

Pour la publicité s'adresser à M. Jacques ARNAUD, 39, rue du Mont-Cenis, Paris (18). Téléph. : Marcadet 55-63.

## SOMMAIRE

MAINTIEN DE L'ARRONDISSEMENT DANS L'ORGANISATION GÉNÉRALE DES PONTS ET CHAUSSEES

### DOCUMENTS ET SUGGESTIONS

Lois et décrets relatifs aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.  
Pensions (*suite*).

Le Congrès des Améliorations rurales.

### COMMUNICATIONS DU COMITÉ

Note.

Abonnements collectifs.

### PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DU COMITÉ

Séance du 29 juin 1931.

### COMPTE RENDU DE GROUPE

Groupe d'Orléans.

### AVIS

Postes vacants ou susceptibles de le devenir.

### COMMUNICATIONS PERSONNELLES

Changements d'adresses.

Décès.

### LA TOURNÉE PARISIENNE DE 1931

### NOMINATIONS ET MUTATIONS

# MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS

## A. SCHARS

48 à 54, rue Achard -:- BORDEAUX

APPAREIL POUR OPÉRER LE MÉLANGE **GOUDRON-BITUME**

**LA FUSION ET LE FLUXAGE DES BITUMES**

(BREVETÉ S. G. D. G.)

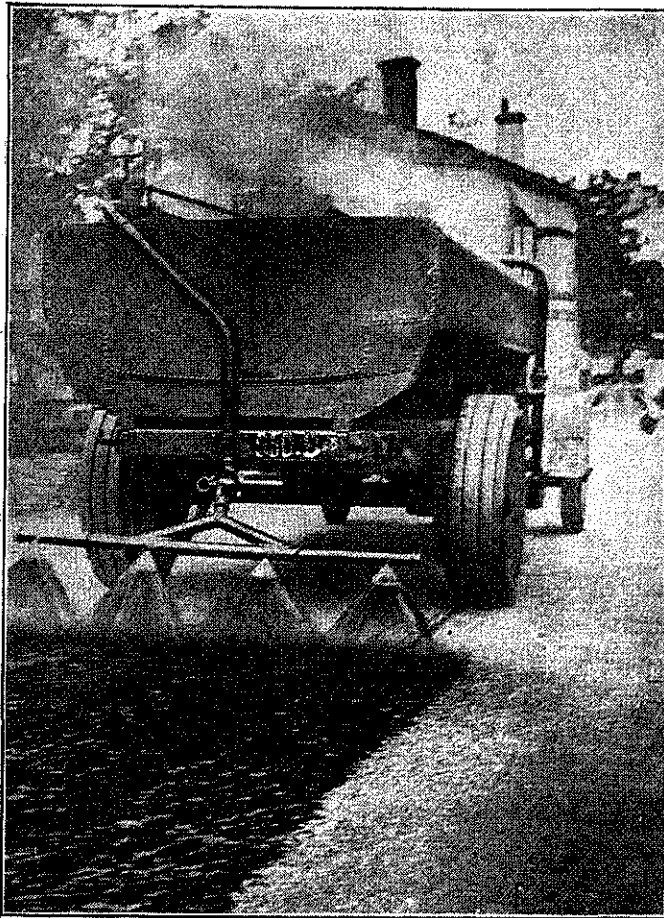
Cet appareil peut être utilisé suivant le cas envisagé :

- 1° — A faire fondre et à incorporer une certaine proportion de bitume au goudron, en introduisant en même temps le bitume froid et le goudron froid dans le même récipient; le chauffage du goudron par circulation fait entrer en fusion le bitume contenu dans des paniers.
- 2° — A utiliser du goudron ou une huile appropriée comme fondant pour amorcer le chauffage des bitumes purs et arriver à une fusion continue sans crainte de surchauffe localisée, qui entraînerait la cokéfaction, ou modifierait les propriétés du bitume.
- 3° — A additionner aux bitumes bruts la quantité d'huile nécessaire à leur fluxage, pour être utilisés sur routes.
- 4° — Comme poste réchauffeur mobile. Grâce à son calorisateur de grande surface il permet d'approvisionner les répanduses en goudron dégourdi ou chauffé à la température nécessaire au répandage.

**NOTICES  
DESCRIPTIVES  
sur demande**

Les expériences que nous suivons depuis plusieurs années ont prouvé que notre matériel a toujours donné des mélanges goudron-bitume parfaitement homogènes.

Malgré les différences considérables que présentaient les produits traités, aucune trace de décantation n'est apparue même après cinq mois de



**NOTICES  
DESCRIPTIVES  
sur demande**

stockage du mélange.

Cette homogénéité obtenue à basse température a permis l'épandage des goudrons bitume à 20 0/0, aux environs de 100°, c'est-à-dire que l'application de ce mode de revêtement n'est ni plus dangereuse, longue ou onéreuse qu'un goudronnage ordinaire.

Répandage de GOUDRON-BITUME.

# Les bons ouvrages techniques sont de plus en plus recherchés

C'est à la Librairie

TÉLÉPHONE  
Danton 99-15 (3 lignes)



CHÈQUES POSTAUX  
Paris 75-45

ÉDITEUR, 92, rue Bonaparte, PARIS (VI)

que vous trouverez

## le catalogue le plus complet

*contenant près de 3.000 titres*

Il comprend les divisions suivantes :

ORGANISATION. — ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL ET PROFESSIONNEL. — MÉCANIQUE. — AUTOMOBILISME. — AÉRONAUTIQUE. — ÉLECTRICITÉ. — TÉLÉGRAPHIE. — TÉLÉPHONIE. — CHIMIE ET ANALYSE CHIMIQUE. — INDUSTRIES DIVERSES. — AGRICULTURE. — ARCHITECTURE. — TRAVAUX PUBLICS. — CONSTRUCTION. — CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS. — GÉOLOGIE. — MINES. — MÉTALLURGIE.

La Librairie DUNOD édite :

**La Technique Moderne.** *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 125 fr.  
Etranger ... 180 fr. (164 fr.<sup>1</sup>)

**L'Electricien.** *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 55 fr.  
Etranger ... 95 fr. (83 fr.<sup>1</sup>)

**La Vie Automobile.** *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 84 fr.  
Etranger ... 150 fr. (130 fr.<sup>1</sup>)

**La Revue générale des Chemins de fer.** *Mensuelle.*

Abonnement : France..... 120 fr.  
Etranger ... 160 fr. (145 fr.<sup>1</sup>)

