Bauchal, Paris, 14, rue Labruyère.
Bechmann, Paris, 52, avenue Victor-Hugo.
Becker, Alençon (Orne).
Bernis, Tarbes, (Hautes-Pyrénées).
Biette, Paris, 143, rue de la Pompe.
Blondel, Paris, 41, avenue de la Bourdonnais.
Boisnier, Constantine (Algérie).
Bonafous, Limoges (Haute-Vienne).
Bonnet, Paris, 106, boulevard de Courcelles.
Bourgougnon, Marseille, 120, cours Lieutaud (cotisation rédimée).
Bourguin, Reims (Marne), 28, rue du Barbâtre.
Bourquelot, Paris, 76, rue Notre-Dame-des-Champs.
Bousignes, Paris, 72, rue Vaneau.
Bresse, Paris, 181, boulevard Saint-Germain.
Bret, Paris, 25, rue Scheffer.
Breuillé, Auxerre (Yonne).
Brosse (René de la) Grenoble (Isère) 10, rue de Villars.
Burger, Foix, (Ariège) rue Salanques.
Caboche, Diré-Daoua (Ethiopie).
Cadart (Gaston), Paris, 4, avenue d'Orléans.
Caillez, Périgueux (Dordogne), 3, boulevard de Vésone.
Galdaguès, Laval (Mayenne).
Gallon, Paris, 3, rue Monsieur.
Claise, Charleville (Ardennes).
Claveille, Paris, 5 rue César Frank.
Clavel, Bordeaux (Gironde), 41, rue d'Avian.
Clavenad, Mont-de-Marsan (Landes).
Clerc, Valence (Drôme), 3, place du Palais.
Cléry, La Roche-sur-Yon (Vendée).
Colmet-Daâge, Paris, 44, boulevard Raspail.
Combarnous, Rochefort (Charente-Inf.) 9 rue Martrou
Constantin, Hanoi (Tonkin).
Corbeaux, Rennes, (Ille-et-Vilaine) 25, rue de Fougères.
Cornac, Carcassonne (Aude).
Cosmi, Saint-Lô (Manche).
Cottalorda, Draguignan (Var).
Cuénot, Angers (Maine-et-Loire).
Daujon, Phillippeville (Algérie).
Delage, Oran (Algérie).
Delure, Bayonno (Basses-Pyrénées).
Denizet, Nîmes (Gard), 26, rue Séguier.
Desroche, Vesoul (Haute-Saône).
Devos, Paris, 9 bis, rue Demours.
Domergue, Nice (Alpes-Maritimes).

MM.

Don, Ministère des Colonies.
 Draux, Angoulême (Charente).
 Dreyfus (Sylvain), Dunkerque (Nord).
 Drogue, Paris, 2, square de Latour-Maubourg.
 Drouet, Poitiers (Vienne), 22, rue Thibeaudeau.
 Dubreque, Evreux (Eure), 20, rue Victor-Hugo.
 Ducrocq, Le Havre (Seine-Inférieure).
 Dumas, Saint-Etienne (Loire).
 Duperrier, Chartres (Eure-et-Loir), 16, rue du Cardinal-Pie.
 Dupin, Aurillac (Cantal).
 Dusuzeau, Compiègne (Oise), 5, rue de l'Aigle.
 Eschbach, Toulouse (Haute-Garonne), 66, rue Pargaminères.
 Pages de Latour (de), Tunis (cotisation rédimée).
 Faure (Camille), Perpignan (Pyrénées-Orientales).
 Faure (Louis), Privas, (Ardèche).
 Ficatier, Perpignan (Pyrénées-Orientales).
 Fontanelles, Paris, 20, rue des Capucines.
 Fouan, Paris, 78, rue de Rennes.
 Galliot, Dijon (Côtes-d'Or), 45, rue Condorcet.
 Gauckler, Alger, 17, boulevard Bon-Accueil.
 Gauthier, Paris, 15, rue des Archives.
 Godard (Louis), Constantinople (Turquie), cité de Syrie, rue de Péra.
 Gotteland, Chambéry (Savoie), 11, rue des Portiques.
 Gros, Lyon (Rhône), 6, rue Duquesne.
 Guibaud, Avignon (Vaucluse).
 Guibal, Montpellier (Hérault), rue Rondelet.
 Guiotton, Bizerte (Tunisie).
 Harel de la Noë, Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).
 Hémardinquer, Epinal (Vosges), 11, rue de la Préfecture.
 Herzog, Toulon (Var).
 Homolle, Paris, 5, rue Theodore-de-Banville.
 Huet, Nevers (Nièvre).
 Humbert (Georges), Paris, 73, avenue Niel.
 Hussen, Le Caire (Egypte).
 Imbeaux, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 9 bis, rue du Montot.
 Imbert, Nice (Alpes-Maritimes), 35, rue Pastorelle.
 Jacquerez, Guéret (Creusé).
 Jacquinot, Chaumont, (Haute-Marne).
 Jannin, Ajaccio (Corse).
 Joly (de), Paris, 43, avenue du Trocadéro.
 Jullidière, Sargon (Indo-Chine).
 Kaufmann, Nantes (Loire-Inférieure).
 Labhayé, Beauvais (Oise).
 Lambert, Bar-le-Duc (Meuse).
 De Larminat (Louis), Lorient (Morbihan).
 Launay, Paris, 28, rue des Saints-Pères.
 Lauriol, Paris, 37, avenue Elisée-Reclus.
 Lebert, Vannes (Morbihan).
 Lechalas (Georges), Rouen (Seine-Inférieure), 13, quai de la Bourse.
 Le Cornec, Angers (Maine-et-Loire).
 Legay, Moulins (Allier).
 Le Grain, Paris, 147, boulevard Saint-Germain.
 Leloutre, Paris, 246, boulevard Saint-Germain.
 Lemoine, Lille (Nord), 26, rue Canmartin.
 Le Rond, Orléans (Loiret).
 Leroux, Tours (Indre-et-Loire), 30, rue Origet (cotisation rédimée).
 Levesque, Toulouse (Haute-Garonne).
 Lidy, Bordeaux (Gironde), 91, rue Paulin.
 Limasset, Laon (Aisne).
 Mahieu, Paris, 3, square de l'Opéra.
 Mallat, Saint-Nazaire (Loire-Inférieure).
 Malterre, Toulouse (Haute-Garonne).
 Margaine, Paris, 12, rue Dupont-des-Loges.
 Masson, Arras (Pas-de-Calais).
 Mesnager, Paris, 182, rue de Rivoli.

MM.

Meunier (Paul), Agen (Lot-et-Garonne), 52, boulevard Pelletan.
 Michaux, Tunis (Tunisie).
 Michel (Gaston), Nantes (Loire-Inférieure).
 Mille, Troyes (Aube), 55, rue Saint-Martin.
 Minard, Cherbourg (Manche).
 Modelski, La Rochelle (Charente-Inférieure).
 Moissenet, Montauban (Tarn-et-Garonne).
 Monet, Versailles (Seine-et-Oise), 1 bis rue Colbert.
 Monmerqué, Paris, 19, rue Decamps.
 Monnet, Le Puy (Haute-Loire).
 Montarou, Blois (Loir-et-Cher), 4, place Victor-Hugo.
 Mouret, Besançon (Doubs), 22, rue Chiffet.
 Mussat, Paris, 42 ter, rue Notre-Dame des Champs.
 Naudé, Lille (Nord).
 Nicolas, Bourg (Ain).
 Nouailhac-Pioch, Paris, 8, rue Valentin-Haüy.
 Ocagne (d'), Paris, 30, rue La Boétie.
 Pavillier, Marseille (Bouches-du-Rhône), 40, rue Daumier.
 Pendariès, Aurillac (Cantal).
 Pérard, Paris, 82, boulevard Flandrin.
 Perrier (Henri), Paris, 108, boulevard du Montparnasse.
 Picard (Edouard), Digne (Basses-Alpes).
 Picard (François), Constantinople (Turquie), Ayaz Pacha Uzarnian Han.
 Picarougue, Rodez (Aveyron).
 Pierret, Amiens (Somme).
 Pigache, Bourges (Cher), 86, rue de Dun.
 Pigeaud, Quimper (Finistère).
 Poisson, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
 Porché, Tanger (Maroc), Légation de France.
 Rabut, Paris, 4, rue Joseph-Bara (cotisation rédimée).
 Raby, Alger (Algérie).
 Regimbeau, Paris, 91, rue du Cherche-Midi (cotisation rédimée).
 Renard, Chambéry (Haute-Savoie), 12, route de Lyon.
 Renardier, Orléans (Loiret), 12, rue Neuve-Saint-Aignan.
 Reuss, Annecy (Haute-Savoie).
 Robert (Antoine), Paris, 75, rue de Vaugirard.
 Robert (Joseph), Paris, 70, rue d'Assas.
 Rousseau (Henri), Paris, Villa Montmorency, avenue des Tilleuls.
 Salle, Le Mans (Sarthe).
 Séjourné, Paris, 82, rue Notre-Dame-des-Champs.
 Sentilhes, Pau (Basses-Pyrénées).
 Sigault, Châlons-sur-Marne (Marne).
 Sittler, Paris, 16 bis, rue Mayet.
 Souleyre, Bône (Algérie).
 Soulié, Cahors (Lot).
 Stoclet, Lille (Nord).
 Tavernier (Henri), Lyon 11, rue d'Enghien.
 Tavernier (René), Paris, 1, rue Cassini.
 Thérel, Constantinople (Turquie), Hudavendighiar-Han Galata.
 Toulon, Paris, 106 bis, rue de Rennes.
 Tourtay, Mâcon (Saône-et-Loire).
 Tur, Paris, 9, avenue de l'Observatoire.
 Vidal, Bordeaux (Gironde), 2, rue J.-J. Bel.
 Viennot, Paris, 73, boulevard du Montparnasse.
 Voisin, Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).
 Weiss (Georges), Paris, 20, avenue Jules-Janin.
 Wender, Melun (Seine-et-Marne).
 Wiart, Paris, 6, rue Cassini.
 Widmer (Maurice), Paris, 91, boulevard de Courcelles.
 Wilhelm, Gap (Hautes-Alpes).
 Willotte, Caen (Calvados).

§ 3. — INGÉNIEURS ORDINAIRES

MM.

Agostini, Hué (Annam).

MM.

Albouy, Toulouse (Haute-Garonne).
 Alix, Beauvais (Oise).
 Antin, Poitiers (Vienne).
 Aragnol, Forcalquier (Basses-Alpes).
 Arbelot, Rochefort (Charente-Inférieure).
 Arnaud (Jean), Paris, 9, rue Brémontier (cotisation rédimée).
 Aron (Alexandre), Paris, 5, quai d'Anjou.
 Aron (Gilbert), Bamako (Haut-Sénégal).
 Assy, Saint-Dizier (Haute-Marne).
 Aubert, Arles (Bouches-du-Rhône).
 Aubry (Maurice), Tunis, service des Travaux Publics.
 Aubry (Charles), Montpellier (Hérault), 5, rue Fouques.
 Augé, Narbonne (Aude).
 Balensi, Toulon (Var). Travaux hydrauliques.
 Bardot, Nice (Alpes-Maritimes), 27, rue Alphonse-Karr.
 Bare, Saumur (Maine-et-Loire).
 Barrat, Saint-Amand (Cher).
 Baron, Rennes (Ille-et-Vilaine).
 Barrère, Albi (Tarn).
 Bariat, Guéret (Creuse).
 Barrillon, Bordeaux (Gironde), 144, rue de l'Eglise-St-Seurin.
 Bataille, Nantes (Loire-Inférieure), 4, place Lafayette.
 Baticle, Bonneville (Haute-Savoie).
 Baurès, Bône (Algérie).
 Bauer (Théodore), Paris, 6, rue Rosa-Bonheur.
 Bavoillot, Guelma (Algérie).
 Beau, Paris, 74, rue de Sèvres.
 Becquerel, Paris, 15, boulevard Saint-Germain..
 Bénézit, Dieppe (Seine-Inférieure).
 Bérengier, Marseille (Bouches-du-Rhône).
 Bergh (de), Cherbourg (Manche).
 Bertrand (Vital), Laon (Aisne).
 Betedeber-Matibet, Montbrison (Loire).
 Bezault, Brest (Finistère).
 Bibès, Saint-Girons (Ariège).
 Birabent, Smyrne (Turquie).
 Blaise, Besançon (Doubs), 10, rue de Lorraine.
 Boisseau, Embrun (Hautes-Alpes).
 Bonneau, Paris, ministère des Colonnes.
 Bonnet (Frédéric), Montargis (Loiret), 17, rue Carnot.
 Bonneville, Noisy-le-Sec (Seine), rue Abel-Bonneville.
 Bonnissieu, Bayonne (Basses-Pyrénées).
 Borde, Tlemcen (Algérie).
 Bory, Fontainebleau (Seine-et-Marne).
 Bouché-Leclercq, Tunis (Tunisie), Direction des Travaux publics.
 Boulzaguet, Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).
 Bourdeaux, Phantiet (Annam).
 Bourgeois, Douai (Nord), 33, quai d'Alsace.
 Bourgeois (Victor), Bordeaux (Gironde), 31, rue Frantz-Despagnat.
 Bournisien, Quimper (Finistère).
 Brigol, Philippeville (Algérie).
 Brimont, Sézanne (Marne).
 Brondes, Saigon (Cochinchine).
 Buisson, Saint-Marcellin (Isère).
 Bufquin, Saint-Malo (Ille-et-Vilaine).
 Butavand, Alger (Algérie).
 Cadiat, Coulommiers (Seine-et-Marne).
 Caillot, Béthune (Pas-de-Calais).
 Canel, Belleville près Verdun (Meuse).
 Caquot, Troyes (Aube).
 Carrière, Barcelonnette (Basses-Alpes).
 Gasset, Gien (Loiret).
 Castaing, Laval (Mayenne), 37, rue Crossardière.
 Castel (du), Bourg (Ain).
 Castéra, Nérac (Lot-et-Garonne).
 Caufoumier, Mostaganem (Algérie).
 Caussin de Perceval, Epinal (Vosges).
 Chabagny, Paris, 45, quai Bourbon.
 Chabert, Louhans (Saône-et-Loire).

MM.

Chaboureaux, Thonon (Haute-Savoie).
 Chateau, Paris, 22, rue Poussin.
 Chauve, Toulon (Var).
 Chevalier (Flavien), Rouen (Seine-Inférieure).
 Chevallier, Abbeville (Somme).
 Chevaux, Dôle (Jura).
 Chrétien, Paris, 15, rue de Boulainvilliers.
 Goblentz, Rouen (Seine-Inférieure), 52, quai Gaston-Boulet.
 Cocu, Clermont (Oise).
 Colas, Paris, 51, rue Caulaincourt.
 Collin, Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).
 Colombani, Alger (Algérie), 2, rue d'El-Biard.
 Comte, Commercy (Meuse).
 Conche, Lyon (Rhône).
 Conte, Saigon (Indo-Chine).
 Cordier (Henri), Saint-Lô, (Manche).
 Ccste, Privas (Ardèche).
 Cottin, Toul (Meurthe-et-Moselle).
 Cournet, Turquie.
 Courtier, Mantes (Seine-et-Oise).
 Couturier, Grenoble (Isère), 12, rue du Général-Motta.
 Dacremont, Paris, 220, boulevard Pereire.
 Darche, Asuncion (Paraguay).
 Daubert, Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).
 Daumas, Fécamp (Seine-Inférieure).
 Daunis, Sidi Bel Abbès (Algérie).
 Daveau, Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).
 David, Paris, 15, rue de Surène.
 Debats, Oloron (Basses-Pyrénées).
 Debès, Orléans (Loiret).
 Delacourcelle, Sousse (Tunisie).
 Delande, Toulon (Var), 7, rue Cauvière.
 Delebecque, Thonon (Haute-Savoie).
 Delemer, Pau (Basses-Pyrénées).
 Delmas, Prades (Pyrénées-Orientales).
 Delmotte, Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).
 Detœuf, Cherbourg (Manche).
 Deval, Cambrai (Nord).
 Doniol, Lille (Nord), 18, rue Brûle-Maison.
 Dreyfuss (Justin), Paris, 2, rue Villebois-Mareuil.
 Dubois (Paul-Firm.), Nancy (Meurthe-et-Moselle), 1, rue de la Commanderie.
 Dubois, Rochechouart (Haute-Vienne).
 Dutaret, Morlaix (Finistère).
 Dutilh, Saint-Nazaire (Loire-Inférieure).
 Duval, Saint-Jullien (Haute-Savoie).
 Epinay, Calais (Pas-de-Calais).
 Estève, Oran (Algérie).
 Eymar, Lyon (Rhône).
 Fabre, Le Puy (Haute-Loire).
 Fabrégue, Saint-Rambert-l'Île-Barbe (Rhône).
 Favières, Moulins (Allier), 4, boul. Chambonnet.
 Fay, Le Havre (Seine-Inférieure).
 Ferras, Nouméa (Nouvelle-Calédonie).
 Ferrieu, Montluçon (Allier).
 Feuillerade, Brioude (Haute-Loire).
 Février, Nevers (Nièvre).
 Florance, Paris, 4, rue du Général-Foy.
 Folin (de), Bayonne (Basses-Pyrénées).
 Fouquet, Rodez (Aveyron).
 Fourault, Provins (Seine-et-Marne).
 François, Bougie (Algérie).
 Freyssinet, Moulins (Allier).
 Frontard, Langres (Haute-Marne).
 Gadreau, Constantine (Algérie).
 Gajan, Turquie.
 Gassier, Marseille (Bouches-du-Rhône), 347, rue Paradis.
 Génissieu, Dunkerque (Nord).
 Gerdès, Brest (Finistère), 29, rue Voltaire.
 Gervais de Rouville, Le Havre (Seine-Inf.), 44, boulevard François I^{er}.

MM.