**Les Annales des Mines.** *Revue mensuelle.*

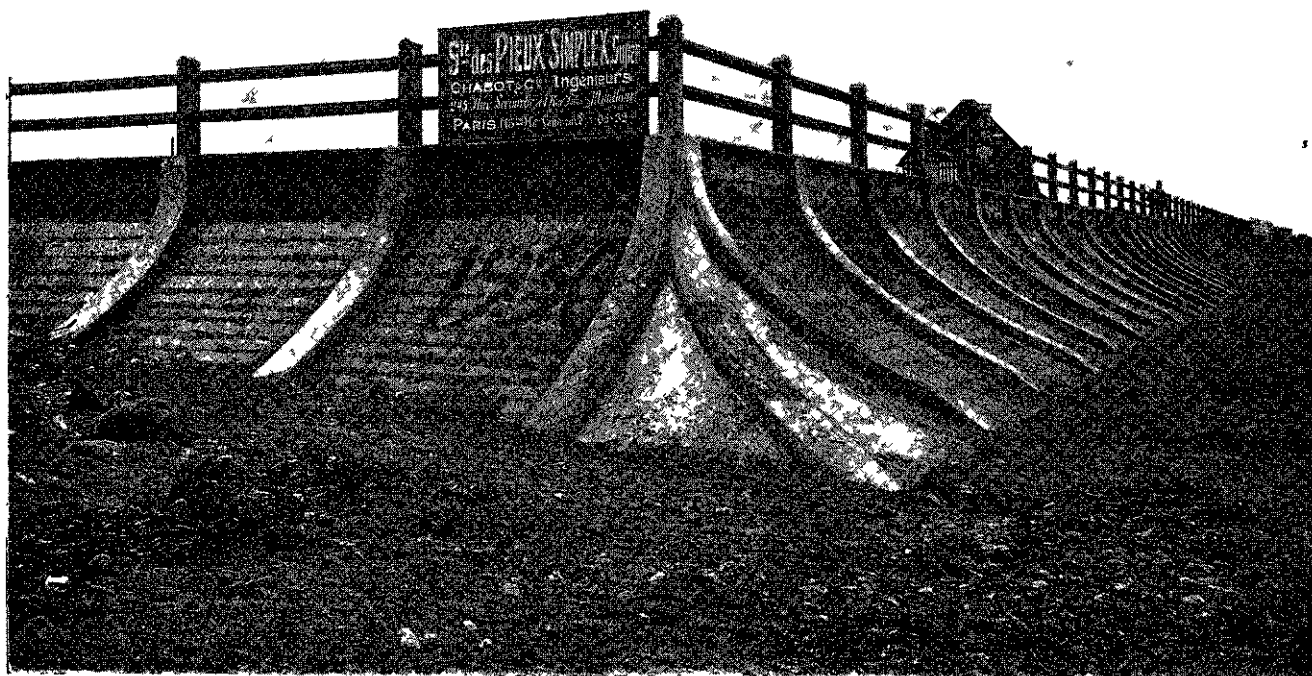
Abonnement : Paris..... 130 fr.  
Départements ... 140 fr.  
Etranger ... 170 fr. (160 fr.<sup>1</sup>)

(1) Prix spécial pour les pays ayant adopté l'échange du tarif postal réduit.

# DÉFENSE CONTRE LA MER

## DIGUES-ÉPIS DE TOUS SYSTÈMES

Quelle que soit la nature du littoral (plage de sable, galets, falaises), la direction et la violence des courants, nous vous apporterons après étude, la solution la mieux appropriée aux cas proposés.



Exemple d'une défense exécutée à Bernières-sur-Mer (Calvados) sur 1300 m de longueur  
H GAUTHIER, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Caen — M JAMET, Ingénieur T P E

Un Ingénieur Spécialiste est à votre disposition pour étudier avec votre collaboration et sans engagement pour vous et gracieusement tous les problèmes que vous voudriez bien nous soumettre

**S<sup>té</sup> DES PIEUX SIMPLES SUPER CHABOT & C<sup>ie</sup>**

Tel Vaug. 09-32

245, Rue Lecourbe -- PARIS (XV<sup>e</sup>)

Tél Vaug. 09-32

*Demandez nos brochures illustrées et documentaires D2 et D3*

# Maintien de l'arrondissement dans l'organisation générale des services des Ponts et Chaussées

## Rapport de la Commission du P.C.M.

A maintes reprises et surtout depuis la guerre, on a vu se développer, sous des prétextes les plus variés, que l'on essaie toujours de rattacher au désir d'améliorer l'organisation générale des Services des Ponts et Chaussées, des efforts tantôt périodiques, tantôt continus, en vue de supprimer l'échelon arrondissement, et de transformer complètement le rôle actuel de l'Ingénieur Ordinaire en le réduisant à celui d'adjoint à l'Ingénieur en Chef.

N'a-t-on pas vu d'ailleurs, il y a sept ans, avec un certain caractère officiel, proposer :

1° La réunion au chef-lieu du département des Ingénieurs Ordinaires ;

2° Leur emploi comme adjoints de l'Ingénieur en Chef, ce qui permettrait la compression de leur nombre en attendant leur suppression.

Certains indices donnent à penser que ces suggestions n'ont pas encore complètement été reconnues erronées et dangereuses, et, comme elles partent d'une conception radicalement fautive du rôle réel de l'Ingénieur d'arrondissement, il a paru opportun à notre Commission de remettre ce rôle en lumière.

L'Ingénieur d'arrondissement constitue l'échelon nécessaire entre les subdivisionnaires et l'Ingénieur en Chef. Celui-ci, en raison de ses innombrables obligations extérieures de Chef de Service, et absorbé, en outre, par un rôle d'Administrateur de plus en plus compliqué, ne peut naturellement pas conduire et contrôler directement jusqu'à quarante subdivisionnaires. Seul, l'Ingénieur Ordinaire peut régler et coordonner le travail de ces derniers tant au point de vue administratif qu'au point de vue technique.

Dans l'ordre administratif, il est indispensable que, pour étudier, discuter et mettre sur pied avec l'unité de vues nécessaire dans un département les questions administratives du Service, un organe suffisamment informé et compétent existe, qui soit en contact rapproché et permanent avec les collectivités qu'elles concernent.

La suppression de l'arrondissement aurait-elle d'ailleurs une répercussion favorable quant au nombre des fonctionnaires susceptibles d'assurer le Service et aux dépenses de personnel ? Il est fortement permis d'en douter. Elle revient, en somme, à remplacer quelque deux cent cinquante

ou trois cents arrondissements (dont les Ingénieurs continueront pratiquement à vivre sous un autre titre) par quinze cents subdivisions dont chacune, pour permettre à son titulaire de pourvoir à ses nouvelles fonctions, devra être dotée d'un bureau plus ou moins important avec expéditionnaires, comptables, dessinateurs, etc... Ce personnel supplémentaire ne pourrait être, sauf de très rares exceptions, que mal utilisé, en raison de la faible étendue des circonscriptions et de la diversité du travail qu'elles comportent.

Il faudra, en outre, constituer un cadre de conducteurs de travaux si l'on veut assurer la complète exécution de ceux-ci et fournir au Subdivisionnaire les éléments matériels de contrôle technique, administratif et comptable, besognes qu'il ne jugera pas dignes de sa nouvelle fonction, et qu'il n'aura, d'ailleurs, plus le temps d'accomplir, occupé qu'il sera à préparer des projets, à assurer les relations avec les autorités locales et les Services voisins, etc... Le résultat d'une semblable organisation conduira évidemment à une multiplication des fonctionnaires que la consolidation et la réorganisation logique de l'arrondissement ne saurait entraîner.

Dans l'ordre technique, l'Ingénieur d'arrondissement est l'agent essentiel chargé de la direction des travaux. C'est lui qui traduit les décisions de l'Ingénieur en Chef pour l'élaboration des programmes et des projets, la passation et l'exécution des marchés importants, la direction d'ensemble des travaux. C'est lui — et c'est là un rôle capital — qui tire des éléments comptables qui lui passent sous les yeux les renseignements indispensables qui aideront à répartir et à employer les crédits, à établir les prix de revient. Il dispose à cet effet de cet élément qui manque au subdivisionnaire : des termes de comparaison.

Pour la préparation des projets, l'établissement des prix de revient, l'Ingénieur doit avoir des vues d'ensemble. A cet effet, il est indispensable que son autorité s'étende sur une circonscription territoriale assez grande, mais pas trop vaste cependant, pour qu'il ne perde pas de vue les détails.

Pour que l'Ingénieur puisse contrôler la bonne exécution des travaux, il faut que ceux-ci soient conduits par des agents soumis à son autorité : on ne peut pas à la fois *conduire* et *contrôler* ; d'autre

part, on ne peut pas être en contact journalier avec un représentant de l'entrepreneur et avoir de l'autorité sur cet entrepreneur lui-même.