Giboin, Tlemcen (Algérie).
 Giltay, Lorient (Morbihan), rue Victor-Massé.
 Gilles-Cardin, Neuilly-sur-Seine, 44, bd Maillot.
 Girard, Cette (Hérault).
 Godron, Rouen (Seine-Inférieure), 73, rue Crevier.
 Gras, La-Roche-sur-Yon (Vendée).
 Gréssé, Soussé (Tunisie).
 Grimaud, Fort-de-France (Martinique).
 Grimpret, Lille (Nord), 86, rue des Stations.
 Guérin, Alger (Algérie), 107, rue Michelet.
 Guibert, Paris, 22, boulevard Flandrin.
 Guiffart, Le Havre (Seine-Inférieure), 141, boulevard François 1^{er}.
 Guillet, Melun (Seine-et-Marne), 20 bis, avenue Thiers.
 Guillot, Condom (Gers).
 Guyon-Gellin Charleville (Ardennes).
 Guyot, Marseille (Bouches-du-Rhône), 2, boulevard de Longchamps.
 Hachon, Limoges (Haute-Vienne).
 Hamon, Grasse (Alpes-Maritimes).
 Hardel, Dakar (Sénégal).
 Harem, Senlis (Oise).
 Hecker, Dunkerque (Nord).
 Hégly, Tunis (Tunisie).
 Hénault, Bourg-la-Reine (Seine), 5, rue Arago.
 Hermann, Châlons-sur-Marne (Marne).
 Hinstin, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Hoppe, Ventiane (Laos).
 Houël, Nice (Alpes-Maritimes), 40, boulevard Victor Hugo.
 Houpeurt, Blois (Loir-et-Cher), 24, rue du Mail.
 Huet (Henri), Les Sables d'Olonne (Vendée).
 Huet (Robert), Paris, 5, rue de Surène.
 Hugues, Avignon (Vaucluse).
 Hutin, Charolles (Saône-et-Loire).
 Jardin, Hanoï (Tonkin).
 Jeannin, Toulon (Var), 6, rue Castel.
 Jomier, Béziers (Hérault).
 Jondet, Alexandrie (Égypte).
 Joulian, Sétif (Algérie).
 Jourdain, Montélimar (Drôme).
 Joyant, Pontoise (Seine-et-Oise), 10, rue Carnot.
 Labordère, Paris, 30, rue Bonaparte.
 Laclôtre, Confolens (Charente).
 Lagère, Tarbes (Hautes-Pyrénées).
 Lagrange, Péronne (Somme).
 Lahaussois, Paris, 1, rue de Médicis.
 Lane, Agen (Lot-et-Garonne).
 Langon, Hanoï (Tonkin).
 Lannusse, Toulouse (Haute-Garonne).
 Lapenne, Toulouse (Haute-Garonne), 9, rue Rémusat.
 Le Besnerais, Brest (Finistère).
 Leboulleux, Besançon (Doubs).
 Lecocq, Granville (Manche).
 Le Conte, Paris, 7, rue Picot.
 Le Cuillier, Châteaulin (Finistère).
 Lefébure (Henri), Bordeaux (Gironde).
 Lefebvre (G.), Charenton (Seine), 72 bis, route de Saint-Mandé.
 Lefebvre (Alexandre), Tunisie.
 Lefèvre, Hanoï (Indo-Chine).
 Lefort (Pierre), Bordeaux (Gironde), 62, rue de Soissons.
 Lefranc, Dijon (Côte-d'Or), 38, rue du Château.
 Lejeune, Sens (Yonne).
 Le Gavrian, Versailles (Seine-et-Oise), 8, rue de Provence.
 Lehouchu, Châteauroux (Indre).
 Lemé, Château-Gontier (Mayenne).
 Lemoine, Roims (Marne).
 Lemoine (Alcide), Briey (Meurthe-et-Moselle).
 Le Moult, Nevers (Nièvre), 2, rue de la Poissonnerie.
 Leonetti, Sartène (Corse).

MM.

Le Roux, Angers (Maine-et-Loire), 123, rue Franklin.
 Lesierre, Roanne (Loire), 7, rue de Sully.
 Le Trocquer, Paris, 3, rue Guy-de-Maupassant.
 Levailant, Paris, 5, boulevard Bourdon.
 Levavasseur, Saïgon (Cochinchine).
 Lévêque, Bordeaux (Gironde), 10, allées Tourny.
 Le Verrier, Versailles (Seine-et-Oise).
 Lipmann, Vendôme (Loir-et-Cher), 43, rue Poterie.
 Lcwy, Paris, 133, boulevard du Montparnasse.
 Lombard, La Rochelle (Charente-Inférieure).
 Lorieux (Edmond), Paris, 67, rue de Courcelles.
 Lorton, Rouen (Seine-Inférieure).
 Ludinart, Charleville (Ardennes).
 Lurand-Levade, Bergerac (Dordogne).
 Lutton, Saintes (Charente-Inférieure), 99, cours National.
 Magnier, Amiens (Somme).
 Maillard, Le Mans (Sarthe).
 Maillet (Ed.), Bourg-la-Reine (Seine), 11, rue de Fontenay.
 Maillet (Georges), Reims (Marne), 20, rue Werlé.
 Maître-Devallon, Alger (Algérie), 59, rue Michelet.
 Malaval Alexandrie (Égypte).
 Maret, Tulle (Corrèze).
 Marguery, Vesoul (Haute-Saône).
 Marlio, Paris, 212 ter, boulevard Pereire.
 Maroger, Aix (Bouches-du-Rhône).
 Martin (Ant.), Serres (Hautes-Alpes).
 Martin (Henri), Rouen (Seine-Inférieure), 34 rue du Champ-des-Oiseaux.
 Martinot, Paris, 25, passage Daudin.
 Marty, Foix (Ariège), 11, rue des Chapeliers.
 Masson, Embrun (Hautes-Alpes).
 Matheu, Sfax (Tunisie).
 Mathieu (Ernest), Mâcon (Saône-et-Loire).
 Mathieu (Félicien), Perpignan (Pyrénées-Orientales).
 Mayer (Eugène), Paris, 94, avenue Henri-Martin.
 Mayer (Georges), Paris, 5, rue de l'Alboni.
 Mayer (Léonce), Auch (Gers).
 Maynard, Pithiviers (Loiret).
 Mazerolle, Paris, 13, rue Clément-Marot.
 Mercadier, Batna (Algérie).
 Merle, Beaune (Côte-d'Or).
 Métivet, Meaux (S.-et-M.), (cotisation rédimée).
 Métour, Nîmes (Gard).
 Michel (Henri), Honfleur (Calvados).
 Mielle, Grenoble (Isère), 3, boulevard Gambetta.
 Millot, Lons-le-Saunier (Jura).
 Minguiet, Apt (Vaucluse).
 Monges, Sisteron (Basses-Alpes).
 Monseran, Caen (Calvados).
 Montigny, Brest (Finistère).
 Moreau, Alençon (Orne).
 Moreau, Dijon (Côte-d'Or), 38, rue du Château.
 Nadot, Vierzon (Cher).
 Ninck, Bar-le-Duc (Meuse).
 Noël, Dakar (Sénégal).
 Normandin, Hanoï (Tonkin).
 Ott, Saint-Quentin (Aisne).
 Ourgaut, Montauban (Tarn-et-Garonne).
 Ourson, Paris, 36, avenue de la Motte-Picquet.
 Palu, Majunga (Madagascar).
 Pancrazi, Saint-Omer (Pas-de-Calais).
 Parent, Soissons (Aisne).
 Pariset, Lunéville (Meurthe-et-Moselle), 34, rue du Rempart.
 Pascalon, Lyon (Rhône), 9, rue Grolée.
 Pasteur, Salonique (Poste française) (Turquie).
 Paviot, Evreux (Eure).
 Pellarin, Compiègne (Oise).
 Pellé, Paris, 8, place d'Éna.
 Perraud, Castellanne (Basses-Alpes).
 Perret, Ajaccio (Corse).

MM.

Perret, Sousse (Tunisie).
 Perrissoud, Digne (Basses-Alpes).
 Pestre, Nîmes (Gard).
 Petit, Périgueux (Dordogne).
 Peychez, Tours (Indre-et-Loire), 19, rue Eupatoria.
 Philippe, Angers (Maine-et-Loire), 16, rue Bécлар.
 Platel (Turquie).
 Pocard-Kerviler (Georges), Paris.
 Populus, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
 Poupet, Mirande (Gers).
 Pouyenne, Libourne (Gironde).
 Pouyenne, Saïgon (Indo-Chine).
 Prevot, Paris, 156, rue Lamarck.
 Primault, Nantes (Loire-Inférieure).
 Prince, Tours (Indre-et-Loire), 76, rue George-Sand.
 Prompsal, Murat (Cantal).
 Puech, Aurillac (Cantal).
 Raby, Epinal (Vosges).
 Radet, Rodez (Aveyron), avenue Victor-Hugo.
 Rafini, Bastia (Corse).
 Rascol, Montpellier (Hérault).
 Rault, Pontivy (Morbihan).
 Rognoul, Paris, 7, rue Washington.
 Renault, Bourges (Cher).
 Réthoré, Saïgon (Cochinchine).
 Reulos, Chambéry (Haute-Savoie).
 Reynès, Carcassonne (Aude), 6, square Gambetta.
 Reynès (Ern.), La Roche-sur-Yon (Vendée).
 Rezeau, Noyon (Oise).
 Richard, Angoulême (Charente), 127, rue Waldeck-Roussau.
 Richard, Moutiers (Savoie).
 Richard, Le Blanc (Indre).
 Richard, Hanoi (Tonkin).
 Richen, Châteauroux (Indre).
 Robin, Saintes (Charente-Inférieure).
 Rocheray, Paris, Ministère des Colonies.
 Rogie, Marseille (Bouches-du-Rhône).
 Rogier, Châteaudun (Eure-et-Loir).
 Roques, Marmande (Lot-et-Garonne).
 Rotereau, Caen (Calvados), 10 bis, rue de la Marine.
 Roth, Auxerre (Yonne).
 Rouen, Hanoi (Tonkin).
 Roux (Marc), Alger (Algérie).
 Roux (Onésime), Tournon (Ardèche).
 Ruel, Carcassonne (Aude).
 Sabatier, Sétif (Algérie).
 Sade, Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).
 Salmon, Chaumont (Haute-Marne).
 Samson, Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais), 10, rue de Flahaut.
 Sarazin, Sedan (Ardennes).
 Saurel, Constantine (Algérie).
 Schœnberg, Boghari (Algérie).
 Schwob, Valence (Drôme).
 Scotto di Vettimo, Paris, 4, rue Cochin.
 Seignobos, Tours (Indre-et-Loire).
 Sentenac, Montargis (Loiret).
 Sevin, Toulouse (Haute-Garonne).
 Simon, Gap (Hautes-Alpes).
 Sorba, Calvi (Corse).
 Soulassol, Toulouse (Haute-Garonne), 30, rue de Metz.
 Stablo, Amiens (Somme).
 Suquet, Paris, 63, avenue Malakoff.
 Tapiot, Romorantin (Loir-et-Cher).
 Tarnier, Vannes (Morbihan).
 Tartrat, Rouen (Seine-Inférieure), 1, rue Larocheffoucauld.
 Tessarech, Pnom-Penh (Cambodge).
 Tessier, Alger (Algérie), 70, rue Rovigo.
 Testart, Semur (Côte-d'Or).
 Thellier de la Neuville, Cherbourg (Manche).
 Théron, Paris, 79, boulevard Haussmann.
 Thévenot, Brest (Finistère).

MM.

Thibeaud, Mende (Lozère).
 Thiéry, Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).
 Thiollière, Saint-Etienne (Loire).
 Thouvenot, Nantes (Loire-Inférieure).
 Tondu, Tizi-Ouzou (Algérie).
 Trouche, Nice (Alpes-Maritimes).
 Troté, Paris, 6, rue Chardin.
 Trouvclot, Bayonne (Basses-Pyrénées).
 Tumerelle, Arras (Pas-de-Calais).
 Tussac, Tunis (Tunisie).
 Vagneux, Montbéliard (Doubs).
 Vallée, Dax (Landes).
 Varvier, Bourg (Ain).
 Vasseur, Paris, 132, avenue Victor-Hugo.
 Vergnieaud, Oran (Algérie).
 Verlaque, Brignoles (Var).
 Verrière, Paris, 30, avenue du Trocadéro.
 Vibert, Paris, 4, quai de Seine.
 Vicaire (Jules), Alger (Algérie), 4, rue Edmond-Adam.
 Vielle, Bône (Algérie).
 Villaret, Grenoble (Isère).
 Villemeur, Orthez (Basses-Pyrénées).
 Vinay, Saint-Flour (Cantal).
 Vincent, Tunis (Tunisie).
 Vintousky, Paris, 20, rue de Rome.
 Virard, Limoges (Haute-Vienne).
 Watier, Nantes (Loire-Inférieure).
 Wibratte, Le Mans (Sarthe).
 Willemmin, Mantes (Seine-et-Oise).
 Zigmann, Belfort.

§ 1. — ÉLÈVES-INGÉNIEURS

MM.

Aubertin, Paris, 56, rue Bonaparte.
 Blanchet, Paris, 4, square du Croisic.
 Boutet, Paris, 167, rue de Rennes.
 Broquaire, Paris, 8, rue Antoine-Boucher.
 Buisson, Paris, 18, rue de la Grande-Chaumière.
 Cambournac, Paris, 15, rue Jean-Leclair.
 Chavanes, Paris, 4, square du Croisic.
 Chidaine, Paris, 8, rue de Vernueil.
 Claudon, Paris, 3, rue Victor-Considérant.
 Collignon, Villers-sur-Marne (Seine-et-Oise), 18, rue de la Station.
 Colson, Paris, 207, boulevard Saint-Germain.
 Courtaigne, Paris, 41, rue du Four.
 Deharnot, Paris, 4, square du Croisic.
 Degove, Paris, 32, rue Madame.
 Devoucoux, Paris, 4, rue de Bagneux.
 Favier, Paris, 9, rue de l'Université.
 Favière, Parc Saint-Maur (Seine), 11, avenue Charles-Floquet.
 Galatoire-Malégarie, Paris, 15, rue du Four.
 Godin, Paris, 10, rue du Lunain.
 Genet, Paris, 14, rue Rochambeau.
 Grémont, Paris, 28 bis, rue du Cardinal-Lemoine.
 Guillaumin, Paris, 7, rue Laromiguière.
 Hennequin, Paris, 17, rue Duguay-Trouin.
 Jacquart, Le Perreux (Seine), 17, avenue du Château.
 Laborde-Milaa, Paris, 84, rue du Cherche-Midi.
 Malet, Paris, 78, boul. St-Michel.
 Marcorelles, Paris, 8 bis, rue Barthélemy.
 Marliavé (de), Paris, 24, rue d'Anjou.
 Mathieu, Paris, 163, rue de Rennes.
 Méchin, Paris, 63, rue du Cardinal-Lemoine.
 Messlah, Paris, 57, rue Madame.
 Naboulet, Paris, 33, rue de Lille.
 Nicolas, Paris, 85, rue Blomet.
 Notté, Paris, 56, boulevard Montparnasse.
 Picard, Paris, 15, rue du Four.
 Prédhumeau, Paris, 12, rue Blomet.
 Thimel, Paris, 65, rue d'Alésia.
 Trouis, Bondy (Seine), 42 bis, rue de Paris.

2° FONCTIONNAIRES EN CONGÉ HORS CADRES, DISPONIBILITÉ, etc.

§ 1. — INGÉNIEURS EN CHEF.

MM.

Belleville, Rouen (Seine-Inférieure), 7, rue Fontenelle.
 Belley, Châlons-sur-Marne (Marne), 19, rue Chamorin.
 Berquet, Paris, 15, boulevard Diderot.
 Bertrand, Paris, 42, rue du Général-Foy (cotisation réduite).
 Bienvaux, Paris, 31, avenue Trudaine.
 Bleyne, Paris, 12, rue Pelouze.
 Bloch, Paris, 103, boulevard Malesherbes.
 Boule, Paris, 3, rue Monecy.
 Boulongne (Lestorey de), Paris, 18, rue Washington.
 Boutan, Paris, 52, rue d'Anjou.
 Ganat, Lyon (Rhône), 42, rue Vaubecour.
 Cartault, Paris, 2, rue du Cardinal-Lemoine.
 Collard, Lyon (Rhône), 11, quai Rambaud.
 Cosserat, Paris, 36, avenue de l'Observatoire.
 Couvrat-Desvergnès, Paris, 3, rue de la Grande-Chaumière.
 Delpit, Rio Grande do Sul (Brésil).
 Denys, Paris, 1, rue de Courty.
 Desmure, Paris, 11, rue Villebois-Mareuil.
 Dumur, Nice, (Alpes Maritimes.)
 Etienne (Louis), Paris, 4, rue Bara.
 Garreta, Paris, 29, avenue Rapp.
 Getten, Paris, 14, rue Pelouze.
 Goupil, Paris, 58, boulevard Emile-Augier.
 Goury du Roslan, Paris, 1, rue Boccador.
 Guibert (Léonce), Paris, 34, avenue Bosquet.
 Hérard, Paris, 197, boulevard Saint-Germain.
 Herrmann, Tunis (Tunisie), 35, rue de Metz.
 Jivonnait, Paris, 20, rue de Tournon.
 Jégou d'Herbeline, Paris, 74, rue du Cherche-Midi.
 Lagout, Paris, 43, rue du Rocher.
 Lancrenon, Paris, 8, chaussée de la Muette.
 Le Chatelier (L.), Paris, 7, rue du Regard.
 Leclerc de Pulligny, Paris, 4, cité Vaneau.
 Lefebvre (Léon), Paris, 1, avenue Trudaine.
 Légouéz, Paris, 83, avenue Malakoff.
 Lesecq-Destournelles, Paris, 87, rue Lepic.
 Liébaux, Nantes (Loire-Inférieure), 34, rue de Strasbourg.
 Lion, Paris, 1, rue de la Planche.
 Locherer, Paris, 45, rue Ampère.
 Loiseleur, Paris, 27, rue de l'Université.
 Massenot, Paris, 147, boulevard Malesherbes.
 Mauris, Paris, 27, rue Marbeuf.
 Meyer, Paris, 22, rue de Lisbonne.
 Michel (Tranquille), Aix (Bouches-du-Rhône).
 Moffre, Paris, 12, rue Léonie.
 Monestier, Paris, 37, rue de Berlin.
 Morard, Paris, 3, boulevard Henri-IV.
 Moser, Lyon (Rhône), 44, quai Fulchiron.
 Nigond, Paris, 99, boulevard Raspail.
 Pavie, Paris, 72, rue du Faubourg Saint-Honoré.
 Perrier (Louis), Ismaïlia (Égypte).
 Petsche (Albert), Paris, 8, boulevard Emile-Augier.
 Picard (Joseph), Dijon (Côte-d'Or).
 Piéron, Paris, 49, rue Ampère.
 Foulet, Paris, 11, rue de Milan.
 Quellenec, Paris, 10, rue de la Chaise.
 Rascol, Lyon (Rhône), 10, cours du Midi.
 Résal (Eugène), Bordeaux (Gironde), 75, rue Saint-Serain.
 Sabouret, Paris, 132, rue de Rennes.
 Saint-Romas, Alger (Algérie).
 Sartiaux, Paris, 40, boulevard de Courcelles.

MM.

Siegler, Paris, 48, rue Saint-Lazare.
 Solacroup, Paris, 56, boulevard Malesherbes.
 Tavernier (de), Paris, 16, avenue Elisée-Reclus.
 Waldmann, Paris, 39, avenue Henri-Martin.
 Weill, Paris, 66, rue de la Chaussée-d'Antin.
 Weiss, Paris, 16, rue d'Aumale.
 Zurcher, Berne (Suisse), 45, Laubeckstrasse.

§ 2. — INGÉNIEURS ORDINAIRES.

MM.

Adam (Paul-Albert), Poitiers (Vienne), 10, rue Thi-
 beaudeau.
 Ader, Château de Cabezac, Bize (Aude).
 Alexandre, Paris, 31, quai de l'Horloge.
 Aumont, Paris, 53, rue de Rochechouart.
 Balling, Tours (Indre-et-Loire), 80, boulevard Béren-
 ger.
 Bodin, Calais (Pas-de-Calais), 8, rue Royale.
 Brosse (de la), Paris, 4, rue de Cicé.
 Bruneau, Caudéran (Gironde), 9, rue Jules-Malit.
 Candelier, Paris, 24, rue St-Ferdinand.
 Charron, Bordeaux (Gironde).
 Claudet, Paris, 128, rue de Rennes.
 Collot, Paris, 70, rue Cardinet.
 Couvreur, Paris, 37, boulevard Lannes.
 Dagallier, Grenoble (Isère).
 Dubois (Auguste), Paris, 10, rue Gay-Lussac.
 Descubes, Paris, 48, rue de Dunkerque.
 Deslandres, Paris, 34, rue Hamelin.
 Dessirier, Lyon (Rhône), 31, rue Sainte-Hélène.
 Dubois, Paris, 75, rue de Lille.
 Duchâtel, Vesoul (Haute-Saône), 42, rue St-Martin.
 Dugardin, Paris, 44, rue Cardinet.
 Equer, Paris, 5, rue de Luynes.
 Etève, Paris, 12, rue du Sommerard.
 Eydoux, Toulouse (Haute-Garonne), 6, place Saint-
 Etienne.
 Ferrus, Paris, 78, rue des Saints-Pères.
 Garau, Béziers (Hérault), 2, avenue Saint-Saëns.
 Gérardin, Gagny, (Seine-et-Oise).
 Gerin, Paris, 108, boul. du Montparnasse.
 Godard, Paris, 51, rue de la Pompe.
 Gufflet, Paris, 11 bis, avenue Jules-Janin.
 Guignard, Naters (Suisse), route de la Furka.
 Harlé, Paris, 12, rue Pierre-Charron.
 Henry, Paris, 70, boul. Saint-Germain.
 Hézar, Paris, 3, rue César-Franck.
 Imbs, Paris, 4 bis, boul. Gouvion-Saint-Cyr.
 Javary, Paris, 18, rue de Dunkerque.
 Jourde, Paris, 94, avenue Kléber.
 Jullien, Paris, 20, rue des Fossés-Saint-Jacques.
 Labeille, Bordeaux (Gironde), 26, cours du Pavé-des-
 Chartrons.
 Lacroix, Paris, 32, rue Charles-Baudelaire.
 Laroche, Paris, 110, avenue de Wagram.
 Leverve, Paris, 88, avenue de Breteuil.
 Lyon, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Magdelénat, Bourges (Cher), 13, avenue Bourbonneux.
 Maréchal, Paris, 272, rue du Faubourg-Saint-Honoré.
 Margot (Maurice), Paris, 15, boulevard Diderot.
 Martinet, Chambéry (Savoie), 7, quai Nezin.
 Mercier, Paris, 37 bis, de Ponthieu.
 Michaut, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Mollins (de), Nevers (Nièvre), 27, rue Saint-Martin.
 Oppenheim, Paris, 28, rue Galilée.
 Paul, Paris, 54, boulevard Hausmann.
 Philippe, Grenoble (Isère), 5, rue Félix Poulet.
 Quarré, Paris, 32, avenue Niel.
 Quinquet, Paris, 25, boulevard Saint-Germain.
 Rebuffet, Marseille (Bouches-du-Rhône), 98, rue Sylva-
 belle.
 Regnauld, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

MM.

Riboud, Paris, 9, rue Moncey.
 Rossignol, Paris, 46, rue de Dunkerque.
 Ruffieux, Valence (Drôme), rue de l'École-Normale.
 Sallet, Paris, 19, quai Voltaire.
 Tinardon, Paris, 26, avenue de la Grande-Armée.
 Tintant, Troyes (Aube), 8, rue Voltaire.
 Veilhan, Paris, 215, rue du Faubourg Saint-Honoré.
 Viallefond, Marseille (Bouches-du-Rhône), 17, rue Grignan.
 Vieille, Paris, 121, boulevard Saint-Germain.

3^o FONCTIONNAIRES EN RETRAITE
 OU DÉMISSIONNAIRES

§ 1. — INSPECTEURS GÉNÉRAUX

MM.

Arnaud, Paris, 73, rue de Rennes.
 Aubé, Capbreton (Landes) et 21, rue Verrier, Nice (Alpes-Maritimes).
 Barlatier de Mas, 4, route de Brignais, Tassin-la-Demi-Lune, près Lyon.
 Barois, Paris, 68, rue Pierre-Charron.
 Barre, Agen (Lot-et-Garonne).
 Basire (de), Paris, 39, avenue Kléber.
 Baume, Paris, 21, rue de la Pompe.
 Baumgartner, Agen (Lot-et-Garonne).
 Bazin, Chenôve (Côte-d'Or).
 Bernard (Henry), Paris, 25, boulevard Malesherbes.
 Berthet, Monaco, Directeur des Travaux Publics.
 Bonneau du Martray, Versailles, 35, rue de Béthune.
 Bouffet, Carcassonne, (Aude), 17, rue de la Mairie (cotisation rédimée).
 Boulé (A.), Paris, 7, rue Washington.
 Boutillier, Paris, 24, rue de Madrid.
 Collignon, Paris, 2, rue de Commaille.
 Considère, Paris, 108, bd du Montparnasse
 Courtois, Saint-Pierre-d'Albigny (Savoie).
 Cuvinot, Paris, 48, rue de la Bienfaisance.
 Dartin (de), Paris, 66, rue Spontini.
 Deloche, Nîmes (Gard), 2, rue de la Vierge.
 Demouy, Paris, 179, boulevard Péreire.
 Derome, Paris, 32, rue Jouvenet.
 Doniol, Paris, 96 bis, rue de la Tour (villa de la Tour, n° 5).
 Duportal, Paris, villa Montmorency.
 Fargaudie, Paris, 51, rue du Ranelagh.
 Faure (Eugène), Paris, 1, rue Davioud.
 Flamant, Versailles (Seine-et-Oise), 41, boul. de la République.
 Floucaud de Fourcroy, Saint-Malo (Ille-et-Vilaine).
 Genty, Paris, 20, avenue Rapp.
 Gobin, Monte-Carlo, villa Beaulieu, boul. d'Italie 18.
 Guillain, Paris, 55, rue Scheffer.
 Guinard, Paris, 4, place de Rennes.
 Holtz, Paris, 82, boulevard des Batignolles.
 Hongue (de la), Paris, 24, rue Las Cases.
 Joly, Paris, 54, rue Jouffroy.
 Jozon, Paris, 5, avenue Elisée-Reclus (cotisation rédimée).
 Juncker, Paris, 20, rue Euler.
 Laroche, Paris, 110, avenue de Wagram.
 Lemaire, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), 65, rue Blatin.
 Lenthéric, Paris, 28, rue du Luxembourg.
 Lévy (Théodore), Paris, 8, rue Crevaux.
 Loche, Paris, 24, rue d'Offémont.
 Lorieux (Th.), Paris, 34, rue Guyot.
 Mancel, Paris, 91, boulevard Flandrin.

MM.

Miniac (de), Brest (Finistère), 40; rue Voltaire.
 Pacull, Albi (Tarn).
 Pérouse, Paris, 40, quai Debilly.
 Petit, Lyon (Rhône), 2, rue Tronchet.
 Poincarré, Paris, 10, rue de Babylone.
 Potel, La Rochelle (Charente-Inférieure).
 Proszinski, Foix (Ariège).
 Renaud (Georges), Paris, 29, rue Scheffer.
 Reynès, Perpignan (Pyrénées-Orientales).
 Ricour, au Mans (Sarthe), Le Gué-Bernisson.
 Roucayrol, Marseille, 10, rue Wulfran-Puget.
 Rousseau (Ernest), Paris, 1, place Possoz.
 Thoux, Neuilly-sur-Seine, 160, boulevard Bineau.
 Thurninger, La Rochelle (Charente-Inférieure), 41, rue Réaumur.
 Ussel (d'), Paris, 4, rue Bayard.
 Villiers (de) du Terrage, Paris, 30, rue Barbet-de-Jouy.
 Voisin Bey, Paris, 3, rue Scribe.
 Wolff, Paris, 12, rue du Regard.

§ 2. — INGÉNIEURS EN CHEF.

MM.

Alby, Paris, 80, boulevard Flandrin.
 Aron, Paris, 14, rue Cortambert.
 Asbonne (d'), Paris, 2, avenue des Ternes.
 Balandier, Béziers (Hérault).
 Berget, Beauvais (Oise).
 Bidault, Dijon (Côte-d'Or).
 Bonnafous, Paris, 96, avenue Victor-Hugo.
 Bonneau, Paris, 21, boulevard Saint-Germain.
 Chastellier, Paris, 42 ter rue Notre-Dame-des-Champs.
 Chemin, Paris, 33, avenue Montaigne.
 Chigot, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
 Choron, Paris, 112, boulevard de Courcelles.
 Denis, Paris, 3, rue de Lyon
 Desprez, Paris, 86, boulevard de Courcelles.
 Dieulafoy, Paris, 12, rue Chardin.
 Dormoy, Bône (Algérie).
 Du Boys, Alençon (Orne).
 Duparcq, Arras (Pas-de-Calais).
 Dyrion, Avignon (Vaucluse).
 Garceau, Paris, 116, rue de Rennes.
 Geoffroy, Versailles (Seine-et-Oise), 8, rue de Béthune
 Gilbin, Troyes (Aube).
 Harlé, Bordeaux (Gironde).
 Hausser, Paris, 162, Boulevard Malesherbes.
 Herpin, Lorient (Morbihan), Cale Ory, 1.
 Heurtault, Paris, 36, avenue de l'Observatoire.
 Houbre, Belfort.
 Hugues, Alais (Gard).
 Jacquier, Thonon-les-Bains (Haute-Savoie).
 Krafft, Paris, 53, avenue des Ternes.
 Lamothe, Nîmes (Gard), 28, boul. Sergent-Triaire.
 Laterrade, Condom (Gers).
 Liévin, Pithiviers (Loiret).
 Lasnes, Les Perrières, par Saujon (Charente-Inférieure).
 Léonard, Bourges (Cher), 14, avenue de la Gare.
 Lestelle, Caen (Calvados), 17, rue Docteur-Rayer.
 Lucas, Paris, 30, rue Boissière.
 Malibrant, Paris, 198, boulevard Péreire.
 Marchat, Mont-de-Marsan (Landes).
 Maréchal, Camiac (Gironde).
 Mauranges, Toulouse (Haute-Garonne).
 Müntz, Paris, 29, rue de Navarin.
 Montgolfier (de), Saint-Chamond (Loire).
 Pader, Paris, 183, boulevard Saint-Germain.
 Petsche, Paris, 8 bis, chaussée de la Muette.
 Pettit, Paris, 65, avenue Kléber.
 Pichon, Paris, 7, avenue de Villars.
 Pugins, Limayrac-Filaire (banlieue de Toulouse).
 Radoult de Lafosse, Cusset (Allier).
 Renaud, Paris, 11 bis, rue de Milan.

MM.

Renault, Paris, 183, boulevard Saint-Germain.
 Renaudot, Paris, 91, rue Jouffroy.
 Tavera, Nice (Alpes-Maritimes), villa Bel-Respiro, boulevard Joseph-Garnier.
 Thanneur, Paris, 70, Boulevard Magenta.
 Thiébaud, Rennes (Ille-et-Vilaine).
 Wallet, Paris, 12, rue Antoine-Roucher.
 Widmer (Edouard), Paris, 22, rue Desbordes-Valmore.

§ 3. — INGÉNIEURS ORDINAIRES

MM.

Adam (Paul-Emile), Thorigny-Lagny (Seine-et-Marne),
 Adloff, Saint-Pol (Pas-de-Calais).
 Andrieu, Saint-Etienne (Loire).
 Bouteloup, Toulouse (Haute-Garonne), 29, allée Saint-Etienne.
 Brossard, Nîmes (Gard), 1, boul. de la République.
 Carrau, Paris, 91, avenue d'Orléans.
 Casalonga, Corte (Corse).
 Caudrellet, Charleville (Ardennes).
 Cordier (Gabriel), Paris, 11, rue Legendre.
 Daudoux, Villefranche (Aveyron).
 Dupont, Paris, 119, boulevard Haussmann.
 Dutoit, Paris, 51, quai d'Austerlitz.
 Espirac, Tarbes (Hautes-Pyrénées), 3, rue Lordat.
 Gay, Prades (Pyrénées-Orientales).
 Gérard, Autun (Saône-et-Loire).
 Guibert, Paris, 15, rue Mansart.
 Hausser, Epinal (Vosges).
 Humbert (Adolphe), Toulouse (Haute-Garonne).
 Jouffray, Cannes (Alpes-Maritimes).
 Larminat (de) (Jean), Paris, 38, avenue Bugeaud.
 Léger, Morlaix (Finistère).
 Lefebvre, Paris, 67, rue de la Victoire.
 Le Folcalvez, Saumur (Maine-et-Loire).
 Lefort (Fernand), Limoges (Haute-Vienne), 62, avenue Baudin.
 Martin, Niort (Deux-Sèvres).
 Mascart, Paris, 29, rue de Berlin.
 Mercero-Vicat, Grenoble (Isère).
 Millet, Annecy (Haute-Savoie).
 Mugnot, Lyon (Rhône), 10, cours du Midi.
 Nicolle, Lure (Haute-Saône).
 Perret, Paris, 82, boulevard Saint-Germain.
 Piquet, Brioude (Haute-Loire).
 Raucoles, Castres (Tarn).
 Sentoux, Mirande (Gers).
 Vallier, Belley (Ain).
 Vivier, Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).
 Wolff, Paris, 130, avenue Victor-Hugo.

MINES

1° FONCTIONNAIRES EN ACTIVITÉ

§ 1. — INSPECTEURS GÉNÉRAUX

MM.

Aguillon, Paris, 71, faubourg Saint-Honoré.
 Beaugey, Boulogne-sur-Seine (Seine), 3, avenue Victor-Hugo.
 Chesneau, Paris, 60, boulevard Saint-Michel.
 Delafond, Paris, 60, boulevard Saint-Michel.
 Douvillé, Paris, 207, boulevard Saint-Germain.
 Fontaine, Paris, 54, avenue de Saxe.
 Henriot, Paris, 2, chaussée de la Muette.

MM.

Kuss, Paris, 15 bis, rue Théophile-Gautier.
 Lallemand, Paris, 58, boulevard Emile-Augier.
 Le Chatelier, Paris, 75, rue Notre-Dame-des-Champs.
 Le Cornu, Paris, 3, rue Gay-Lussac.
 Lévy (Michel), Paris, 26, rue Spontini.
 Lodin, Paris, 16, rue Desbordes-Valmore.
 Poincaré, Paris, 63, rue Claude-Bernard.
 Tauzin, Paris, 33, avenue Rapp.
 Zeiller, Paris, 8, rue du Vieux-Colombier.

§ 2. — INGÉNIEURS EN CHEF

MM.