Qui assurera le contrôle si on supprime l'arrondissement? Et, si ce contrôle est dévolu à l'Ingénieur des Travaux Publics de l'Etat, qui assurera la conduite des travaux?

Pour les travaux *d'entretien* en particulier, tous les Ingénieurs en Chef savent les difficultés qu'ils rencontrent pour réaliser une unité de vues entre leurs différents arrondissements. Ces difficultés deviendraient insurmontables si, au lieu d'avoir à mettre d'accord deux ou trois arrondissements, il fallait unifier les vues d'un grand nombre de subdivisions.

Est-il besoin d'ajouter que, pour assurer la *liaison* entre les différents services, il est indispensable que les Ingénieurs soient à la tête d'une *circconscription territoriale*. La spécialisation dans tel ou tel service amènerait des complications et une paperasserie invraisemblables.

S'il a paru désirable et possible, à un moment donné, pour des raisons impérieuses d'économie, de grouper les Ingénieurs Ordinaires avec l'Ingénieur en Chef au chef-lieu du département, il ne faut pas oublier que cette opération a été réalisée à un moment où les crédits affectés aux Services des Travaux Publics n'avaient pas encore reçu l'ampleur que les nécessités de la vie économique ont commandé de leur donner aujourd'hui, ampleur d'ailleurs que l'imminence d'un vaste programme d'outillage national n'est pas prêt de restreindre.

Si donc on reconnaît — et il ne peut y avoir là-dessus aucun doute — qu'il faut sur les travaux adjugés une surveillance constante accompagnée d'une action immédiate, lesquelles sont indispensables à la sauvegarde des grands intérêts de l'Etat et des deniers publics, on ne peut que regretter que soit encore maintenue cette concentration des Ingénieurs Ordinaires au chef-lieu du département, qui est incompatible, dans bien des cas, avec cette préoccupation de sauvegarde qui a constitué et constitue toujours pour les Ingénieurs de tous ordres, l'un des principes les plus sacrés de leurs fonctions.

Ce qui fait la haute valeur du personnel des Ingénieurs, c'est précisément qu'ils deviennent assez jeunes Chefs d'un Service, qu'ils prennent ainsi de très bonne heure l'habitude de l'initiative, de l'organisation et de la responsabilité. Grâce à cet ensemble de garanties dans la formation et le recrutement, grâce au maintien d'une haute tradition morale, ce personnel a constitué ainsi ce corps d'élites dont les services rendus à l'Etat ne sont pas contestés.

Au point de vue du recrutement, les Ingénieurs Ordinaires seraient placés auprès des Ingénieurs en Chef, où ils seraient amenés à remplir des fonctions assez analogues à celles des Chefs de bureau.

Ce n'est certes pas dans de semblables fonctions, qu'ils exerceront peut-être pendant quinze ou vingt ans, qu'ils apprendront à prendre des responsabilités et qu'ils s'entraîneront au rôle de Chef.

Il est même très vraisemblable qu'on éprouverait de sérieuses difficultés à les recruter aussi bien dans les rangs de l'Ecole Polytechnique que parmi les Ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat, dont les fonctions seraient beaucoup plus intéressantes et souvent plus rémunératrices. Le recrutement des Ingénieurs en Chef s'en ressentirait à son tour.

Le recrutement des Ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat eux-mêmes, qui ne va pas actuellement sans difficultés, se ferait sans aucun doute encore plus difficile avec un programme plus étendu, et malgré l'appât de situations un peu plus avantageuses.

Enfin, on ne voit pas où on trouverait les conducteurs de travaux. La suppression de l'arrondissement n'aurait surtout pour résultat que de faire monter d'un échelon dans la hiérarchie administrative, sans peine ni fatigue, toute une catégorie de fonctionnaires qui, s'ils ont le désir d'atteindre l'échelon supérieur, le peuvent dès à présent avec un peu de travail et de peine.

Dans ces conditions, si d'autres institutions peuvent se réclamer de la devise : le progrès dans la tradition, nous croyons pouvoir dire que celle des Ponts et Chaussées n'y a jamais failli.

C'est pourquoi votre Commission vous propose d'adopter les résolutions suivantes :

« Le Comité d'Administration du P.C.M. estime à l'unanimité :

1° Que le maintien de l'arrondissement dirigé par l'Ingénieur Ordinaire est indispensable au point de vue technique, au point de vue administratif et au point de vue du contrôle des dépenses ;

2° Que la concentration aux chefs-lieux des départements des sièges de tous les arrondissements est une mesure regrettable, étant donné le développement des attributions du Service des Ponts et Chaussées et la nécessité, pour les Ingénieurs Ordinaires, de se trouver le plus souvent possible sur les lieux des travaux qu'ils ont à diriger ;

3° Que ces décisions seront portées, par son Président, à la connaissance de M. le Ministre des Travaux Publics. »

# DOCUMENTS ET SUGGESTIONS

## Lois, Décrets, Ordonnances, Arrêtés et Circulaires relatifs aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et aux Ingénieurs des Mines

### PREAMBULE

Le *Bulletin de l'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines* a accueilli dans son numéro de février 1931, des suggestions de Membres de l'Association concernant l'utilité de grouper les textes relatifs aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et aux Ingénieurs des Mines et dont l'ensemble peut être considéré comme constituant en quelque sorte le statut des Ingénieurs des deux corps intéressés.

Un premier groupement de ce genre est présenté ci-après : il comporte des lacunes, et sans doute aussi des erreurs ; les lecteurs du bulletin sont priés de signaler à la Rédaction les additions et corrections que leur paraîtrait devoir comporter cet essai.

### CHAPITRE I

#### *Généralités*

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et les Ingénieurs des Mines sont soumis à un grand nombre de dispositions communes à tous les fonctionnaires de l'Etat. Ces dispositions seront mentionnées à l'occasion de l'étude des textes spéciaux aux Ingénieurs.

Il paraît utile de signaler ici quelques ouvrages de droit administratif qui approfondissent la question des rapports juridiques de l'Etat avec ses fonctionnaires ; ce sont :

le Précis de droit administratif et de droit public, d'Hauriou ;

le traité élémentaire de droit administratif, de Berthélémy ;

les principes généraux du droit administratif (tomes II et III), de Gaston Jèze.

Ces ouvrages renvoient d'ailleurs à d'autres traités et à de nombreuses décisions de jurisprudence.

En ce qui concerne l'histoire du corps des Ponts et Chaussées, il y a lieu de citer :

le dictionnaire administratif des Travaux publics, de Debauxe ;

une « esquisse rétrospective du Service et des Travaux des Ponts et Chaussées aux temps qui nous ont précédés », par de Boisville, publiée aux Annales des Ponts et Chaussées (1847, 1<sup>er</sup> semestre) ;

un mémoire « sur le registre des dépêches de Colbert adressées aux intendants de France pendant les

années 1679, 1680, 1681 et 1682, concernant le département des Ponts et Chaussées et sur l'influence qu'ont eue ses instructions et ses travaux dans cette partie de l'administration publique », par Cotelle, publié aux Annales des Ponts et Chaussées (1851, 2<sup>e</sup> semestre) ;

les « études historiques sur les voies publiques en France », par Vignon, et dont un exemplaire figure à la bibliothèque de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ;

les « Conférences sur l'administration et le droit administratif », d'Aucoc, (3<sup>e</sup> édition, 1886) ;

le Mémoire sur « L'Ecole des Ponts et Chaussées de 1831 à 1931 », de M. Suquet, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, publié aux Annales des Ponts et Chaussées (1931, mars-avril, numéro publié à l'occasion du centenaire de la fondation des Annales).