Aubert, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), 82, rue Lamartine.
 Badoureau, Chambéry (Savoie), 9, rue Métropole.
 Bellom, Paris 6, rue Daubigny.
 Bernheim, Paris, 36, rue Washington.
 Bès de Berc, Paris, 13, rue Scribe.
 Bochet, Paris, 57, rue de Boulainvilliers.
 Boëll, Paris, 167, boulevard Malesherbes.
 Boutiron, Bordeaux (Gironde).
 Galtaux, Toulouse (Haute-Garonne), 15, r. Raymond-IV.
 Cousin, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 86, quai Claude-le-Lorrain.
 Dougados, Alais (Gard).
 Durand de Grossouvre, Bourges (Cher), 4, rue de la Petite Armée.
 Friedel, Saint-Etienne (Loire).
 Genty, Marseille B.-du-Rh.), 61, rue St-Jacques.
 Humbert, Paris, 6, rue Daubigny.
 Jacob, Alger, 22, rue Constantin.
 Jonguet, Paris, 6, rue d'Ulm.
 Lantenois, Hanoï (Tonkin).
 Launay (de), Paris, 31, rue de Bellechasse.
 Lebreton, Paris, 21, rue Monsieur.
 Leclère, Le Mans (Sarthe).
 Léoni, Arras (Pas-de-Calais).
 Liénard, Paris, 16, rue Stanislas.
 Maison, Paris, 68 bis, rue Jouffroy.
 Mettrier, Douai (Nord), 21, rue Victor-Hugo.
 Nadal, Paris, 206, boulevard Raspail.
 Nentien, Châlon-sur-Saône (Saône-et-Loire), 32 bis, rue Gloriette.
 Primat, Saint-Etienne (Loire).
 Rivet, Paris, 31, rue de Tournon.
 Sauvage, Paris, 14, rue Eugène-Flochard.
 Seligman-Lui, Paris, 59, rue de Babylone.
 Termier, Paris, 164, rue de Vaugirard.
 Walckenaër, Paris, 218, boulevard Saint-Germain (cotisation rédimée).
 Weiss, Paris, 78 bis, avenue Henri-Martin.

§ 3. — INGÉNIEURS ORDINAIRES

MM.

Anglès Dauriac, Lille (Nord), 2, rue de Bruxelles.
 Aubrun, Rouen (Seine-Inférieure).
 Bellanger, Angers (Maine-et-Loire), 52, rue Franklin.
 Bélugou, Alais (Gard).
 Berthon, Tunis (Tunisie).
 Breynaert, Châlon-sur-Saône (Saône-et-Loire), 32 bis, rue Gloriette.
 Chipart, Saint-Etienne (Loire).
 Crussart, Saint-Etienne (Loire).
 Danlos, Bordeaux (Gironde).
 Defline, Valenciennes (Nord), 16, rue du Grand-Fossart.
 Deschamps, Lyon (Rhône).
 Douat, Dijon (Côte-d'Or).
 Dubois, Paris, 6, rue Gounod.
 Dussert, Alger (Algérie).
 Duverdier, Nouméa (Nouvelle-Calédonie).
 Etienne, Paris, 148, boul. du Montparnasse.

MM.

Fortier, Constantine (Algérie).
 Frantzen, Saint-Etienne (Loire), 11 bis, rue d'Annonay.
 Gourguechon, Paris, 49, rue Claude-Lorrain.
 Grandjean, Saint-Etienne (Loire).
 Guillaume, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Henry-Gréard, Arras (Pas-de-Calais), 17, rue du Jeu-de-Paume.
 Langrogne, Rodez (Aveyron).
 Lavaste, Montpellier (Hérault).
 Laville, Toulouse (Haute-Garonne).
 Leprince-Ringuet, Arras (Pas-de-Calais), 26, Saint-Maurice.
 Lévy, Saint-Etienne (Loire).
 Lochard, Saint-Etienne (Loire), Maison David, Rond-Point.
 Loiret, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), 21, cours Sablon.
 Macaux, Saint-Etienne (Loire).
 Marchal, Paris, 59, rue de Provence.
 Merigeault, Constantine (Algérie).
 Morette, Saint-Etienne (Loire).
 Niewenglowski, Bordeaux (Gironde).
 Parent, Tours (Indre-et-Loire).
 Remy, Saint-Etienne (Loire), 34, cours Fauriel.
 Rigaudias, Marseille (B.-du-Rh.).
 Ruffi de Pontevès (de), Saint-Cloud-Montretout (Seine-et-Oise), 6, rue du Commandant Lareinty.
 Schlumberger, Paris, 7, rue Las-Cases.
 Simon, Grenoble (Isère), 65, cours Saint-André.
 Stouvenot, Nantes (Loire-Inférieure).
 Taffanel, Lens (Pas-de-Calais), 46, place de la République.
 Theumann, Toulouse (Haute-Garonne).
 Ulrich, Arras (Pas-de-Calais).
 Vaudeville, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

§ 4. — ÉLÈVES-INGÉNIEURS

MM.

Blanc, Paris, 35, rue Boileau.
 Chapelon, Paris, 21, rue Bréa.
 Cochon, Paris, 60, boul. Saint-Michel.
 Daum, Paris, 9, rue du Val-de-Grâce.
 Georges, Paris, 60, boul. Saint-Michel.
 Hentschel, Paris, 60, boul. Saint-Michel.
 Lancrenon, Paris, 15, rue du Montparnasse.
 Lehmann, Paris, 60, boul. Saint-Michel.
 Painvin, Paris, 9, rue du Val-de-Grâce.
 Rodhain, Issy, (Seine), 39 bis, rue de Clamart.
 Thiberge, Neuilly-sur-Seine, (Seine), 30, rue de l'Église.
 Vaucheret, Paris, 60, boul. Saint-Michel.

2° FONCTIONNAIRES EN CONGÉ
 HORS CADRES, DISPONIBILITÉ, etc.

§ 1. — INGÉNIEURS EN CHEF.

MM.

Carcanagues, Paris, 72, boulevard Richard-Lenoir.
 Heurteau, Paris, 17, rue de Clichy.
 Lévy (Léon), Paris, 2, rue Logelbach.
 Pellé, Paris, 48, rue de Grenelle.
 Rolland, Paris, 60, rue Pierre-Charron (cotisation réduite).
 Villain, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 57, rue Stanislas.
 Voisin (Honoré), Firminy (Loire).

§ 2. — INGÉNIEURS ORDINAIRES.

MM.

Aron, Paris, 7, rue d'Edimbourg.
 Bachellery, Paris, 160, boulevard Pereire.

MM.

Bailly, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 11, rue de Rigny.
 Bernard (Maurice), Paris, 7, rue de la Pompe.
 Billy (de), Paris, 6, rue Rembrandt.
 Bisse, Paris, 46, rue de Dunkerque.
 Champy, Anzin (Nord).
 Chapuy, Lisbonne (Portugal).
 Coste, Montceau-les-Mines (Saône-et-Loire).
 Dutilleul, Paris, 45, boulevard Beauséjour.
 Focqué, Paris, 17, avenue Bugeaud.
 Glasser, Paris, 49, rue Copernic.
 Herscher, Paris, 32, rue La Boétie.
 Heurteau, Paris, 14, rue Pierre-Charron.
 Jordan (Paul), Paris, 4, rue de Luynes.
 Laurent, Paris, 19, rue de Bourgogne.
 Lebrun, Paris, 4, rue de Commaille.
 Luuyt, Paris, 9, avenue de l'Opéra.
 Maître, Forges de Morvillars (territoire de Belfort).
 Nanteuil de la Norville (de), Paris, 42, rue de Bougogne.
 Nicou, Nancy (Meurthe-et-Moselle), 24, rue Grandville.
 Pourcel, Paris, 103, boulevard du Montparnasse.
 Rateau, Paris, 7, rue Bayard.
 Siegler, Paris, 1, rue Jean-Bologne.
 Solente, Ismailia (Égypte).
 Verlant, Paris, 7 bis, rue Michel-Chasles.
 Vicaire, Paris, 1, rue de l'Alboni.

3° FONCTIONNAIRES EN RETRAITE
 OU DÉMISSIONNAIRES

§ 1. — INSPECTEURS GÉNÉRAUX

MM.

Garnot, Paris, 99, boulevard Raspail.
 Freycinet (de), Paris, 123, rue de la Faisanderie.
 Genouillac (de) du Verdier, Rouen (Seine-Inférieure), rue Pavée.
 Genreau, Paris, 34, rue Georges-Sand.
 Haton de la Goupillière, Paris, 56, rue de Vaugirard.
 Keller, Paris, 125, avenue des Champs-Élysées.
 Linder, Paris, 38, rue du Luxembourg.
 Nivoit, Paris, 4, rue de la Planche.
 Orsel, Céréelles, par Rouziers (Indre-et-Loire).
 Wickersheimer, Paris, 11, chaussée de la Muette.
 Worms de Romilly, Paris, 14, quai de Passy.

§ 2. — INGÉNIEURS EN CHEF.

MM.

Amiot, Paris, 4, rue Weber.
 Bère, Paris, 18, rue d'Armaillé.
 Chosson, Paris, 8, rue Margueritte.
 Clérault, Paris 42 rue de Menou.
 Fèvre, Paris, 1, place Possoz.
 Jordan, Paris, 48, rue de Varenne.
 Laurans, Paris, 12, rue Théodule-Ribot.
 Ledoux, Paris, 250, boulevard Saint-Germain.
 Mussy, Paris, 7, rue Théodore-de-Banville.
 Noblemare, Paris, 58, rue La Boétie.
 Olry, Paris, 23, rue Clapeyron.
 Oppermann, Marseille (Bouches-du-Rhône), 2, rue Gustave-Ricard.
 Soubeyran (de), Paris, 102, boulevard Péreire.
 Viera, Toulouse, (Haute-Garonne).

§ 3 — INGÉNIEURS ORDINAIRES.

MM.

Cuvelette, Lens (Pas-de-Calais).
 Japiot, Paris, 31, avenue Ledru-Rollin.
 Léauté, Paris, 20, boulevard de Courcelles.
 Pelnard, Paris, 114, boul. Raspail.

III

COMPOSITION DU COMITÉ

élu le 21 Janvier 1911 et du Bureau élu le 6 Février 1911

NOMS	GRADE	ADRESSE	SORTANT à la fin de
<i>Président</i>			
Guérard	Insp. G. P. C.	8, rue Picot, Paris (XVI ^e).	1911
<i>Vice-Président</i>			
Chesneau	Insp. G. M.	60, boulevard Saint-Michel, Paris (VI ^e).	1913
<i>Secrétaire</i>			
de Joly	Ing. C. P. C.	43, avenue du Trocadéro, Paris (XVI ^e).	1913
<i>Trésorier</i>			
Boutteville	Insp. G. P. C.	5 bis, place du Panthéon, Paris (V ^e).	1913
<i>Membres</i>			
Armand	Ing. C. P. C.	9, rue Grolée, Lyon.	1913
Aubin	d ^o	8, rue des Bégonias, Nancy.	1912
Bertrand	Ing. O. P. C.	Laon.	1913
Bienvenue	Insp. G. P. C.	2, rue Villaret-de-Joyeuse, Paris (XVII ^e).	1911
Buisson	Elève I. P. C.	18, rue de la Grande-Chaumière, Paris (VI ^e).	1912
Clavel	Ing. C. P. C.	41, rue d'Avian, Bordeaux.	1912
Colson	Insp. G. P. C.	139, boulevard St-Germain, Paris (VI ^e).	1912
Laroche	Ing. O. P. C.	110, avenue de Wagram, Paris (XVII ^e).	1912
Lebrun	Ing. O. M.	4, rue de Commaille, Paris (VII ^e).	1911
Leprince-Ringuet	d ^o	26, rue Saint-Maurice, Arras.	1912
Tartrat	Ing. O. P. C.	1, rue de Larochehoucauld, Rouen.	1913
Thouvenot	d ^o	Nantes.	1911
Weiss	Ing. C. P. C.	16, rue d'Aumale, Paris (IX ^e).	1911
N... (1)		(Province.)	1911

M. Maillot, agent comptable, 27, quai des Grands-Augustins, Paris (VI^e).

IV

PROCES-VERBAUX

DES

SÉANCES du COMITÉ et de L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

COMITÉ

Séance du 8 octobre 1910.

La séance est ouverte à 2 heures sous la présidence de M. GUÉRARD.

Présents : MM. BIENVENUE, COLSON, GILLES-CARDIN, LABBAYE, LEPRINCE-RINGUET, RABUT, SÉJOURNÉ, STABLO, TAUZIN, THOUVENOT.

Absents et excusés : MM. AUBIN, BOIRGOLGNON, BUISSON, CLAVEL, LAROCHE, LEBRUN, WEISS.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

LE PRÉSIDENT rappelle les circonstances qui ont empêché M. le Ministre des Travaux Publics de présider le dîner de l'Association qui a eu lieu le 23 mai dernier. M. le Ministre, ayant bien voulu promettre de se rendre à l'invitation de l'Association dans le courant de l'automne, il propose de lui demander de présider le dîner qui aura lieu en novembre prochain.

Le Comité charge son Président et son Vice-Président, de faire une démarche dans ce sens, auprès de M. le Ministre.

LE PRÉSIDENT fait connaître que la tournée du mois de juillet dernier, qui a compris la visite des Mines de Lens et des ports de Rotterdam et d'Amsterdam, a eu un plein succès, grâce aux excellentes dispositions prises par M. Séjourné qui l'avait organisée avec sa compétence habituelle. Il donne lecture des lettres de remerciements qu'il a adres-

(1) M. Rabut a donné sa démission de membre du Comité le 6 février 1911.

sées aux personnalités qui ont prêté leur concours à M. Séjourné et qui ont fait le plus aimable accueil aux Camarades ayant pris part à la tournée, notamment à M. Sartiaux, Ingénieur en Chef de l'Exploitation de la Compagnie des Chemins de fer du Nord.

A M. Motte, Président du Conseil d'Administration et à M. Reumaux, Directeur général des Mines de Lens.

A M. Burgdorffer, Directeur des Travaux Publics de la Ville de Rotterdam.

A M. Dirksen, Directeur des Etablissements commerciaux d'Amsterdam.

LE PRÉSIDENT donne lecture d'une lettre signée de quatre Camarades, Ingénieurs des Ponts et Chaussées de 3^e classe, qui, contrairement à leur attente, n'ont pas été promus à la 2^e classe, le 1^{er} juillet dernier. Leur lettre vise deux ordres de faits : d'abord la coupure pour le passage à la 2^e classe de la promotion d'Ingénieurs de 3^e classe du 16 juin 1905 en deux tronçons, alors qu'en général une même promotion passe tout entière en même temps à la 2^e classe, et qu'aucune considération budgétaire ne semble pouvoir être invoquée pour justifier le retard ainsi apporté à leur avancement. L'autre question, plus généralement visée par eux, est l'avancement privilégié accordé depuis quelques années, à la plupart des Ingénieurs, anciens Conducteurs, comparativement aux Ingénieurs, anciens élèves de l'École Polytechnique, sur lesquels ils gagnent souvent une année pour le passage à chaque classe d'Ingénieur Ordinaire.

Les Camarades en question ont adressé à ce sujet, des pétitions individuelles à M. le Ministre, et ils prient l'Association d'intervenir en leur faveur, en demandant qu'ils soient compris dans la promotion de la 2^e classe du 1^{er} juillet dernier.

LE PRÉSIDENT fait remarquer que la question posée concerne surtout le Comité d'avancement qui dresse le tableau et que l'Association n'a à apprécier ni à discuter ses décisions.

Il est d'ailleurs déjà arrivé à plusieurs reprises qu'une même promotion d'Ingénieurs de 3^e classe soit sectionnée en deux ou trois tronçons pour le passage à la 2^e classe.

M. BIENVENUE fait observer qu'il est néanmoins possible que les Camarades en question aient été inscrits au tableau d'avancement et que des considérations budgétaires ou autres aient conduit l'Administration à retarder seulement de quelques mois leur passage à la classe supérieure. Il conviendrait de se renseigner à ce sujet et dans le cas où cette hypothèse serait exacte, le Comité pourrait faire une démarche tendant à hâter, dans la mesure du possible, la nomination des camarades en question, en lui donnant même un effet rétroactif à partir du 1^{er} juillet dernier.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. TAUZIN, BIENVENUE et STABLO, le Comité charge son Président de demander des renseignements au sujet de cette question et de faire au besoin une démarche auprès de la Direction du Personnel dans le sens indiqué. Il estime, d'ail-

leurs, qu'en principe, il n'a pas à discuter les décisions prises par le Comité d'avancement dont le fonctionnement est une sauvegarde pour le Corps des Ingénieurs.

Sur la proposition de MM. Labbaye et Stablo, le Comité décide de poursuivre ses démarches tendant à la révision des indemnités et allocations prévues par le Décret du 18 décembre 1906, et en particulier, à la réduction du taux de la retenue définie par l'article 4.

MM. COLSON et RABUT proposent d'insérer dans le prochain Bulletin, le discours prononcé à la Chambre de Commerce de Grenoble le 20 août dernier, par M. le Ministre des Travaux Publics au cours d'une tournée d'études de la Houille blanche dans les Alpes françaises. Ce discours contient un éloge du Corps des Ponts et Chaussées et notamment de ses représentants dans la région visitée, éloge dont l'Association ne peut être que profondément reconnaissante (1)

Le Comité adopte cette proposition.

La séance est levée à 3 h. 3/4.

Le Secrétaire,
G. CARDIN.

Le Président,
A. GUÉRARD.

Séance du 28 novembre 1910.

La séance est ouverte à 6 h. 1/2 sous la présidence de M. GUÉRARD.

Présents : MM. AUBIN, BOURGOUGNON, BUISSON, COLSON, GILLES-CARDIN, LABBAYE, LAROCHE, RABUT, SÉJOURNÉ, TAUZIN, THOUVENOT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

LE PRÉSIDENT rappelle la demande de quatre Camarades, Ingénieurs des Ponts et Chaussées de 3^e classe, qui, n'ayant pas été élevés à la 2^e classe le 1^{er} juillet dernier en même temps que leurs camarades de promotion, sollicitent leur nomination et ont appelé l'attention du Comité sur les requêtes individuelles qu'ils ont adressées à cet effet à M. le Ministre.

Conformément à l'avis exprimé par le Comité dans sa dernière séance, le Président a pris sur cette question, des informations desquelles il résulte que ces quatre Camarades n'étaient pas portés au tableau dressé par le Comité d'avancement fonctionnant dans les conditions réglementaires prévues par le Décret du 18 février 1882. Le Ministre a, d'ailleurs, répondu dans ce sens à chacun d'eux en ajoutant qu'il appréciait, comme leurs Chefs immédiats, la valeur de leurs services et que la mesure prise à leur égard n'affectait à aucun degré la marque d'une désapprobation.

Le Comité émet l'avis que n'ayant pas à discuter les décisions prises par le Comité d'avancement, il ne peut, en ce qui le concerne, donner aucune suite à cette affaire.

Le Comité fixe au samedi 21 janvier, jour du

(1) Ce discours a été publié dans le bulletin d'octobre.

bal de l'École Polytechnique, la date de l'Assemblée générale. Il désigne MM. Colson, Labbaye et Buisson pour vérifier la comptabilité du Trésorier, conformément à l'article 20 du règlement.

LE PRÉSIDENT fait connaître la suite donnée aux démarches poursuivies depuis plus d'un an par le Comité pour obtenir la révision des allocations et indemnités accordées aux Ingénieurs en exécution du Décret du 18 décembre 1906. Une Commission, chargée de cette révision, a été nommée par arrêté ministériel du 6 octobre 1910 sur la proposition de M. le Directeur du Personnel, ainsi qu'il avait bien voulu le laisser entrevoir quand il a été saisi par le Comité des vœux émis par la dernière Assemblée générale. Le Président de l'Association fait d'ailleurs partie de cette Commission qui, dès sa première réunion, s'est montré favorable à l'allocation de nouvelles indemnités, au relèvement des indemnités déjà existantes, et notamment à la réduction du taux de la retenue pratiquée sur les allocations que plusieurs Ingénieurs reçoivent des Conseils généraux, Communes, Chambres de Commerce, etc...

M. le Ministre a d'ailleurs déjà statué dans un sens conforme aux premiers avis de principe émis par la Commission, en décidant tout récemment l'augmentation des indemnités accordées à plusieurs Ingénieurs chargés de services spéciaux.

Le Comité émet le vœu que la Commission continue dans cette voie et donne la plus large satisfaction aux désirs de nombreux Camarades, en proposant notamment l'allocation d'indemnités à la plupart des Ingénieurs attachés à des services spéciaux et la plus grande réduction possible du taux des retenues faites sur les allocations n'émanant pas de l'Etat en attendant la suppression, désirable à tous les points de vue, de toute retenue de ce genre.

LE PRÉSIDENT soumet au Comité, dans ses grandes lignes, l'allocation qu'il compte prononcer dans quelques instants au banquet de l'Association que M. le Ministre des Travaux Publics doit venir présider.

Le Comité approuve les termes de cette allocation.

La séance est levée à 7 h. 1/2.

Le Secrétaire,
G. CARDIN.

Le Président,
A. GUÉRARD.

Séance du 21 janvier 1911.

La séance est ouverte à 10 heures du matin sous la présidence de M. GUÉRARD.

Présents : MM. AUBIN, BIENVENUE, BOURGOGNON, BUISSON, COLSON, GILLES-CARDIN, LABBAYE, LEPRINCE-RINGUET, RABUT, SÉJOURNÉ, TALZIN.

Absents et excusés : MM. CLAVEL, LAROCHE, LEBRUN, STABLO, THOUVENOT, WEISS.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Comité arrête les comptes qui doivent être soumis à l'Assemblée générale et vote une grati-

fication de deux cent cinquante francs à M. Maillet, en raison de ses excellents services.

LE PRÉSIDENT expose la demande qui lui a été adressée par M. Adam, mis en disponibilité pour convenances personnelles à dater du 1^{er} septembre 1908 et autorisé à entrer au service de la Compagnie d'Orléans. M. Adam fait remarquer que le décret du 5 août 1908 ayant été abrogé par le décret du 24 juin 1910 qui vise dans son article 10, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées mis antérieurement en disponibilité pour convenances personnelles, il doit être admis à bénéficier des dispositions du nouveau décret. Comme il avait plus de sept années de services effectifs d'Ingénieur des Ponts et Chaussées à l'époque où il a été autorisé à entrer au service d'une Compagnie de chemins de fer, il semble qu'il ait droit à être mis en congé hors cadres. Il a donc adressé une demande dans ce sens à M. le Ministre et il a prié M. le Président de bien vouloir l'appuyer.

LE PRÉSIDENT a fait une démarche dans ce sens auprès de la Direction du Personnel qui a reconnu le bien fondé de la demande de M. Adam à laquelle il sera fait droit.

Le Comité estime que dans ces conditions, l'affaire ne comporte pas d'autre suite.

LE PRÉSIDENT rappelle que la dernière tournée d'été doit réglementairement, faire l'objet d'un compte rendu technique publié dans les *Annales des Ponts et Chaussées et des Mines*.

M. SÉJOURNÉ fait connaître qu'il a adressé à la Commission des *Annales des Ponts et Chaussées*, le compte rendu de la visite des ports d'Amsterdam et de Rotterdam qui sera publié prochainement.

LE PRÉSIDENT rappelle à M. Leprince-Ringuet qu'il a bien voulu se charger du compte rendu de la visite des mines de Lens, et qu'il serait désirable que ce compte rendu fût publié prochainement dans les *Annales des Mines*.

Il demande également à MM. Bienvenue et Rabut de bien vouloir lui adresser un compte rendu sommaire de la tournée qui a eu lieu à Paris, le 28 novembre dernier, pour être inséré dans le prochain *Bulletin du P. C. M.*

LE PRÉSIDENT expose les diverses questions qui doivent être soumises à l'Assemblée générale, notamment celle de la prochaine tournée d'été, pour laquelle aucune proposition n'a encore été faite.

M. LEPRINCE-RINGUET demande des renseignements sur les reliquats éventuels des Chapitres des Traitements des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines pour l'exercice 1910.

LE PRÉSIDENT rappelle à ce sujet, les premiers travaux de la Commission récemment nommée pour réviser les indemnités allouées aux Ingénieurs et dont il a été question dans le procès-verbal de la dernière séance.

M. RABUT appelle l'attention du Comité sur la situation des Ingénieurs des Compagnies de Chemins de fer qui professent à l'Ecole des Ponts et Chaussées à l'Ecole Supérieure des Mines. Ils devraient, d'après lui, être considérés comme étant en service actif.

M. COLSON fait connaître que le Conseil d'Etat a examiné la question lors de la préparation du nouveau décret du 24 juin 1910 relatif aux situations des Ingénieurs. Il n'a pas paru possible d'accorder aux Ingénieurs en congé hors cadres et titulaires d'une chaire dans les Ecoles en question, d'autres avantages que ceux qui résultent de l'article 4 du décret.

M. RABUT fait remarquer que la réclamation de ces Ingénieurs « est postérieure à l'avis du Conseil d'Etat dont elle combat les considérants. Il remettra à M. le Président copie de cette réclamation. Elle ne le vise plus d'ailleurs personnellement maintenant qu'il est rentré au service de l'Etat, mais elle demeure fondée à l'égard des Ingénieurs qui se trouvent actuellement dans la situation mixte dont il s'agit. Il importe de ne pas déprécier le professorat ».

M. COLSON fait observer à ce sujet, l'intérêt qu'il y aurait à ce que les jeunes Camarades sortant de l'Ecole des Ponts et Chaussées et de l'Ecole des Mines travaillent plus spécialement une branche de leur art afin d'être à même, après quelques années d'études et de pratique, de succéder à leurs anciens maîtres qui ne peuvent que les encourager dans cette voie.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Le Secrétaire,
G. CARDIN.

Le Président,
A. GUÉRARD.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

du 21 janvier 1911.

La séance est ouverte à 2 h. 1/4 sous la présidence de M. GUÉRARD.

M. RABUT, Trésorier de l'Association, donne lecture du rapport ci-après sur la situation financière :

« Les comptes des années précédentes se sont soldés par la constitution d'un fonds social de 4.400 francs (produit des cotisations rédimées) et d'un fonds de réserve de 19.214 fr. 95 (excédent des recettes sur les dépenses).

« Les résultats de l'année 1909-1910 sont encore assez satisfaisants, puisque le fonds social s'est accru de 500 francs et que les bénéfices se sont élevés à la somme de 2.003 fr. 85 à ajouter à notre fonds de réserve.

« Le bilan de l'année 1909-1910 s'établit comme suit :

« Le nombre des adhérents au 1^{er} novembre 1900 (commencement de l'année sociale) était de 733
« Deux membres, dont les cotisations étaient rédimées, sont décédés, sont à déduire

Reste 731
« Le nombre des Membres qui se sont fait

« inscrire depuis cette époque jusqu'au 31 octobre 1910 (clôture de l'exercice) a été de. 23

Total 754

« Mais 13 Membres sont morts dans l'année et 1 a donné sa démission avant d'avoir payé le montant de leur cotisation ; de plus 6 Membres, dont 5 résidant hors de France, n'ont pas encore effectué leur versement ; soit à défalquer 20 cotisations plus 12 cotisations entièrement rédimées, soit en tout. 32
« cotisations à déduire, en sorte que le nom-

bre des recouvrements effectués a été de... 722
« se décomposant comme suit :

1	cotisation entièrement rédimée	Fr.	300
2	— partiellement rédimées	....	200
340	— annuelles à 15 fr.	.....	5.100
345	— — à 10 fr.	.....	3.450
34	— — à 5 fr.	.....	170

TotalFr. 9.220

722 cotisations auxquelles il y a lieu d'ajouter 5 cotisations arriérées de l'exercice précédent 65

TotalFr. 9.285

dont 500 francs à verser au fonds social, conformément à l'art. 17 des statuts et 8.785 francs à verser aux produits de l'exercice courant.

« Ces produits se sont élevés en totalité à la somme deFr. 15.858 85
savoir :

Produit des cotisations annuelles	..	8.785	»
Recettes diverses	.....	747	85
Abonnements collectifs	.....	6.326	»

Total égal 15.858 85

« D'autre part, les dépenses se sont élevées à 13.855 francs, savoir :

1° Frais généraux d'administration.	1.352	40
2° Tournées	1.779	30
3° Réception en France d'Ingénieurs étrangers	720	55
4° Diners périodiques	555	35
5° Publications de l'Association	1.176	85
6° Abonnements collectifs	7.824	35
7° Compte d'avance	144	»
8° Souscriptions diverses	302	20

Total égal 13.855 »

« en sorte que l'excédent des recettes sur les dépenses a été de 15.858 fr.85—13.855=2.003 fr.85
« représentant le bénéfice de l'exercice à verser au fonds de réserve, et au fonds social, la somme de 500 fr. (cotisations rédimées).

« Nous vous proposons de vouloir bien approuver ces comptes et notamment l'emploi de la somme de 581 fr. 45 pour parfaire celle nécessaire à l'achat de 8 obligations des chemins de fer de l'Ouest, effectué pour le compte de l'Association, le 22 décembre dernier.

« Nous vous rappelons, d'ailleurs, que, conformément aux termes de l'article 23 du règlement,

« les sommes versées tant au fonds social qu'au fonds de réserve, doivent être placées, au nom de l'Association, en rentes sur l'Etat en obligations de chemins de fer jouissant d'une garantie d'intérêt de l'Etat ou en obligations du « Crédit Foncier. »

M. COLSON donne ensuite lecture du rapport ci-après relatif à la vérification dont les comptes ont été l'objet :

« Le Comité a désigné, pour vérifier les comptes du Trésorier, MM. Colson, Labbaye et Buisson. »

« La Commission de vérification des comptes a constaté la bonne tenue des registres ; elle a vérifié par voie d'épreuves l'exactitude des inscriptions de recettes et de dépenses. Elle ne peut qu'exprimer sa satisfaction pour la bonne gestion financière du Trésorier et de l'Agent-Comptable. »

L'Assemblée vote à l'unanimité, l'approbation des comptes du dernier exercice.

Le PRÉSIDENT fait remarquer que le compte « Réception en France d'Ingénieurs étrangers » qui, les années précédentes, figurait toujours avec la mention « Néant », comporte une dépense de 720 fr. 55 pour l'année 1910.

Au mois d'avril dernier, un groupe important de techniciens anglais, le Concrete Institute de Londres, a délégué plusieurs de ses Membres pour visiter, dans la région de Paris, les plus anciennes constructions en béton armé et recueillir des documents positifs sur leur état de conservation. Cette tournée, organisée par M. Rabut, s'est faite avec le concours de MM. Bechmann, Colmet-Daage, Mesnager et Loëwy.

Elle a compris notamment la visite :

1° Des travaux de la tranchée des Batignolles exécutés par l'Administration des Chemins de fer de l'Etat.

2° Des canalisations d'égouts exécutées par le Service d'assainissement de la Ville de Paris.

3° Des travaux de couverture du Canal Saint-Martin (Bassin du Temple).

4° De l'Eglise Saint-Jean de Montmartre, construite d'après les plans et sous la direction de M. de Baudot, Inspecteur général des Monuments historiques.

Se souvenant des réceptions aussi empressées que cordiales, offertes par les Ingénieurs et les Autorités britanniques aux Sociétaires du P. C. M. pendant tout le cours de sa tournée d'Angleterre, en 1903, le Comité, sur la proposition du Camarade Rabut, avait, dans sa séance du 5 mars 1910, décidé d'ailleurs, de profiter de l'occasion qui s'offrait à lui de reconnaître ces politesses en invitant les Ingénieurs anglais faisant partie de la Délégation du Concrete Institute à un dîner auquel tous les Membres de l'Association ont été mis à même de souscrire. L'invitation a été étendue aux Ingénieurs Civils et Architectes français participant à la tournée du Concrete Institute. Ce dîner, a réuni, le 9 avril, au restaurant Marguery, 36 personnes, savoir :

17 invités anglais :

Sir Henry Tanner, Architecte en Chef des travaux de l'Etat, Vice-Président du Concrete Institute et Président de la Délégation,

MM. C.-H. Colson, Directeur des Travaux hydrauliques de la marine au port de Douvres,

W. Dunn, Rédacteur du *Reinforced Concrete*,

W.-G. Kirkaldy, Directeur du bureau d'essais Kirkaldy,

J.-S.-E. de Vesian, Représentant de la Maison Hennebique, à Londres,

F.-E. Wentworth-Sheilds, Ingénieur du port de Southampton,

H.-K. Dyson, Secrétaire technique du Concrete Institute,

H.-K.-G. Bamber.

Fred A. White et Harold Anderson, Directeurs des Fabriques Réunies de ciment Portland,

Capitaine Gibson-Fleming, Professeur à l'Ecole du Génie Militaire de Chatham.

G.-C. Workmann, Représentant de la Maison Coignet,

P.-W. Leslie, Directeur du *Stuart Granolithic*,
Vye Parminter.

4 invités français :

MM. Candlot, Ingénieur Civil,

Léon Coignet, Président de la Chambre Syndicale du Béton armé.

Féret, Directeur du Laboratoire des chaux et ciments à Boulogne-sur-Mer.

F. Hennebique, Ingénieur-Constructeur.

Et 15 membres du P. C. M. :

MM. Bechman, Colmet-Daage, Colson, Considère, Garreta, Jégou d'Herbeline, Labbaye, Laroche, Launay, Leprince-Ringuet, Rabut, Sabouret, Schoendörffer, Séjourné, Widmer.

Des allocutions empreintes de la plus grande cordialité ont été prononcées par M. Colson, Membre du Comité, remplaçant le Président et le Vice-Président absents, et par M. White, délégué du Concrete Institute, qui mania la langue française avec autant d'élégance que de pureté.

Avant de quitter la France, la Délégation du Concrete Institute a tenu à remercier de leur hospitalité les Ingénieurs français qui l'avaient reçue et guidée, et elle leur a offert à l'Hôtel de Crillon, le 8 avril, un dîner qui rassemblait notamment les Camarades Le Châtelier, Rabut, Mesnager, MM. Féret, Hennebique, Coignet, etc.

Le compte rendu de la visite à Paris inséré au Bulletin du Concrete Institute en juin 1910, et signé par M. Wentworth-Sheilds, Secrétaire de la Délégation, témoigne, en termes flatteurs, de la bonne impression que nos Collègues Anglais ont emportée de l'accueil qui leur a été fait en France et en particulier par l'Association, qui gardera de cette trop courte réunion internationale le plus agréable souvenir.

Le Comité, dans sa séance du 30 avril, a adressé ses remerciements à MM. Colson et Rabut, pour la part active qu'ils ont prise à la réception offerte par l'Association aux Ingénieurs du « Concrete Institute ».

Le PRÉSIDENT rappelle les principales questions étudiées par le Comité au cours de l'année 1910, ainsi que le mentionnent les procès-verbaux des séances publiés par le Bulletin.

Le Comité a commencé dès le mois de décembre 1909 ses démarches tendant à obtenir la révision des allocations et indemnités accordées aux Ingénieurs en exécution du décret du 18 décembre 1906. Il les a poursuivies avec une nouvelle activité pour se conformer au vœu émis par l'Assemblée Générale du 22 janvier 1910.

Ses démarches ont eu un résultat favorable et une Commission chargée de procéder à la révision de ces indemnités a été nommée par arrêté ministériel du 6 octobre 1910. Le Président de l'Association fait partie de cette Commission qui, dès sa première réunion, s'est montrée favorable à l'allocation de nouvelles indemnités, au relèvement des indemnités déjà existantes, et notamment à la réduction du taux de la retenue pratiquée sur les allocations que plusieurs Ingénieurs reçoivent des Conseils généraux, Communes, Chambres de Commerce, etc.

M. le Ministre a d'ailleurs déjà statué dans un sens conforme aux premiers avis de principe émis par la Commission en décidant tout récemment l'augmentation des indemnités accordées à plusieurs Ingénieurs chargés de Services spéciaux.

Le Comité continuera à faire tous ses efforts auprès de l'Administration pour qu'elle continue dans cette voie et donne la plus large satisfaction aux désirs de nombreux Camarades.

Le Comité a poursuivi l'enquête commencée auprès des Ingénieurs en Chef des principaux ports maritimes au sujet du projet de loi relatif au régime des ports de commerce. A la suite de cette enquête, il a adopté des conclusions tendant à modifier la loi sur des points de détails ou à en faire préciser le sens. Les indications ainsi données par lui n'ont pas été inutiles, et il a été tenu compte de quelques-unes dans la rédaction du texte adopté finalement par la Chambre des Députés. Le projet de loi est actuellement encore soumis au Sénat et fait l'objet d'une nouvelle enquête auprès des Chambres de Commerce.