### CHAPITRE II

#### *Textes fondamentaux*

Les chapitres qui suivent se référeront à plusieurs reprises à certains textes qui peuvent être considérés comme fondamentaux ; ce sont,

Pour le corps des Ponts et Chaussées :

1<sup>o</sup> Le décret du 7 fructidor an XII (25 août 1804), contenant organisation du corps des Ponts et Chaussées, et qui renferme de nombreuses dispositions encore en vigueur ;

2<sup>o</sup> Le décret du 13 octobre 1851, portant règlement sur le service des Ponts et Chaussées, et modifié en particulier par les décrets des 24 juin 1910 et 25 mai 1926 ;

3<sup>o</sup> La loi du 24 décembre 1907, sur le recrutement des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, complétée par l'article 124 de la loi de finances du 8 avril 1910 ;

Pour les Ingénieurs des Mines :

1<sup>o</sup> Le décret du 18 novembre 1810, portant organisation du corps des Ingénieurs des Mines, et qui est l'homologue du décret du 7 fructidor an XII ;

2<sup>o</sup> Le décret du 21 décembre 1851, portant règlement pour le Service des Mines, modifié en particulier par les décrets des 24 juin 1910 et 25 mai 1925, déjà cités ;

3° La loi du 24 décembre 1907, complétée par l'article 124 de la loi de finances du 8 avril 1910, déjà citée.

### CHAPITRE III

#### *Recrutement*

Sous le régime des décrets des 7 fructidor an XII et 18 novembre 1810, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et les Ingénieurs des Mines se recrutent exclusivement parmi les élèves de l'École Polytechnique (1) remplissant certaines conditions.

La loi du 30 novembre 1850 a donné accès, dans le corps des Ponts et Chaussées, aux conducteurs ayant satisfait à un examen professionnel. La loi du 24 décembre 1907, complétée par l'article 124 de la loi de finances du 8 avril 1910, a abrogé la loi du 30 novembre 1850, mais en a repris et étendu les dispositions.

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées sont à présent recrutés :

1° Parmi les Elèves-Ingénieurs qui ont satisfait aux conditions exigées par les règlements de l'École Nationale des Ponts et Chaussées;

2° Parmi les Ingénieurs et Ingénieurs-adjoints des Travaux publics de l'État (Service des Ponts et Chaussées) qui, comptant au moins douze années de services effectifs depuis leur admissibilité au grade d'Ingénieurs-adjoints des Travaux publics de l'État, dont six années de service actif en cette qualité, sont portés sur un tableau dressé à cet effet, en tenant compte des services rendus, des aptitudes spéciales et du résultat d'un examen professionnel.

L'examen professionnel a lieu dans les formes prévues par un décret du 2 avril 1922, modifié le 2 mars 1931; le programme est fixé par un arrêté du 17 mars 1931.

Les Elèves-Ingénieurs sont recrutés dans la proportion des quatre cinquièmes parmi les élèves classés, à leur sortie de l'École Polytechnique, dans le Service des Ponts et Chaussées, et d'un cinquième parmi les Ingénieurs et Ingénieurs adjoints des Travaux publics de l'État (Service des Ponts et Chaussées), comptant au moins six années de service effectif depuis leur admissibilité au grade d'Ingénieur-adjoint des Travaux publics de l'État et ayant satisfait à un concours d'admission auquel ils ont été, à raison des services rendus, autorisés à se présenter. Le concours a lieu dans les formes prévues par un décret du 2 avril 1922; le programme est fixé par un arrêté du 14 février 1929.

Les nominations des Ingénieurs et Ingénieurs ad-

joint des Travaux publics de l'État au grade d'Ingénieur des Ponts et Chaussées par la voie de l'examen professionnel, sont faites chaque année dans la proportion nécessaire pour que le nombre des emplois d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées de tout grade occupés par des fonctionnaires de l'Administration des Travaux publics ne sortant pas de l'École Polytechnique soit égal au tiers du nombre total des emplois de cette nature à payer sur le budget ordinaire du ministère des Travaux publics.

Les Ingénieurs des Mines sont recrutés :

1° Parmi les Elèves-Ingénieurs qui ont satisfait aux conditions exigées par les règlements de l'École Nationale Supérieure des Mines;

2° Parmi les Ingénieurs et Ingénieurs-adjoints des Travaux publics de l'État (Service des Mines) qui, comptant au moins douze années de service effectif depuis leur admissibilité au grade d'Ingénieur-adjoint des Travaux publics de l'État, dont six années de service actif en cette qualité, sont portés sur un tableau dressé à cet effet, en tenant compte des services rendus, des aptitudes spéciales et du résultat d'un examen professionnel.

L'examen professionnel a lieu dans les formes prévues par un décret du 7 avril 1908, modifié les 29 juillet 1919 et 31 janvier 1920; le programme est fixé par un arrêté ministériel du 7 mars 1920.

Les Elèves-Ingénieurs des Mines sont recrutés :

1° Parmi les élèves classés, à leur sortie de l'École Polytechnique, dans le Service des Mines;

2° Parmi les Ingénieurs et Ingénieurs adjoints des Travaux publics de l'État (Service des Mines) qui comptent au moins six années de service effectif depuis leur admissibilité au grade d'Ingénieur adjoint des Travaux publics de l'État et ont satisfait à un concours d'admission auquel ils ont été, à raison des services rendus, autorisés à se présenter.

Les nominations des Ingénieurs et Ingénieurs-adjoints des Travaux publics de l'État (Service des Mines), tant comme Ingénieurs des Mines par la voie de l'examen professionnel que comme Elèves-Ingénieurs des Mines par la voie du concours, sont faites à raison de un contre cinq Elèves-Ingénieurs sortant de l'École Polytechnique, sans que la proportion des Ingénieurs ayant été Ingénieurs ou Ingénieurs-adjoints des Travaux publics de l'État puisse dépasser le cinquième du nombre total des emplois d'Ingénieurs des Mines de tous grades à payer sur le budget ordinaire du ministère des Travaux publics, non compris ceux affectés à l'enseignement dans les écoles des Mines.

Les nominations de l'une et de l'autre catégorie sont faites en proportions égales; toutefois, à défaut de candidat d'une des catégories satisfaisant aux conditions exigées, la place correspondante est attribuée à l'autre catégorie.

(1) L'École Polytechnique, créée en 1794, sous le nom d'École Centrale des Travaux Publics, a été réorganisée à différentes reprises; le décret le plus récent en la matière date du 4 octobre 1930.



## CHAPITRE IV

### *Grades*

Le chapitre 1<sup>er</sup> du titre II des décrets des 13 octobre 1851 et 24 décembre 1851 traite des grades : les grades sont à présent les suivants :

Inspecteur Général ;  
Ingénieur en Chef ;  
Ingénieur ordinaire ;  
Elève-Ingénieur.

Le décret du 17 juin 1854 a créé deux classes d'Inspecteurs Généraux des Ponts et Chaussées et a supprimé le grade d'Inspecteur divisionnaire.

L'ordonnance du 27 avril 1832 avait apporté les mêmes modifications dans la hiérarchie du corps des Mines.

Le décret du 19 février 1920 a créé pour les Ingénieurs en Chef un échelon spécial, dit « hors classe », qui se superpose aux deux classes de la réglementation jusqu'alors en vigueur. En fait, le nouvel échelon correspond à l'échelon supérieur de traitement accordé antérieurement à certains Ingénieurs en Chef de 1<sup>re</sup> classe.