Le Comité n'a pas perdu de vue le projet de loi sur le Statut des fonctionnaires qui est appelé à venir bientôt en discussion devant le Parlement. Il va en reprendre l'étude de manière à la faire aboutir à des conclusions précises; tous ses efforts tendront d'ailleurs à faire maintenir aux Camarades, au point de vue du recrutement, de l'avancement et du régime disciplinaire, les garanties dont ils jouissent actuellement.

Le PRÉSIDENT, au sujet de la tournée d'été qui doit avoir lieu en 1911, prie les Membres de l'Association de lui indiquer les travaux qui leur paraîtraient mériter une visite. Il rappelle à ce sujet les tournées d'été faites en dehors de Paris par le P. C. M. depuis sa création. Le tableau suivant indique ces tournées.

1902. — Mai : Luxembourg (Cologne, Dusseldorf). — Octobre : Lyon, Valence. Le Rhône, Le Teil, Marseille.

1903 (au printemps). — Angleterre (Douvres,

Londres, Liverpool, Manchester). (en automne). — Suisse (Simplon).

1904. — Est (Schlucht, Pont-à-Mousson, Longwy, Nancy).

1905. — En juillet : Bretagne (Chemins de fer départementaux des Côtes-du-Nord).

En octobre : Centre (Orléans, Montluçon, Viaduc des Fades).

1906. — Marseille, Gorges du Loup, Nice. — Italie (Gênes, Milan).

1907. — Cerdagne (Perpignan, Montlouis). — Espagne (Barcelone, Montserrat).

1908. — Suisse (Loetschberg).

1909. — Pont de Montanges. Genève. Le Salève, Annecy. — Pont de Seythenex. Valence, Le Rhône, Avignon.

1910. — Mines de Lens. — Hollande (Ports de Rotterdam et d'Amsterdam).

Le PRÉSIDENT rappelle que le dernier banquet de l'Association, présidé par M. le Ministre des Travaux Publics, qui devait avoir lieu en principe le 23 mai 1910, a dû être reporté au 28 novembre dernier. Une troisième tournée ou visite de travaux a en conséquence été organisée à Paris pour le même jour, afin de justifier vis-à-vis des Compagnies de Chemins de fer la demande de permis de circulation qui leur a été adressée par M. SÉJOURNÉ, Organisateur des tournées. Il a été entendu alors que si les Compagnies accordaient des permis pour la troisième fois pendant l'année 1910, l'Association ne leur adresserait qu'une seule demande pour l'année 1911 à l'occasion de la tournée d'été. Dans ces conditions, on peut se demander s'il convient de prévoir en 1911 une tournée de printemps à Paris, étant donné que l'Association doit s'interdire de demander de permis à cette occasion.

D'autre part, le dernier banquet, présidé par M. le Ministre, venant d'avoir lieu tout à fait à la fin de l'année 1910, il semble y avoir lieu de reporter au début de l'année 1912 le prochain banquet que l'Association lui demandera de présider.

MM. JOYANT, LEPRINCE-RINGUET et STABLO estiment qu'il convient d'inviter chaque année M. le Ministre à présider un banquet de l'Association et qu'il n'y a pas lieu de lier cette question à celle de l'obtention de permis de circulation.

MM. JUNCKER, COLSON, et SÉJOURNÉ pensent qu'il n'y a pas d'inconvénient à remettre le prochain banquet au début de l'année 1912. Il ne faut d'ailleurs pas se dissimuler que les Camarades de province habitant au loin ne viendront qu'en petit nombre s'ils ne disposent pas de permis de circulation, et il serait fâcheux que le prochain banquet réunit moins d'adhérents que le dernier.

Les avis paraissant à peu près également partagés, le Président propose à l'Assemblée de s'en rapporter au Comité pour examiner à nouveau la question et la résoudre au moment voulu en tenant compte des circonstances nouvelles qui pourraient se présenter. Il est, d'ailleurs, entendu que les dîners ordinaires de l'Association continueront comme par le passé à avoir lieu tous les deux mois environ.

L'Assemblée, à l'unanimité, adopte cette proposition.

Le PRÉSIDENT fait connaître les résultats du scrutin pour le renouvellement partiel du Comité.

Nombre de votants : 308.

Ont obtenu :

MM. CHESNEAU	305	voix
DE JOLY	303	—
BOUTTEVILLE	300	—
TARTRAT	294	—
ARMAND	293	—
BERTRAND	282	—
DEBÈS	45	—
DIVERS	7	—

En conséquence, le Président proclame élus les six premiers Camarades : MM. CHESNEAU, DE JOLY, BOUTTEVILLE, TARTRAT, ARMAND et BERTRAND. La séance est levée à 3 heures et demie.

Le Secrétaire,
G. CARDIN.

Le Président,
A. GUÉRARD.

Séance du 6 février 1911.

La séance est ouverte à 6 h. 3/4, sous la présidence de M. GUÉRARD.

Présents : MM. ARMAND, BERTRAND, BIENVENUE, BUISSON, BOUTTEVILLE, CHESNEAU, COLSON, GUÉRARD, DE JOLY, LEPRINCE-RINGUET, TARTRAT.

Absents et excusés : MM. AUBIN, CLAVEL, LAROCHE, LEBRUN, THOUVENOT et WEISS.

M. RABUT a donné sa démission de membre du Comité dans le but d'en rendre la composition conforme à l'article 4 des statuts relatif à la proportion des membres parisiens et provinciaux.

Le Comité procède au renouvellement de son bureau ; sont élus ou réélus :

MM. GUÉRARD, *Président* ;
CHESNEAU, *Vice-Président* ;
BOUTTEVILLE, *Trésorier* ;
DE JOLY, *Secrétaire*.

Le Comité délègue en conséquence à M. BOUTTEVILLE les pouvoirs nécessaires pour effectuer toutes opérations de trésorerie au nom de l'Association et notamment donner quittances des sommes reçues, opérer les versements de fonds aux établissements financiers, etc...

M. BUISSON est chargé de l'organisation des dîners périodiques.

Le PRÉSIDENT, au nom du nouveau bureau, remercie les Membres du Comité du témoignage de confiance qu'ils lui ont donné.

Divers membres font connaître qu'ils ont reçu du Camarade Bellom communication d'une proposition de résolution déposée à la Chambre des Députés, à l'occasion de la discussion du Budget

de la Guerre et invitant le Gouvernement « à prendre toutes mesures nécessaires pour que désormais mais l'avancement des Officiers de la réserve « et de la territoriale dans l'arme de l'Artillerie « n'ait plus d'autres causes que les capacités militaires et l'ancienneté, pour que les fonctions « civiles, quelles qu'elles soient, ne puissent concéder dans cette arme la possession d'aucun « grade, enfin que l'avancement dans les fonctions « civiles n'entraîne plus comme conséquence un « avancement militaire correspondant ».

Divers membres du Comité rappellent que la situation militaire des Ingénieurs des Mines, qui semblent particulièrement visés par cette proposition de résolution, est réglée comme celle des autres anciens Elèves de l'École Polytechnique classés dans les services civils par l'article 36 de la loi du 24 juillet 1873 relative à l'organisation générale de l'Armée et par les règlements d'administration publique du 20 mars 1876 et du 3 septembre 1888, auxquels est venu se joindre le décret du 12 juillet 1890, spécial aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines chargés de fonctions dans le Service de l'Intendance militaire.

La situation militaire faite aux Ingénieurs des Mines par les assimilations de grades critiquées est d'autant plus justifiée que bon nombre d'entre eux seraient affectés en cas de guerre à des emplois tels que directions de poudreries et de manufactures, services de ravitaillement, auxquels leurs fonctions civiles les préparent d'une manière spéciale.

Le Comité décide de prier le Camarade LEBRUN de bien vouloir suivre la question à la Chambre des Députés et d'y faire valoir les arguments propres au maintien de la situation militaire actuelle des Ingénieurs des Mines.

M. COLSON fait connaître que le projet de loi relatif au régime administratif des ports maritimes de commerce est toujours pendant devant le Sénat. A la demande de la Commission des voies navigables de cette Assemblée, une circulaire a été adressée le 21 décembre 1910 par le ministre des Travaux publics aux Présidents des Chambres de Commerce intéressées pour inviter ces Compagnies à présenter leurs observations sur le texte soumis au Parlement.

Le Comité, après discussion, estime que l'ouverture de cette enquête, sur laquelle l'attention des Ingénieurs des Services maritimes a dû déjà se porter, n'appelle aucune intervention nouvelle de sa part.

M. LEPRINCE-RINGUET expose qu'il a été saisi par M. Mannheim, Ingénieur des Manufactures de l'Etat, d'ouvertures tendant à l'extension des cadres de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines qui s'affilierait les Ingénieurs de l'Etat relevant d'autres Départements ministériels. La fusion des groupements constitués par ces derniers avec le P. C. M. aurait pour effet, dans la pensée de ses promoteurs, d'augmenter le poids et l'autorité des démarches entreprises dans l'intérêt commun.

Divers membres font observer que les intérêts communs aux Ingénieurs de l'Etat relevant de divers Départements ministériels et recrutés pour partie au moins à l'Ecole Polytechnique, ont un organe naturel dans la Société des Amis de l'Ecole Polytechnique et que le resserrement des liens existant entre cette Société et les groupements purement professionnels constitués ou à constituer satisfierait probablement à tous les besoins.

Sous le bénéfice de ces remarques, le Comité décide de réserver la question dont il a été saisi par le Camarade Leprince-Ringuet.

M. LE PRÉSIDENT rappelle au Comité que l'Assemblée générale du 21 janvier lui a laissé le soin de résoudre la question de l'organisation en 1911 d'un banquet dont la présidence serait offerte à M. le Ministre des Travaux publics.

Après discussion, le Comité estime que, sous réserve des circonstances nouvelles de nature à modifier sa détermination, il y a lieu de ne pas abuser de l'obligeance des Compagnies de Chemins de fer et de réserver, pour la tournée annuelle à organiser, les demandes de permis de circulation qui leur seront adressées en 1911.

- La séance est levée à 7 h. 3/4.

Le Secrétaire,
G. DE JOLY.

Le Président,
GUÉRARD.

V

COMPTE RENDU DU BANQUET

PRE-IDIÉ PAR M. LE MINISTRE

Ce banquet a eu lieu au Palais d'Orsay. Outre M. Puech, Ministre, M. Peyronnet, Directeur du Cabinet, M. Charguéraud, Directeur des Routes et de la Navigation, les 114 camarades dont les noms suivent ont pris part à cette réunion :

MM. Alby, Alexandre (Paul), Arnaud (Jean), Aubin, Baratte, Beaugey, Bechmann, Bertrand (Léon), Bertrand (Vital), Bienvenue, Boreux, Bourgeois (Désiré), Bourgougnon, Boutteville, Cadart, Callon, Cardin, Chabert, Collard, Colson, Crahay de Franchimont, David, Defline, Delafond, Delestrac, Doërr, Dreyfus, Dugardin, Dusuzeau, Equer, Elève, Ferrus, Grimpret, Guérard, Guibal, Guiffart, Guignard, Guillot, Hecker, Henry-Gréard, Heude, Huet (Robert), Jacquerez, Joyant, Jullien (Ernest), Juncker, Krafft, Labbaye, Laborière, Lallemand, Lannusse, Laroche (Charles), Lavollée, Lebreton, Lebrun, Leclercq de Pulligny, Le Conte, Lefort-Lavauzelle, Legay, Logouéz, Le Grain, Leprince-Ringuet, Le Trocquer, Le Verrier, Levesque, Lidy, Limasset, Locherer, Loiseleur, Luncau, Mahieu, Maître, Margaine, Marion, Marlio, Mazerolle, Mesnager, Mocquery, Monestier, Monmerqué, Naudé, Ourson, Pariset, Pellé (Max.), Pellé (Carl.), Perrier, Picarougne,

Poulet, de Préaudeau, Rabut, Rézal (Jean), Ribière, Salles, Schœndorffer, Séjourné, Sieglar (Jean), Stablo, Tauzin, de Tavernier, Tavernier (Henri), Thiollière, Thouvenot, Toulon, Tume-rolle, Tur, d'Ussel, Vasseur, Vicaire, de Volontat, Weiss (Paul), Wiart, Widmer (Maurice), Zeiller, Zürcher.

Au dessert, M. Guérard, Président de l'Association, a pris la parole en ces termes :

« Monsieur le Ministre,

« Au nom de l'Association des Ingénieurs des « Ponts et Chaussées et des Mines, j'ai l'honneur « de vous souhaiter la bienvenue et de vous re- « mercier d'avoir bien voulu vous rendre à notre « invitation et accepter la présidence de ce ban- « quet. Vous nous avez donné ce soir un témoi- « gnage de bienveillance extraordinaire, je puis « le dire, auquel nous avons été extrêmement sen- « sibles. Malgré les occupations du Parlement, « malgré les préoccupations auxquelles vous êtes « soumis, vous avez bien voulu ne pas manquer « d'assister à notre banquet, et nous vous en som- « mes particulièrement reconnaissants. (*Applau- « dissements.*)

« Vous connaissez notre Association, Monsieur « le Ministre. Elle date de 1902. Elle a été fondée « par application de la loi du 1^{er} juillet 1901 sur « le contrat d'association. Son but vous est connu : « c'est de resserrer, au moyen de réunions et de « publications, les liens qui unissent les Ingé- « nieurs et anciens Ingénieurs des Ponts et « Chaussées et des Mines, et d'assurer à chacun « l'appui moral de tous.

« Depuis 1902, des changements considérables « touchant à l'essence même du Corps des Ponts « et Chaussées et du Corps des Mines ont été ap- « portés au mode de recrutement des Ingénieurs, « à leurs traitements et aux situations qu'ils occu- « pent en dehors du service de l'Etat.

« Je vous demande la permission, Monsieur le « Ministre, de vous soumettre très respectueuse- « ment, avec toute la déférence que nous devons « au Chef du Département ministériel auquel nous « avons l'honneur d'appartenir, non pas un cahier « de revendications, mais un aperçu sommaire « des principales observations qui ont été présen- « tées et des desiderata qui ont été exprimés.

« A partir de la loi des 2 juillet-30 novembre « 1850, le Corps des Ingénieurs des Ponts et « Chaussées se recrutait en partie parmi les con- « ducteurs, jusqu'à concurrence du sixième du « nombre des Ingénieurs. L'admission des con- « ducteurs avait lieu à la suite de concours et « d'examen publics.

La loi du 24 décembre 1907 a ouvert les rangs « des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des « Mines à ceux de leurs collaborateurs qui, sans « être passés par l'Ecole Polytechnique, sans « avoir subi les examens théoriques et pratiques « auxquels était subordonnée jusque-là la nomi- « nation d'Ingénieur, réunissent les conditions « voulues pour remplir convenablement les fonc- « tions d'Ingénieur et en occuper dignement la « situation.

« L'article 15 de cette loi portait que les Ingénieurs auxiliaires, les Sous-Ingénieurs, Conducteurs des Ponts et Chaussées et Contrôleurs des Mines faisant fonctions d'Ingénieurs, pourraient être nommés Ingénieurs ordinaires après avis du Comité, composé des Inspecteurs Généraux de 1^{re} classe et des Directeurs du Ministère.

« La loi de Finance du 8 avril 1910 a complété cette disposition en portant que les Sous-Ingénieurs, conducteurs, etc., non seulement en France, mais en Algérie, en Tunisie et dans les colonies françaises, pourront être nommés Ingénieurs ordinaires sans examen, dans les conditions stipulées aux articles 7 et 15 de ladite loi.

« Du 30 novembre 1850 au 24 décembre 1907, sur 1.018 Ingénieurs des Ponts et Chaussées nommés pendant cette période d'une durée de 57 ans, 73 provenaient des rangs des conducteurs: parmi eux, on remarque un ancien élève de l'Ecole Polytechnique, qui est aujourd'hui Ingénieur en Chef de 1^{re} classe, 15 d'entre eux sont devenus Ingénieurs en Chef et 2 se sont retirés avec le titre d'Inspecteur général honoraire.

« Du 24 décembre 1907 à ce jour, sur 195 Ingénieurs des Ponts et Chaussées nommés durant cette période, 146, c'est-à-dire plus des 7/10, proviennent des rangs des conducteurs, savoir: 6 sortant de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées,

« 20 nommés après examen professionnel, et 120 nommés Ingénieurs du cadre spécial. Parmi ces derniers, 76 avaient déjà le titre d'Ingénieur auxiliaire.

« Nul doute que les nouveau-venus dans notre Corps n'aient à cœur de justifier la confiance que le Parlement et le Gouvernement de la République ont mis en eux pour maintenir la bonne renommée du Corps des Ponts et Chaussées.

« En ce qui concerne le Corps des Ingénieurs des Mines, il n'existait, pour les Contrôleurs des Mines, autrefois garde-mines, rien d'analogue aux examens d'Ingénieurs prévus par la loi de 1850 pour les Conducteurs des Ponts et Chaussées, et la loi du 24 décembre 1907 s'applique à la fois aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et aux Ingénieurs des Mines.

« Depuis la promulgation de cette loi, un Contrôleur des Mines, à la suite de l'examen professionnel, a été nommé Ingénieur. Aucun Contrôleur des Mines n'est entré à l'Ecole Nationale des Mines, et aucune nomination n'a été faite dans le cadre spécial.

« Le nombre total des nominations, depuis le 24 décembre 1907 jusqu'à ce jour, a été de 6, y compris l'ancien Contrôleur des Mines.

« Il avait été question, un moment, de supprimer la faculté qu'ont eue jusqu'à présent les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, de quitter momentanément le service de l'Etat, à la faveur d'un congé qu'on a appelé longtemps congé illimité, puis renouvelable, pour prêter leur concours, dans des fonctions de

« leur compétence, soit à des Compagnies chargées de services publics par l'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics en France ou par les pays de protectorat et les colonies françaises, soit à des Compagnies minières et de même à l'étranger.