Les Ingénieurs des différents grades et des différentes classes observent la subordination envers le grade et la classe supérieurs : dans le cas où des Ingénieurs de même grade sont en concurrence de fonctions, le plus ancien commande (décret du 7 fructidor an XII, article 16 ; décret du 18 novembre 1810, article 66).

## CHAPITRE V

### *Cadres*

Le chapitre II du titre II des décrets des 13 octobre 1851 et 24 décembre 1851 distingue :

le cadre du service ordinaire ou permanent ;  
le cadre du service extraordinaire ou éventuel ;  
le cadre des services détachés ;  
le cadre de non activité.

Le cadre du service ordinaire et le cadre du service extraordinaire sont réglés par le ministre des Travaux publics (1) suivant les besoins du service et en raison des crédits ouverts au budget (décret du 28 mars 1852).

Le cadre des services détachés est réglé par le ministre des Travaux publics d'après la demande des ministres sous l'autorité desquels doivent se trouver placés les ingénieurs en service détaché (même décret).

Le cadre de non activité comprend tous les Ingénieurs sortis à divers titres de l'activité (même décret).

(1) Le service des Ponts et Chaussées et le service des Mines étaient placés dans les attributions du Ministère de l'Intérieur jusqu'en 1830. Depuis cette époque, et à part quelques courtes périodes pendant lesquelles le Ministère des Travaux Publics fut supprimé, les deux services relèvent du Ministère des Travaux Publics.

L'article 33 de la loi du 30 décembre 1913, sur les pensions, complété par l'article 120 de la loi du 29 avril 1926, traite de la mise en service détaché des fonctionnaires mis au service des départements, des communes, des colonies, des pays de protectorat, des pays étrangers, des établissements publics ou privés. Le détachement est autorisé pour des périodes renouvelables de cinq ans au plus. Les fonctionnaires pourvus d'un mandat législatif, ou de Maire ou de Conseiller Général de la Seine peuvent de même être placés en service détaché.

Les Ingénieurs affectés aux services municipaux de villes de 30.000 habitants au moins sont considérés comme étant en service détaché (décret du 28 octobre 1868).

Les Ingénieurs entrant au service du réseau des chemins de fer de l'Etat, sont mis en service détaché (loi du 13 juillet 1911, article 64).

Un décret du 9 mai 1920 a institué un service colonial pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

Un décret du 29 décembre 1920, abrogeant un décret du 20 septembre 1919, a institué un service pour les Ingénieurs des Mines en dehors de la France métropolitaine et du territoire de la Sarre.

D'après la loi du 25 février 1901, article 55, le nombre des fonctionnaires payés sur le budget de l'Etat ne peut être augmenté que par décret.

## CHAPITRE VI

### *Attributions et résidences*

Il y a au moins un Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées par département (décret du 7 fructidor an XII, article 7).

Cet Ingénieur en chef réside au chef-lieu du département (décret du 7 fructidor an XII, article 10).

D'après un rapport en date du 30 septembre 1926, du Président du Conseil, ministre des Finances, au Président de la République, les affectations des Ingénieurs ordinaires des Ponts et Chaussées seraient réglées de manière à ne laisser subsister que 51 postes en dehors des chefs-lieux de départements.

Les Inspecteurs généraux sont essentiellement en résidence à Paris (décret du 7 fructidor an XII, article 10). L'ordonnance du 19 octobre 1830 a étendu cette disposition aux Inspecteurs divisionnaires, désignés plus tard sous le titre d'Inspecteurs généraux de 2<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées ; l'ordonnance du 27 avril 1832 et le décret du 23 avril 1856 l'ont étendu aux Inspecteurs divisionnaires, désignés plus tard sous le titre d'Inspecteurs généraux de 2<sup>e</sup> classe des Mines.

Les attributions des Inspecteurs généraux des Ponts et Chaussées résultent des articles 11 et 12 du décret du 7 fructidor an XII ; elles ont été commentées par de nombreuses circulaires abrogées en

bloc par la circulaire du 31 décembre 1917 qui y a substitué des règles plus simples. Les circulaires des 17 septembre 1921 et 13 février 1928 ont précisé la portée de la circulaire du 31 décembre 1917.

Les attributions des Ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées ont été définies par l'article 14 du décret du 7 fructidor an XII :

Les Ingénieurs en Chef de département sont chargés du service des Ponts et Chaussées, canaux, navigation et ports de commerce dans les départements, sous les ordres supérieurs du Directeur général, sous les ordres immédiats des Préfets, et sous la surveillance des Inspecteurs divisionnaires.

Ils rédigeront et feront rédiger par les Ingénieurs ordinaires les projets des travaux, les devis des ouvrages et les détails estimatifs; ils soumettront aux Préfets les conditions des marchés ou entreprises; ils assisteront aux adjudications et donneront leur avis sur les conditions du cahier des charges et sur les adjudications qui seront faites; ils dirigeront et surveilleront l'exécution des travaux.

Il est interdit aux Ingénieurs d'exécuter d'autres travaux sur les fonds publics (hors les cas d'urgence naissant d'événements imprévus), que ceux qui auront été prescrits ou approuvés par l'Administration générale, et auxquels il aura été pourvu par les répartitions annuelles arrêtées par le gouvernement.

Les Ingénieurs en chef vérifieront le compte de tous les travaux, l'arrêteront provisoirement avec les entrepreneurs, et leur délivreront les certificats nécessaires pour l'obtention des paiements d'acomptes et définitifs qui leur seront faits, s'il y a lieu, sur les mandats des Préfets; à l'effet de quoi ils s'assureront de l'avancement des travaux.

Ils tiendront un registre régulier des recettes et dépenses du service dont ils sont chargés; ils en rendront un compte sommaire par trimestre, et un compte définitif chaque année.

Le compte général ou état de situation de chaque exercice sera clos au 30 frimaire de l'année suivante: ce compte sera soumis à la vérification et à l'approbation du préfet; il sera adressé au Directeur général, au plus tard au 30 nivôse.

Ils exécuteront ou feront exécuter, en outre, ceux des travaux pour lesquels ils auront été commis par les lois, arrêtés du gouvernement, jugements des tribunaux.

Ils pourront aussi être chargés, sur la demande des Préfets et sous l'approbation du Directeur général, d'exécuter ou faire exécuter des travaux étrangers aux Ponts et Chaussées, mais dépendants de l'administration publique, de celles des départements et des communes.

Ils feront, au moins, deux tournées par an dans l'étendue de leur département, pour visiter et vérifier les travaux, surveiller les entreprises, reconnaître les projets, et exécuter, s'il y a lieu, sur le terrain, les opérations nécessaires pour assurer la formation desdits projets.

Ils concourront avec le Directeur de la régie des droits réunis, à la rédaction des conditions de la forme de la taxe d'entretien des routes; ils assisteront aux adjudications et donneront leur avis au Préfet.

Ils se concerteront avec le même Directeur sur l'organisation et la perception des droits en régie ou en ferme de la navigation intérieure, des canaux de navigation, des bacs, du demi-droit de tonnage, des droits de bassin, et autres, établis dans les ports maritimes de commerce.

Ils correspondront avec le Directeur général des Ponts et Chaussées, le Préfet, le Directeur de la régie des droits réunis, les autorités locales, les Inspecteurs divisionnaires et les Ingénieurs ordinaires.

Les attributions des Ingénieurs ordinaires des Ponts et Chaussées ont été définies par l'article 14 du décret du 7 fructidor an XII :

Les Ingénieurs ordinaires seront chargés, sous les ordres de l'Ingénieur en Chef, de suivre et de faire exécuter les travaux des Ponts et Chaussées.

Ils lèveront les plans, feront les dessins, toisés, nivellements nécessaires à la formation des projets dont ils auront été chargés; ils prépareront les devis et détails estimatifs relatifs à ces projets.