« Le nombre des Ingénieurs en congé illimité était tel que l'on pouvait craindre de voir le fonctionnement des services publics compromis.

« Le décret du 5 août 1908 relatif aux situations que peuvent occuper les fonctionnaires des Ponts et Chaussées et des Mines, avait maintenu la faculté du congé renouvelable, mais avec des conditions particulières, et notamment celle d'après laquelle le congé ne pourrait être accordé qu'après 10 ans de services à l'Etat; ce délai était auparavant de 5 ans.

« La réforme n'a pas produit les résultats qu'on en attendait.

« En exigeant 10 ans de services avant la mise en congé, on risque, dit la circulaire ministérielle du 24 juin 1910, de provoquer des démissions peu de temps après la sortie des Ecoles, et au lieu de retenir les Ingénieurs pendant un laps de temps raisonnable au service de l'Etat, la condition exigée est de nature à avancer leur départ.

« Depuis le 5 août 1908 jusqu'au 24 juin 1910, il s'est produit 8 démissions de jeunes Ingénieurs sortant de l'Ecole Polytechnique et ne comptant pas 5 ans de services; 5 appartenaient aux Ponts et Chaussées, dont 3 à une même promotion, celle de 1904, et 3 aux Mines.

« Le décret du 24 juin 1910 a rétabli le délai de 5 ans pour les congés hors cadre. Nous ne pouvons qu'applaudir à cette disposition. (*Applaudissements.*)

« Une nouvelle démission, celle d'un Ingénieur des Ponts et Chaussées, est survenue depuis le décret du 24 juin 1910; cet Ingénieur ne comptait pas non plus 5 ans de services.

« Les décrets qui ont supprimé les frais fixes des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines et fixé leurs traitements, ont soulevé, dans l'application, de très nombreuses observations. Il serait très désirable, dans l'intérêt de la bonne marche des services, qu'elles pussent recevoir satisfaction.

« Les émoluments des Inspecteurs Généraux de 2^e classe ont été réduits outre mesure. Il est à craindre, si l'on ne répare pas l'erreur, que cette particularité ne soit de nature à nuire au recrutement des Inspecteurs Généraux parmi les Ingénieurs des grands services, ce qui serait extrêmement fâcheux.

« Aux termes de l'article 2 des décrets, il peut être accordé des allocations spéciales, allant jusqu'à 4.000 francs, aux Ingénieurs de grands travaux et aux Ingénieurs des services spéciaux importants. Cet article n'a pu être appliqué jusqu'ici que dans une mesure très restreinte. L'insuffisance des allocations accordées peut entraîner l'envoi, dans les services les plus importants, d'Ingénieurs distingués à qui leur situation de famille ou de fortune ne permet pas de

« ne pas tenir compte des émoluments attachés à un poste.

« D'autre part, une réduction des traitements a été prévue à l'article 4 du décret pour le cas où les Ingénieurs sont chargés, en sus de leur service normal, d'un service dépendant d'une administration locale et donnant lieu à une rétribution permanente. Cette réduction a été fixée à 50 % par les arrêtés ministériels du 4 mai 1907 pour les Ponts et Chaussées et du 23 mars 1908 pour les Mines.

« Une réduction aussi importante entrave le recrutement de services qui comportent des sujétions exceptionnelles. Elle va à l'encontre des intentions des Conseils Généraux et des Chambres de commerce des ports qui confient leurs services techniques aux Ingénieurs de l'Etat.

« Les situations exceptionnelles de certains Ingénieurs en Chef sont ce que les font ces Ingénieurs en Chef. C'est à eux que les assemblées locales veulent s'adresser ; c'est leur rémunération qu'elles veulent améliorer, et il n'est pas dit que, si l'on n'y prend pas garde, des difficultés ne soient pas soulevées par des Conseils Généraux et par des Membres du Parlement. Si un beau jour on venait dire qu'une partie importante des sacrifices imposés aux budgets départementaux et même aux budgets des établissements publics est employée à soulager le budget de l'Etat, l'observation serait plutôt embarrassante : il ne serait peut-être pas commode d'y répondre victorieusement.

« Notre Association n'a pas cessé de se préoccuper de cette situation et de demander qu'il y soit porté remède. L'expérience du régime est aujourd'hui assez longue pour qu'il soit possible de se rendre compte de ses conséquences financières.

« Pour chercher les moyens de mettre fin aux inconvénients signalés, un arrêté ministériel du 6 octobre 1910 a réorganisé la Commission qui avait été instituée pour régler l'application du décret de 1906 sur les allocations des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et de procéder à une étude d'ensemble sur les suppressions de postes d'Ingénieurs actuellement réalisables.

« Votre Président, Messieurs et chers Camarades, a été appelé à faire partie de cette Commission. J'ai vu là un indice de bonnes dispositions de la part de l'Administration ; je ne m'étais pas trompé. La Commission, dont les travaux ne sont pas encore terminés, s'est montrée favorable aux améliorations demandées.

« Laissez-nous espérer, Monsieur le Ministre, que vous voudrez bien prendre prochainement une décision dans le sens des intentions manifestées par la Commission. Ce sera justice. Ce sera une première satisfaction donnée aux desiderata de notre Association et vous ferez un premier pas dans l'acheminement vers la solution la plus rationnelle pour l'application de l'article 4 du décret de 1906, et qui paraît être la suppression de cet article.

« La Commission du 6 octobre 1910 n'a compétence que pour le service des Ponts et Chaussées ;

il n'est pas douteux que quand, à la suite de ses travaux, une décision aura été prise pour les Ponts et Chaussées, une décision corrélatrice sera prise pour les Mines.

« Le Parlement est saisi depuis le 18 octobre 1909 d'un projet de loi sur l'autonomie des ports maritimes de commerce.

La loi a été votée par la Chambre des Députés le 29 mars dernier. Elle est actuellement soumise au Sénat. Le projet d'autonomie présente, pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, le plus sérieux intérêt. Il importe que, dans l'élaboration de la réforme qui se prépare, une des plus importantes qui aient jamais été réalisées en matière de travaux publics, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées chargés des services des ports maritimes, ne soient dessaisis d'une partie de leurs attributions et qu'ils continuent à remplir auprès des Conseils d'administration, indépendamment de leurs fonctions d'Ingénieurs du port, le rôle de représentants de l'intérêt général et de mandataires du Gouvernement. (Applaudissements.)

« Nous ne doutons pas, Monsieur le Ministre, que vos intentions ne soient d'accord avec les vœux que j'ai l'honneur de vous exprimer. Nous vous serons reconnaissants des efforts que vous voudrez bien tenter, le cas échéant, pour sauvegarder la situation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, que vous pouvez compter parmi vos collaborateurs les plus zélés et les plus dévoués.

« Messieurs et chers Camarades,

« Je vous convie à lever votre verre en l'honneur de Monsieur le Ministre des Travaux Publics, des Postes et des Télégraphes. Je bois au Représentant parmi nous du Gouvernement de la République, je bois au bon renom du corps des Ponts et Chaussées, et du corps des Mines, au succès de notre Association, à la grandeur et à la gloire de notre pays. (Applaudissements.)

M. le Ministre a répondu à M. le Président par l'allocation suivante :

« Messieurs, mon cher Président,

« Je suis, Messieurs, particulièrement heureux d'avoir été appelé, comme Ministre des Travaux publics, à la présidence de votre Banquet annuel. Rien, je vous l'assure, ne pouvait m'être plus agréable. Votre Association, en effet, compte parmi les plus puissantes, les plus fécondes et les plus belles. Votre science est universellement connue et vos œuvres, ces œuvres auxquelles votre modestie, mon cher Président, ne vous a pas permis de faire allusion, sont universellement admirées.

« Vous êtes, je n'ai aucune espèce d'hésitation à le proclamer ici, une des forces vives de ce grand pays. Est-ce à dire que vous êtes à l'abri de toute critique? Vous ne le voudriez pas. La critique, d'ailleurs, la critique raisonnable en soi est bonne et bienfaisante, et on devrait, pour ainsi dire, la provoquer. Quant à la critique que injuste, violente, la critique, sans frein, sans

« mesure, c'est incontestablement un abus, mais
« c'est un abus qui est inséparable d'une des plus
« belles conquêtes qu'aient faites les Sociétés mo-
« dernes : la faculté de tout dire dans le rayonne-
« ment d'une liberté presque sans limite.

« Au fond, l'opinion publique, beaucoup plus
« sage que beaucoup ne le pensent, l'opinion pu-
« blique, dans un travail de ventilation incessante,
« passe au creuset ces jugements sommaires, et,
« croyez-le bien, il n'en reste pas grand'chose.

« Avez-vous jamais été visés par quelques-uns
« des critiques qui se sont fait jour ? Je ne sau-
« rais le dire ; c'est possible : cela se comprend
« de la part d'hommes comme vous, que la na-
« ture même de leurs travaux fait vivre en marge
« du tumulte des luttes sociales. Mais que peu-
« vent, je vous le demande, de si légers nuages
« sur la splendeur de votre œuvre, qui est, je le
« répète, une œuvre immense. (*Applaudisse-
« ments.*)

« Messieurs, j'en ai assez dit pour que vous
« puissiez apprécier dans quel sens et dans quel
« esprit j'examinerai, non pas vos revendications,
« car le mot, vous vous êtes défendu de l'em-
« ployer, mais les observations, les remarques et
« les indications que vous voudrez bien me don-
« ner.

« Vous avez attiré mon attention, mon cher
« Président, sur les retenues, qui s'élèvent à un
« chiffre que vous considérez comme tout à fait
« exagéré : à 50 %. Sur ce point, je partage vo-
« tre manière de voir, je n'hésite pas à le dire.
« Cependant, je ne peux pas réaliser vos deside-
« rata d'un coup ; il faudrait demander au Parle-
« ment une somme énorme, énorme non pas par
« rapport au budget de la France — il faudrait
« plus de 400.000 francs et notre budget national
« est de plus de 4 milliards — mais une somme
« qui est relativement considérable. Seulement,
« comme nous sommes en train, aux Travaux Pu-
« blics, et vous y collaborez, de faire tout seuls
« notre réforme administrative — nous la faisons
« d'ailleurs suivant les vœux du Parlement. — au-
« fur et à mesure des disponibilités que je pour-
« rai avoir, je m'engage volontiers, c'est mon
« sentiment depuis que j'ai eu à examiner la ques-
« tion, à abaisser dans une très large mesure cette
« limite et à suivre sur ce point les indications de
« la Commission. (*Applaudissements.*)

« Il y a la question des allocations. Là, c'est
« différent. C'est différent non en ce sens que je
« n'ai pas l'intention de donner satisfaction à ce
« que demande la Commission, mais parce que
« cela m'est plus facile et je vous annonce, si
« vous ne le savez déjà, que j'ai ratifié par une
« signature donnée en bonne et due forme, sur ce
« point spécial, les conclusions de la Commis-
« sion. (*Applaudissements.*) Vous en aurez certai-
« nement notification, si vous ne l'avez déjà ; il
« y a plusieurs jours que c'est signé.

« J'ai même l'intention d'aller plus loin et de
« m'élever dans la mesure du possible et peu à
« peu, à mesure toujours des disponibilités, car
« c'est toujours ce fameux nerf de la guerre qui,
« aux Travaux Publics comme partout ailleurs,

« joue un rôle important, j'ai l'intention de mon-
« ter, au fur et à mesure des disponibilités, jus-
« qu'à la limite qui est indiquée par le décret.
« Vous savez, puisque vous y collaborez vous-mê-
« mes, qu'on n'a pas pu élever les allocations jus-
« qu'à cette limite cette fois-ci ; espérons que,
« grâce aux économies que nous allons réaliser,
« on pourra donner de jour en jour davantage sa-
« tisfaction aux vœux de la Commission dont vous
« parliez tout à l'heure (*Applaudissements.*)

« Vous avez parlé de l'autonomie des ports et
« du rôle capital que jouent les Ingénieurs qui s'y
« trouvent.

« Eh bien, Messieurs, je crois que le projet de
« la Chambre ne porte aucune atteinte — je n'ai
« peut-être pas suffisamment étudié la question,
« je parle de souvenir, et au moment où j'ai voté
« ce projet, je n'avais pas du tout l'idée qu'un
« jour je pourrais présider une si belle et si bril-
« lante fête que celle de ce soir, sans quoi j'aurais
« porté mon attention tout spécialement sur cette
« question et je ne manquerais pas de vous don-
« ner mon sentiment, — mais il me semble que
« la loi votée par la Chambre ne porte aucune at-
« teinte à la situation des Ingénieurs. Si elle por-
« tait une atteinte quelconque, ce que je vous
« prierais de me signaler, peut-être pourrait-on
« obtenir au Sénat une légère modification sur ce
« point. Mais ce qui me fait penser que le vote à
« la Chambre vous donne toute satisfaction, c'est
« que vous y avez des défenseurs éminents. Je
« n'ai qu'à me tourner du côté gauche et j'en
« vois des meilleurs pour lesquels la valeur n'at-
« tend pas le nombre des années, et si je me
« tourne du côté droit, j'en vois de non moins
« éminents et qui, avec la même science, ont en-
« core plus d'expérience. Tout cela me rassure et
« comme vous-même, mon cher Président, n'en
« avez parlé que d'une façon éventuelle et un peu
« vague, je pense qu'il n'y a pas là quelque chose
« de particulièrement dangereux et, en tout cas,
« s'il y avait quelque chose, je vous prierais de
« me le signaler et je ferais de mon mieux, car
« vous voyez quelles sont mes intentions.

« Mais mes intentions sont tout à fait d'accord,
« me semble-t-il, avec les intentions du Parlement
« lui-même, car, il ne faudrait pas non plus que
« vous vous figuriez que, parce qu'il y a une voix
« discordante au Parlement, c'est tout le Parle-
« ment qui partage les sentiments de cette voix
« qui s'égare. Le Parlement reconnaît volontiers
« le mérite et les services éminents que le Corps
« des Ponts et Chaussées et des Mines a rendus à
« l'État.

« Pas plus tard qu'aujourd'hui, il a voté un cha-
« pitre nouveau que vous connaissez bien : il a
« voté, si je ne me trompe, un crédit de 50.000
« francs pour une demi-année, dans le but d'orga-
« niser des missions d'étude en Amérique. L'État
« veut que votre technicité si affinée, si renommée
« partout, aille là-bas pour se rendre compte de
« ce que ces âmes audacieuses et hardies font, et
« vous voyez que la Chambre qui, dans d'autres
« circonstances, est si ménagère des deniers pu-
« blics, n'hésite pas à vous voter un chapitre qui
« s'élèvera sans aucun doute à 100.000 francs au

« prochain budget, puisqu'on vous vote 50.000 francs pour une demi-année.

« Messieurs, j'ai fini. Voyez-vous, j'ai fait une trentaine de discours dans l'après-midi, et il ne faut pas abuser des meilleures choses. Vous voudrez bien me pardonner si je suis bref et si je me contente de dire les bons sentiments que j'avais avant d'être Ministre des Travaux Publics, l'admiration que je ressentais pour le Corps des Ponts et Chaussées et des Mines, et de vous le répéter aujourd'hui, tout investi que je suis d'une mission un peu plus élevée qu'au moment où j'exprimais ces sentiments comme simple particulier.

« Qu'il me suffise de dire que le Corps des Ponts et Chaussées et le Corps des Mines ont un passé glorieux et que le présent est tout à fait digne de ce passé. Je n'ai qu'à jeter les yeux autour de moi pour voir, je peux le dire, les auteurs des œuvres les plus considérables dont s'honore la civilisation moderne et le monde contemporain.

« Il y a des ports que vous connaissez : le port de Montevideo, le port de Varna, le port de Constantza, des ports nombreux qui sont jetés sur le Nil, le fleuve aux sources mystérieuses; c'est d'ici qu'ils sont partis. Et le Pont Alexandre III (*Applaudissements*), et le Pont de Luxembourg (*Applaudissements*), et le Lötschberg, cette œuvre admirable qui, à coup sûr, n'a pas sa pareille au monde. Si je voulais me lancer dans l'énumération des œuvres de ceux qui m'écoutent ici, rien que la liste de leurs noms me ferait faire le discours que je me suis d'abord refusé à faire.

« Qu'il me suffise, et dans cette œuvre je mets toute ma pensée, qu'il me suffise de lever mon verre à la prospérité toujours croissante, toujours grandissante de votre belle Association. (*Applaudissements.*)

VI

RÉUNIONS DE L'ASSOCIATION

Compte rendu de la tournée de novembre 1910.

Visite des chantiers de la ligne métropolitaine n° 8.

Le 28 novembre 1910, à 9 heures du matin, les membres de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines se sont réunis sur l'Esplanade des Invalides pour visiter les travaux de la traversée sous la Seine, en aval du Pont de la Concorde, de la ligne métropolitaine n° 8 (d'Auteuil à l'Opéra, par Grenelle). — Ils ont été reçus à l'entrée du chantier par M. BIENVENÛTE, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Chef du Service technique du Métropolitain, et par M. ST-QUER, Ingénieur de ce Service.

Après quelques explications données sur les

dispositions des ouvrages et les incidents de l'exécution, les visiteurs ont parcouru l'usine de 1.000 chevaux de force qui servait à fournir l'air et l'eau comprimés, employés dans les travaux sous-fluviaux. Ils sont ensuite descendus dans le souterrain, qu'ils ont parcouru jusqu'au Cours-la-Reine, où la sortie s'est effectuée à 10 heures du matin. — Dans ce parcours, ils ont examiné le souterrain tubé en fonte, de 7 m. 296 de diamètre intérieur, dans lequel trouveront place les deux voies de la ligne, les sas à air comprimé établis au passage d'un mur élevé en travers du souterrain sous le quai d'Orsay, le bouclier qui a servi aux travaux et qui, au moment de la tournée, ayant traversé le fleuve, se trouvait en cours de démontage sous le Quai de la Conférence, enfin les travaux de jonction à l'air libre du souterrain exécuté avec ce bouclier et de celui qui a été construit sous le Cours-la-Reine au moyen d'épuisements.