Le tout sera remis par eux à l'Ingénieur en Chef.

Ils feront exécuter les travaux de toute espèce, conformément aux conditions souscrites par les entrepreneurs; ils surveilleront avec exactitude et dirigeront les constructions des travaux d'art; ils vérifieront les qualités, la quantité et l'emploi des matériaux; ils feront toutes les vérifications et toisés nécessaires qui doivent précéder la réception des travaux; ils feront cette réception, régleront provisoirement les comptes des entrepreneurs; ils adresseront aux Ingénieurs en Chef les certificats nécessaires aux entrepreneurs à l'effet d'obtenir du Préfet les paiements d'acomptes ou définitifs.

Ils tiendront dans le meilleur ordre les registres et pièces de comptabilité, et se mettront en état de fournir à l'Ingénieur en Chef, sans retard, tous les comptes et renseignements qu'il pourra leur demander.

Les Ingénieurs ordinaires se rendront auprès de l'Ingénieur en Chef, lorsqu'ils en seront requis; ils devront chaque année, séjourner auprès de lui, pendant le mois de frimaire, pour concourir à la rédaction des comptes de l'exercice précédent, et à la préparation des travaux de l'année.

Ils doivent être sans cesse présents sur les ateliers des grands travaux d'art: quant aux travaux ordinaires des routes et de la navigation, ils doivent, pendant la saison d'activité, les visiter le plus souvent possible, et ne rester dans leur domicile que le temps nécessaire pour mettre en ordre la comptabilité, et pour s'occuper des projets, devis et autres affaires de bureaux dont ils sont chargés.

Ils auront la correspondance avec l'Ingénieur en Chef, le Sous-Préfet et les Maires de leur arrondissement, et avec l'Inspecteur divisionnaire, en ce qui intéresse le service de l'inspection seulement.

Les attributions des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont fait l'objet des commentaires suivants dans la circulaire du Directeur général des Ponts et Chaussées en date du 27 juin 1810 :

C'est surtout par l'état des routes d'un département que le public juge les Ingénieurs qui y résident; c'est souvent aussi sur ce témoignage irrécusable de leur intelligence et de leur activité que je les jugerai...

Tout ingénieur qui passe la plus grande partie de son temps dans son cabinet cesse de ce moment d'être utile.

Les attributions des Inspecteurs généraux des Mines ont été définies par les articles 11 et 12 du décret du 18 novembre 1810 et par le décret du 23 avril 1856.

Les attributions des Ingénieurs en chef des Mines ont été définies par le paragraphe II du titre II du décret du 18 novembre 1810 :

ARTICLE 15. — Les Ingénieurs en Chef des Mines sont sous les ordres du Directeur général pour l'exécution des lois et règlements sur le fait des mines, minières, carrières, et des usines désignées dans l'article 73 de la loi du 21 avril 1810, et pour l'exécution de toutes les mesures prescrites par notre Ministre de l'Intérieur.

ARTICLE 16. — Ils rendent compte aux Préfets des travaux relatifs aux exploitations, reçoivent et exécutent leurs ordres dans tous les cas où la loi exige l'intervention de l'autorité administrative. Ils leur donnent les renseignements que ces fonctionnaires leur demandent, et tous ceux qu'il

serait utile de leur faire connaître pour l'avancement des arts, le succès de l'industrie et du commerce.

ARTICLE 17. — Ils correspondent avec le Directeur général, avec les autorités de leur arrondissement et avec les Ingénieurs ordinaires.

ARTICLE 18. — Ils dénoncent au Directeur général, aux Préfets, aux procureurs généraux et impériaux, les infractions aux lois, les exploitations ou entreprises illicites, et les travaux qui compromettraient la sûreté publique ou les exploitations qui, par la diminution successive des produits, ou par la cessation absolue des travaux, donneraient des craintes pour les besoins de la consommation.

ARTICLE 19. — Ils sont tenus de faire des tournées aux époques et de la manière qui seront réglées par le directeur général, pour inspecter les travaux et surveiller les objets qui peuvent intéresser le service.

ARTICLE 20. — Ils se feront rendre compte des résultats de la surveillance exercée par les Ingénieurs Ordinaires sur toutes les exploitations de leur arrondissement.

ARTICLE 21. — Ils pourront consulter les plans de toutes les concessions anciennes de mines qui doivent être déposés dans les préfectures ; ils en prendront des copies qui resteront dans leurs bureaux, ainsi que des minutes de tous les plans et cartes relatifs aux concessions nouvelles qui auront été demandées ou obtenues.

ARTICLE 22. — Ils veilleront à ce que les concessionnaires remplissent les conditions que la loi leur impose.

ARTICLE 23. — Ils donnent leurs avis motivés, à la suite de l'avis ou des rapports des Ingénieurs ordinaires, sur les demandes en concession, permission, renouvellement de concessions ou permissions, sur les questions d'art et de sciences, et sur tous les objets contentieux pour lesquels ils seront consultés par les autorités compétentes.

ARTICLE 24. — Ils proposeront aux préfets et ils adresseront au Directeur général les projets d'affiches et les conditions du cahier des charges, pour toutes les concessions de mines et pour celles des usines désignées par l'article 73 de la loi du 21 avril 1810.

ARTICLE 25. — Il surveilleront, vis-à-vis des Ingénieurs ordinaires, l'exécution des mesures qui seront prises en vertu des ordres de nos ministres de l'Intérieur et des Finances pour la rentrée des sommes provenant soit des redevances fixes et proportionnelles, soit des abonnements qui auront lieu aux termes de la loi du 21 avril 1810.

ARTICLE 26. — Les Ingénieurs en Chef, à défaut d'Ingénieurs Ordinaires, devront en remplir les fonctions.

Les attributions des Ingénieurs ordinaires des Mines ont été définies par le paragraphe III du titre II du même décret :

ARTICLE 27. — Les Ingénieurs Ordinaires sont sous les ordres des Ingénieurs en Chef.

Ils reçoivent immédiatement les ordres des préfets, lorsqu'il n'y a point d'Ingénieur en Chef employé dans leur arrondissement ou dans les cas d'urgence.

ARTICLE 28. — Ils ne pourront jamais s'éloigner, sans autorisation, de l'arrondissement de leurs exploitations ; ils visiteront au moins une fois par an chacune des exploitations qui y existent ; ils examineront soigneusement les travaux souterrains, et observeront principalement tout ce qui pourrait compromettre l'existence de ceux déjà faits, et rendre les travaux ultérieurs impossibles ou plus difficiles.

ARTICLE 29. — Dès qu'une infraction aux lois sera parvenue à leur connaissance, ils se rendront sur les lieux, et dresseront un procès-verbal, qu'ils transmettront aux autorités compétentes et à l'Ingénieur en Chef.

ARTICLE 30. — Si une exploitation est conduite de manière à compromettre la sûreté publique, la conservation des travaux antérieurs, la sûreté des ouvriers ou celle des habitations à la surface, ils en feront rapport au préfet, et pro-

poseront les moyens de prévenir les accidents qui pourraient en résulter ou d'y remédier ; ils donneront avis de ces procès-verbaux et rapports à l'Ingénieur en Chef.

ARTICLE 31. — Lorsqu'une exploitation sera restreinte ou suspendue, de manière à ne pouvoir plus satisfaire aux besoins des consommateurs, ils feront leur rapport à ce sujet, pour qu'il soit pris des mesures par l'autorité administrative ou par l'autorité judiciaire, suivant l'existence des cas.