Le même jour, à 2 heures de l'après-midi, les Camarades, au nombre d'une cinquantaine, se rendaient à la gare d'Auteuil, où les attendaient M. VASSIEN, Ingénieur des Ponts et Chaussées, ROBIN, Sous-Ingénieur, et VIGEAUX, Conducteur, chargés de la construction de la boucle terminale (1^{er} et 2^e lots) de la ligne métropolitaine n° 8, dite boucle d'Auteuil.

Des plans et notices largement distribués et complétés par des indications verbales, renseignèrent les visiteurs sur les ouvrages en construction.

Les travaux du passage sous le Pont du Chemin de fer de Ceinture attirèrent d'abord les regards : le pont repose sur 3 fermes provisoires en charpente et l'on exécute par puits à l'emplacement des colonnes des piliers en béton fondés au niveau du radier des souterrains à 10 mètres au-dessous du sol.

Au moment de la visite, 3 puits sur 6 étaient terminés ; et l'on procédait à la remise en place des colonnes supportées pour leur translation par un chariot en charpente.

On visita ensuite la station « Auteuil », station à 3 voies et deux quais centraux, de 19 m. 20 d'ouverture, dont on construisait la voûte, après exécution des piédroits par galeries sur une partie de la longueur.

En suivant le fossé des fortifications occupé par les installations de l'entreprise jusqu'à la Porte Molitor, le groupe put pénétrer dans le souterrain à 3 voies qui s'étend d'une porte à l'autre, en grande partie dans la marne et dont la voûte, déjà assez avancée, était en cours d'exécution.

Traversant ensuite le quartier d'Auteuil, les visiteurs aperçurent au passage les chantiers de la rue d'Auteuil, à l'angle de la rue Michel-Ange et devant l'église d'Auteuil, où le souterrain venait d'être construit sous le monument d'Agnessseau, en forme de pyramide, sans dommage pour celui-ci. Ils virent, rue Wilhem, les puits de consolidation en cours d'exécution destinés à éviter que la construction du souterrain puisse ébranler l'église d'Auteuil. Rue Mirabeau, l'inondation des ouvrages, consécutive à la crue de la Seine en novembre 1910, empêcha de visiter la station « Rue Mirabeau, V. D. », intéressante par sa forme dissymé-

trique, par le mode de construction des piédroits en galeries superposées pour éviter les mouvements dans les immeubles, et par le mode d'exécution des maçonneries avec enduit intermédiaire pour résister aux infiltrations malgré la charge d'eau, qui atteint 7 mètres en temps normal, 11 mètres 50 en temps de crue.

Après cette station viennent les ouvrages spéciaux du passage sous la Seine, en aval du pont Mirabeau, savoir, sur la rive droite, un souterrain euvelé en fonte de 115 mètres de longueur presque terminé, puis dans la traversée même du fleuve (196 m. 40), cinq caissons consécutifs dont deux sont actuellement raccordés, et sur la rive gauche, un souterrain analogue à celui de la rive droite et en cours d'exécution.

Lors de la crue de novembre 1910, il a fallu évacuer ces chantiers et laisser envahir par les eaux les souterrains de rive droite et de rive gauche. Au moment de la visite, on ne pouvait encore pénétrer dans les souterrains. Une série de dessins avait été préparée, et M. THOMAS, Ingénieur de la Ville de Paris, a donné sur la marche des chantiers et la consistance des ouvrages des explications qui ont permis aux membres de l'Association de se rendre compte de la nature et des conditions d'exécution de ces intéressants travaux.

Visite des Travaux des Chemins de fer de l'Etat à Asnières.

On a visité, sous la conduite de MM. RABUT, Ingénieur en chef, COURTEY, Ingénieur, et LE BUFFE, Chef de section principal, les travaux en cours pour l'élargissement du chemin de fer dans la station d'Asnières et aux abords, où l'on établit deux voies principales supplémentaires.

Ces travaux comprennent, outre le grand viaduc sur la Seine, déjà visité à la dernière tournée, un pont sous rails, un passage souterrain, et la construction de murs de soutènement et de quais à voyageurs en béton armé. Le viaduc sur la Seine et les viaducs sur les quais, ainsi que les murs de soutènement, ont été décrits par M. Rabut dans le *Génie Civil* de septembre et d'octobre 1910.

Le pont sur l'avenue de Courbevoie est du type nouveau, avec poutres à bécquilles enrobées, créé par M. Rabut pour les ouvrages, très nombreux dans les grandes villes et aux abords, dont l'épaisseur totale doit être aussi réduite que possible.

La première idée de poutres encastrées sur leurs appuis au moyen de bécquilles prolongeant verti-

calement ces poutres, est due à Clapeyron, qui donnait aux bécquilles une faible longueur : ces bécquilles poussaient donc les culées à un niveau élevé et parvenaient à les renverser partiellement, de sorte que l'encastrement disparaissait. Dans les ponts Guillaume, parus depuis, les bécquilles descendent jusqu'au niveau du sol, où elles prennent un appui solide; mais les poutres proprement dites sont enrobées de maçonnerie de briques, ce qui — on le sait aujourd'hui par l'auscultation — double leur raideur, tandis que les bécquilles ne le sont pas. Or, le moment d'encastrement sur lequel on compte d'après le calcul est proportionnel au rapport des raideurs — ou des moments d'inertie métalliques — de la bécquille et de la poutre ; on n'obtient donc, dans les ponts Guillaume, et l'auscultation le confirme, que la moitié du moment d'encastrement escompté.

L'enrobage des bécquilles en même temps que des poutres corrige ce mécompte et assure l'encastrement réel, en même temps qu'il met les bécquilles à l'abri de la rouille.

Le pont sur l'avenue de Courbevoie, construit pour quatre voies, sous ballast, n'a qu'une épaisseur à la clé de 0 m. 50 pour une ouverture de 12 m. 70, soit 1/25 de la portée. Le type est applicable avec une épaisseur réduite au 30^e de la portée, et jusqu'à plus de 60 mètres de portée, ce qui est un grand progrès.

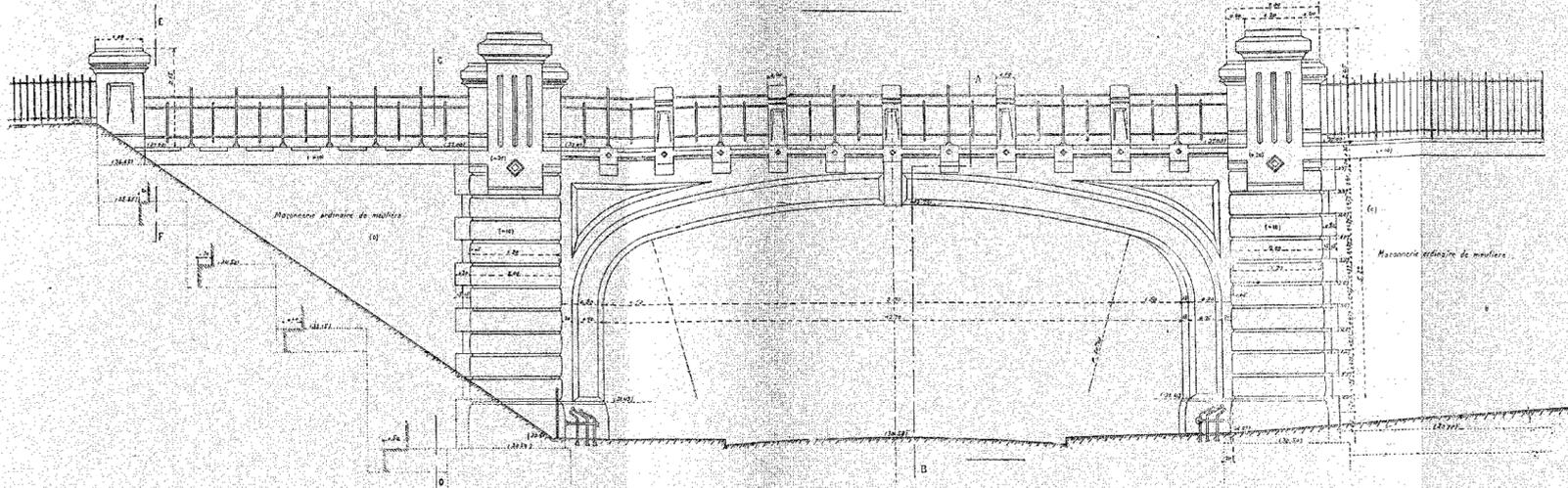
Cet ouvrage se distingue d'autre part par l'emploi, dans l'enrobage des poutres, de *béton de mâchefer*, dont la résistance est supérieure d'environ 50 % à celle du béton de gravier normal, à teneur égale en ciment par mètre cube de béton en œuvre. M. Rabut donne des détails :

1° Sur les essais de résistance qu'il poursuit depuis deux ans sur les bétons de mâchefer armés et non armés, à différents dosages, et qui ont permis de déterminer le dosage le plus avantageux ;

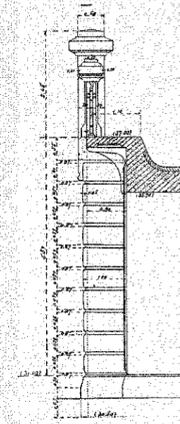
2° Sur les épreuves auxquelles on doit soumettre le mâchefer pour avoir la certitude qu'il ne contient ni soufre, ni magnésium en proportion susceptible d'attaquer les armatures ou de provoquer le gonflement du béton ;

3° Sur les dispositions architecturales du pont et de ses abords, remarquablement étudiées par M. BARRET ; sur l'agencement très intéressant des armatures dans les murs de quais à voyageurs, dont le profil-type a été mis au point par M. COURTEY. Ce type fournit la solution définitive d'un problème étudié depuis longtemps, dans tous les Réseaux.

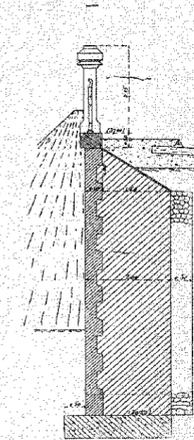
Elevation de la tête côté d'Asnières



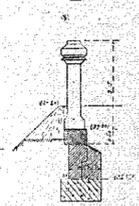
Coupe AB



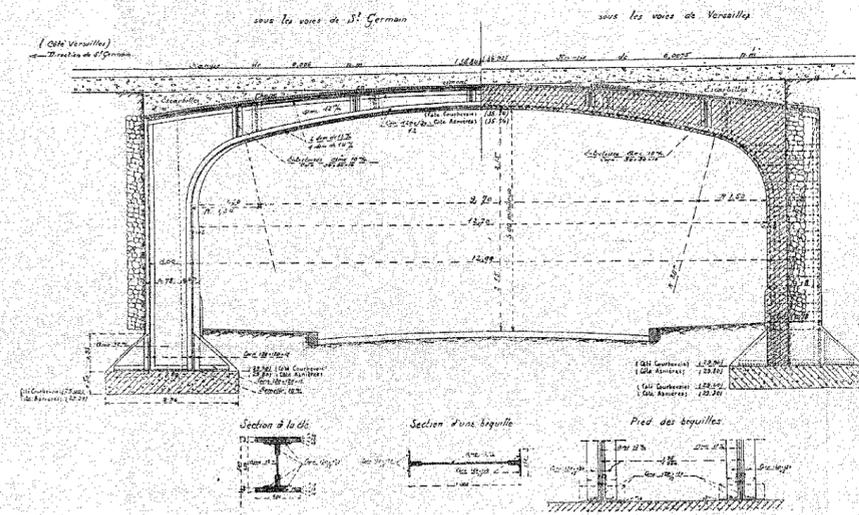
Coupe CD



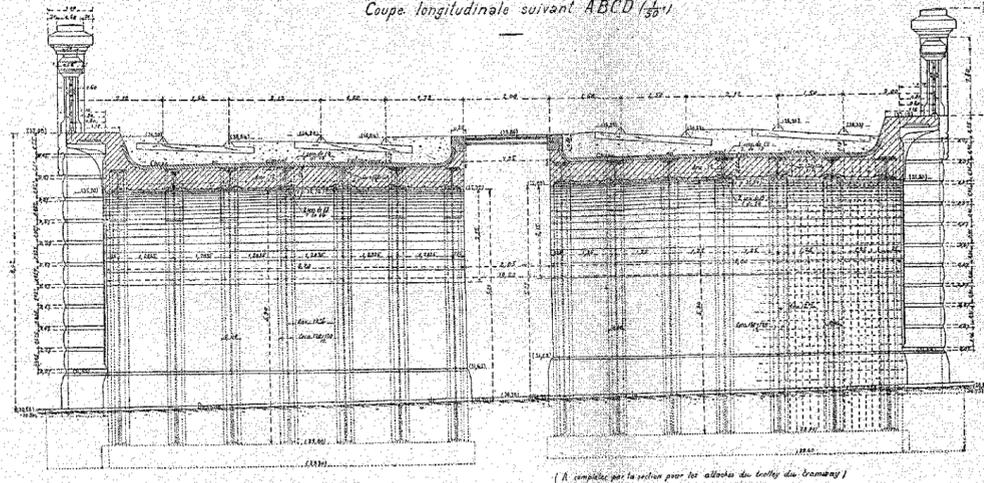
Coupe EF



Coupe transversale sur une poutre à bequilles (1/30)

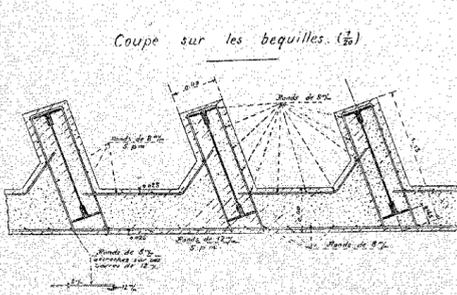


Coupe longitudinale suivant ABCD (1/50)

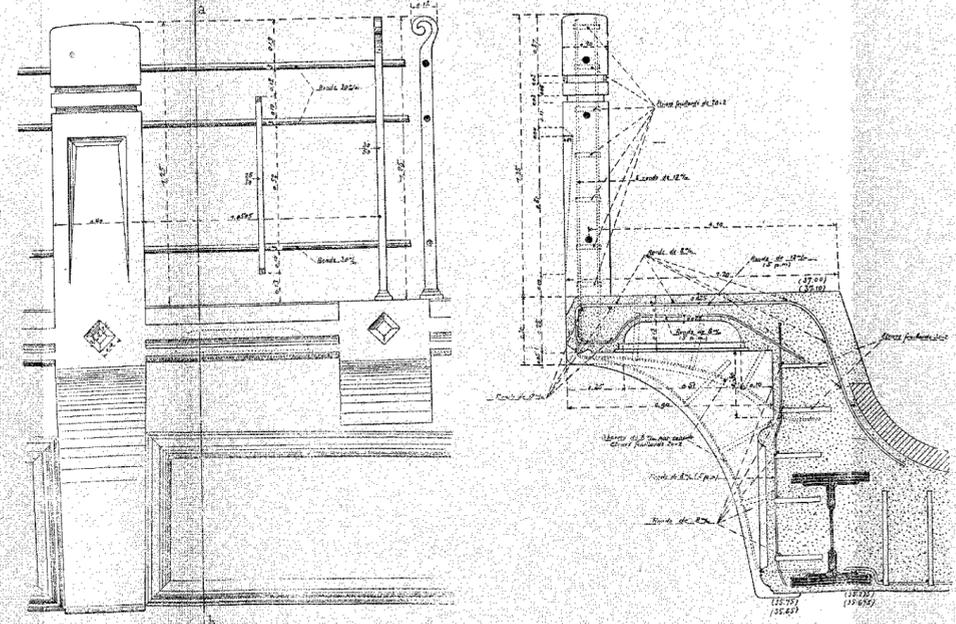
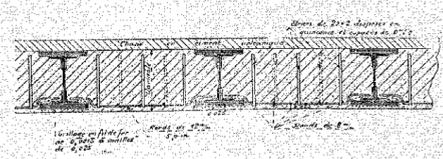


(A simplifié par la section pour les attaches du treillis du béton armé)

Encorbellements et garde-corps du viaduc de 12^m sur l'Av^e de Courbevoie (1/10)



Coupe sur la voûte (1/30)



COMPOSITION DES OUVRAGES

VIADUC.

Fondations en béton ordinaire composé de 0 m. 500 de mortier de ciment de laitier V. P. dosé à 350 k. de ciment pour 1 m. de sable de Seine et 1 m. de cailloux de Seine.
 Enrobement des poutres métalliques, hourdis verticaux entre les poutres, encorbellements sur les deux têtes, consoles, pilastres des garde-corps, en béton armé n° 5 de la série.
 Armatures métalliques en acier laminé n° 13 de la série.
 Sur la voûte, chape en ciment volcanique n° 12 de la série.

ESCALIER DONNANT ACCÈS AU QUAI INTERMÉDIAIRE.

Murs en maçonnerie de moellons de réemploi fournis par l'Administration, n° 6 de la série.
 Chape en mortier de 0,02 d'épaisseur sur les solins des murs, n° 11 de la série.
 Couronnements et rampants en maçonnerie de pierre de taille de Souppes, n° 7 de la série avec taille et ragrément à la fine pointe, y compris rejointoiement, n° 10 de la série.
 Marches de l'escalier et dallage du palier en maçonnerie de pierre de taille de granite, n° 8 de la série.
 Paillasse de l'escalier en béton armé, n° 4 de la série.
 Poutre au-dessous du couronnement transversal en béton armé, n° 5 de la série.
 Armatures métalliques en acier laminé, n° 13 de la série.
 Sur les murs de l'escalier, revêtements en carreaux oblongs biscautés, en grès émaillé blanc, n° 15 de la série.
 Verrière sur l'escalier et entre les deux parties du viaduc en fers à vitrage, n° 20 de la série et dallage en verre, n° 21 de la série.