ARTICLE 32. — Ils préviendront les propriétaires des vices ou défauts qu'ils auront remarqués dans leurs mines usines ou machines ; ils pourront leur proposer des vues d'amélioration et aider les directeurs d'établissements de leurs lumières et de leur expérience.

ARTICLE 33. — Lorsqu'il y aura une demande en permission de recherche, concession ou permission d'usine, ils feront les reconnaissances et les opérations nécessaires, soit à la fixation des limites, soit pour se mettre à même de fournir tous les renseignements nécessaires pour indiquer le mode général d'exploitation, et pour régler les conditions qui seront exigées par l'acte de concession. Ils soumettront leur rapport à l'Ingénieur en Chef, qui le transmettra au Préfet.

ARTICLE 34. — Après s'être assurés eux-mêmes des plans qui leur seront soumis par les demandeurs en concession ou les exploitants des mines, ils y apposeront leur visa.

ARTICLE 35. — Ils donneront aux préfets les avis qui leur seront demandés sur les questions de dégrèvement.

ARTICLE 36. — Ils recevront des exploitants et des maîtres d'usines, par l'intermédiaire des préfets, l'état des produits bruts de leur exploitation aux époques déterminées par le directeur général, celui de la quantité des ouvriers, de celle des matériaux employés et des matériaux ouverts ; ils recevront également le plan des travaux souterrains faits dans l'année précédente ; ils viseront toutes ces pièces, et y ajouteront leurs observations, pour le tout être vérifié par l'Ingénieur en Chef lors de sa tournée.

ARTICLE 37. — Dans le cas où une exploitation serait délaissée et où il n'y aurait eu aucun acte judiciaire conservatoire, ils surveilleront sous les ordres des préfets, la conservation des machines et instruments, celle des constructions et des travaux souterrains et bâtiments servant à l'exploitation de la mine. Nos cours et tribunaux pourront leur confier les mêmes fonctions, quand il y aura pourvoi devant eux.

Les frais nécessaires par suite de ces actes conservatoires seront à la charge des concessionnaires, et ne pourront être payés que sur les valeurs existant dans la mine, soit en minerai extrait, soit en machines et ustensiles servant à l'exploitation.

ARTICLE 38. — Ils dirigent, sous les ordres de l'Ingénieur en Chef, les travaux de recherches, ainsi que ceux des mines exploitées au compte du gouvernement.

ARTICLE 39. — Ils dirigent et surveillent tous les travaux concernant l'extraction des tourbes et l'assainissement des terrains. Leurs projets doivent être approuvés par l'Ingénieur en Chef.

ARTICLE 40. — Ils visitent les carrières, et donnent des instructions pour la conduite des travaux, sous le rapport de la sûreté et de la salubrité.

ARTICLE 41. — Toutes les fois qu'ils en seront requis par les autorités compétentes, ils donneront leur avis sur les indemnités ou cautionnements réclamés par les propriétaires des terrains sous lesquels sont les exploitations, sur le dégrèvement ou la remise des impositions dues par les exploitants, sur les contestations élevées entre deux concessionnaires voisins, sur la propriété du minerai, et les indemnités pour préjudice provenant de l'exploitation.

ARTICLE 42. — Ils pourront se charger des expertises en fait de mines, et concernant les usines désignées dans l'article 73 de la loi du 21 avril 1810, lorsque ces expertises auront été ordonnées par les tribunaux ou demandées par les parties contendantes.

ARTICLE 43. — Ils pourront, en outre, avec l'autorisation du directeur général, et sur la demande des concessionnaires, le-

ver des plans de mines et suivre des travaux d'exploitation ou des constructions d'usines; mais ils ne pourront ni verbaliser ni faire de rapport, ni s'immiscer d'une manière quelconque dans les affaires judiciaires ou administratives auxquelles les dites exploitations donneraient lieu.

ARTICLE 44. — Les indemnités qui leur seront allouées pour ce travail particulier seront payées de gré à gré par les concessionnaires ou exploitants ou après avoir été taxées d'office par les préfets ou tribunaux.

A toutes les attributions définies par les décrets des 7 fructidor an XII et 18 novembre 1810, sont venues en outre s'ajouter de nombreuses attributions résultant notamment de la législation des chemins de fer, du travail, des eaux, de la pêche, des forces hydrauliques, des distributions d'énergie électrique, etc.

## CHAPITRE VIII

### *Conseil Général des Ponts et Chaussées Conseil Général des Mines*

Le Conseil Général des Ponts et Chaussées a été organisé par l'article 15 du décret du 7 fructidor an XII. De nombreux ordonnances, décrets et arrêtés subséquents ont modifié la composition et les méthodes de travail du Conseil; ce sont :

Ordonnances des 19 octobre 1830, 8 juin 1832, 23 décembre 1838, décrets des 27 juin 1854, 15 septembre 1869, 4 janvier 1906, 25 août 1909, 4 juin 1910, 13 décembre 1917, 8 mars 1921, 8 février 1922, 17 mars 1923; le texte plus récent et le plus important est le décret du 29 décembre 1926;

Arrêtés des 29 juillet 1848, dont l'article 3 précise la compétence du Conseil en matière de chemin de fer, 5 mai 1863, 21 mars 1864, 25 août 1909, 24 juin 1910, 2 décembre 1911, 17 octobre 1917, 17 novembre 1921, 8 juin 1923 et 28 février 1927.

Le Conseil Général des Mines a été organisé par les articles 45 à 48 du décret du 18 novembre 1810; cette organisation a été modifiée par les décrets suivants, dont certains concernent également le Conseil Général des Ponts et Chaussées :

Décrets des 15 septembre 1869, 4 janvier 1906, 21 mai 1907, 29 décembre 1926 et 21 juin 1927.

## CHAPITRE VIII

### *Uniforme*

D'après le décret du 4 octobre 1852, modifié le 4 décembre 1854, les Ingénieurs sont astreints en principe au port de l'uniforme (1). La description de l'uniforme relatif aux différents grades est donnée par les décrets sus-visés. La tenue est la même pour les Ingénieurs des deux corps, sauf que le parément et le collet sont en drap cramoisi pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et en velours noir pour les Ingénieurs des Mines.

(1) La création de l'uniforme des Ingénieurs des Ponts et Chaussées remonte à 1772; l'uniforme était destiné à faire reconnaître et par suite à faire respecter les Ingénieurs dans l'exercice de leurs fonctions.

Les circulaires des 12 mars et 1<sup>er</sup> avril 1914 prescrivent d'autre part le port de l'habit ou de l'uniforme, aux cérémonies ou fêtes officielles organisées dans la journée par le Gouvernement ou les corps de l'État, et le port de la redingote aux cérémonies organisées dans la journée par des sociétés, corporations ou associations privées.

## CHAPITRE IX

### *Avancement*

Les règles de nomination et d'avancement sont définies essentiellement par le chapitre III du titre II du 13 octobre 1851 d'une part, par le titre IV du décret du 18 novembre 1810, d'autre part, combinés avec le décret du 25 mai 1926.

L'avancement a lieu exclusivement au choix.

Les avancements de grades sont conférés par décret, les avancements de classe sont prononcés par arrêté ministériel.

Pour obtenir une élévation de classe, les Ingénieurs ordinaires doivent compter au moins deux ans de service dans la classe immédiatement inférieure.

Le grade d'Ingénieur en chef de 2<sup>e</sup> classe ne peut être attribué qu'aux Ingénieurs ordinaires de 1<sup>re</sup> classe ayant au moins trois ans de service dans cette classe.

Les Ingénieurs en chef de 1<sup>re</sup> classe sont pris parmi les ingénieurs en chef de 2<sup>e</sup> classe ayant au moins trois ans de service dans cette classe.

Les Ingénieurs en chef hors classe sont pris parmi les Ingénieurs en chef de 1<sup>re</sup> classe ayant au moins deux ans de service dans cette classe.

Le grade d'Inspecteur général de 2<sup>e</sup> classe ne peut être accordé qu'aux Ingénieurs en chef comptant au moins deux ans de service hors classe.

Peuvent toutefois être nommés au grade d'Inspecteur général les Ingénieurs en chef de 1<sup>re</sup> classe comptant au moins six ans de service depuis leur promotion à cette classe.

Le grade d'Inspecteur général de 1<sup>re</sup> classe ne peut être accordé qu'aux Inspecteurs généraux de 2<sup>e</sup> classe comptant trois ans de service dans cette classe.

Un Comité d'avancement comprenant notamment les Inspecteurs généraux de 1<sup>re</sup> classe siégeant au Conseil général des Ponts et Chaussées (ou des Mines) arrête chaque année un tableau d'avancement pour chaque grade et pour chaque classe, jusqu'au grade d'Inspecteur général de 2<sup>e</sup> classe inclusivement. Ce tableau est approuvé par un arrêté ministériel qui est publié au *Journal officiel*.

Les agents appartenant à une administration publique et nommés chargés de mission dans un cabinet de Ministre ou de Sous-Secrétaire d'État ne peuvent d'ailleurs recevoir d'avancement qu'en conformité des règlements de l'administration à laquelle ils appartiennent (loi du 16 avril 1930, article 130).

La loi du 9 décembre 1927, articles 23, 24 et 25, a accordé des majorations d'ancienneté aux fonctionnaires, d'après le temps passé par eux sous les drapeaux pendant la guerre 1914-19. Ces dispositions ont été complétées par les articles 33 et 34 de la loi du 19 mars 1928.

## CHAPITRE X

### *Congé hors cadre. Disponibilité.*

Indépendamment de la position d'activité (1) et de retrait d'emploi (cette dernière constituant une mesure disciplinaire), les Ingénieurs peuvent être mis en congé hors cadre ou en disponibilité.

Le décret du 24 juin 1910 (2) règle les dispositions relatives au congé hors cadre. Le même décret et l'article 18 du décret du 13 octobre 1851, modifié par le décret du 18 décembre 1906, article 6 (ou l'article 17 du décret du 24 décembre 1851, modifié par le décret du 23 novembre 1907, article 6), règlent les questions relatives à la disponibilité.

Le congé hors cadre est accordé aux Ingénieurs ordinaires et aux Ingénieurs en chef (à l'exclusion des Inspecteurs généraux) qui, comptant au moins cinq ans de service depuis leur nomination au grade d'Ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe se proposent de prêter temporairement leur concours, dans des fonctions de leur compétence, soit à des compagnies chargées des services publics pour l'État, les départements, les communes ou les établissements publics en France ou dans les pays de protectorat et les colonies françaises, soit à des compagnies minières. Des congés hors cadre peuvent, avec l'assentiment du Ministre des Affaires étrangères être accordés en vue de permettre des collaborations à des entreprises analogues à l'étranger.

L'Ingénieur en congé hors cadre ne reçoit aucun traitement et ne peut recevoir aucun avancement (3). Il continue à acquérir des droits à la retraite pendant une durée totale de cinq ans, à charge d'effectuer les prélèvements réglementaires sur la totalité du traitement et des allocations qu'il touche de la compagnie à laquelle il est attaché.

La disponibilité pour convenances personnelles diffère du congé hors cadre par les points suivants :

a) Alors que le congé hors cadre n'est accordé qu'en considération du caractère spécial de service public de l'entreprise à laquelle l'Ingénieur désire col-

laborer, la disponibilité pour convenances personnelles est accordée sans qu'il soit tenu compte du genre d'activité auquel l'Ingénieur entend se consacrer.

b) Les inspecteurs généraux peuvent se faire mettre en disponibilité pour convenances personnelles.

c) La durée de la disponibilité pour convenances personnelles ne peut excéder cinq années. A l'expiration de ce délai l'Ingénieur qui n'a pas demandé sa réintégration est rayé des cadres, sauf cas spéciaux prévus par l'article 9 du décret du 24 juin 1910 (1).

d) Les ingénieurs en disponibilité pour convenances personnelles cessent d'acquérir des droits à la retraite.

La mise en disponibilité d'office peut être prononcée par le Ministre pour défaut d'emploi ou pour cause de maladie ou d'infirmités temporaires entraînant cessation du travail durant plus de trois mois. L'Ingénieur mis en disponibilité d'office a droit à un tiers du traitement affecté à son grade, sans aucun accessoire. Il peut obtenir la moitié de ce traitement lorsque la mise en disponibilité a pour cause le défaut d'emploi. Il conserve ses droits à la retraite (article 18 du décret du 13 octobre 1851, modifié par l'article 6 du décret du 18 décembre 1906; article 17 du décret du 24 décembre 1851, modifié par l'article 6 du décret du 23 novembre 1907).

Le régime de congé illimité défini par l'article 19 du décret du 13 octobre 1851, et par l'article 18 du décret du 24 décembre 1851, a été supprimé par le décret du 5 août 1908.

## CHAPITRE XI

### *Congés temporaires. Congés pour raison de santé.*

Les congés temporaires ne dépassent pas trois Préfets pour les Ingénieurs en chef, et sur l'avis des préfets pour les ingénieurs en chef, et sur l'avis des Ingénieurs en chef et des Préfets pour les Ingénieurs ordinaires.

Toutefois, les Préfets peuvent accorder aux Ingénieurs en chef et aux Ingénieurs ordinaires des permissions d'absence dont la durée n'excède pas dix jours.

Les Ingénieurs qui excèdent les limites de leurs permissions ou congés, ou qui ne se rendent pas à leur poste aux époques assignées, sont privés de leurs appointements pour tout le temps de leur absence de ce même poste, sans préjudice des peines disciplinaires qui pourraient leur être appliquées.

Si le retard excède trois mois, l'Ingénieur peut être déclaré démissionnaire (articles 22 et 23 du décret du 13 octobre 1851; articles 21 et 22 du décret du 24 décembre 1851).

Les règles de procédure et de compétence en matière d'octroi de congés ont été précisées par

(1) Il en est ainsi notamment pour les ingénieurs en résidence à l'étranger qui rendent des services à l'influence française.

(1) L'activité comprend les ingénieurs du service ordinaire, ceux des services extraordinaires et ceux des services détachés. Les ingénieurs en activité ont droit au traitement et aux indemnités attachés à leur grade et à leurs fonctions (décret du 13 octobre 1851, article 17, décret du 24 décembre 1851, article 16).

(2) Le décret du 24 juin 1910 a été commenté par une circulaire du même jour.

(3) Sauf cas spéciaux énumérés par l'article 4 du décret du 24 juin 1910.

les circulaires des 1<sup>er</sup> septembre 1885, 30 mai 1908 et 16 mai 1923.

L'article 16 du décret du 9 novembre 1853, portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles, disposait dans son premier alinéa que les fonctionnaires ne pourraient obtenir chaque année un congé ou une autorisation d'absence de plus de quinze jours sans subir une retenue. Une circulaire du 8 juin 1926 a fait connaître que cette période de quinze jours était portée à trois semaines.

D'après le décret du 16 août 1853, les fonctionnaires malades doivent, pour conserver le traitement auxquels ils ont droit, faire constater leur état par un certificat médical.

Les fonctionnaires dont les maladies ou les infirmités ont été contractées pendant la guerre peuvent obtenir des congés de longue durée de deux ans au plus avec traitement intégral (loi du 19 mars 1928, article 41).

Des congés de trois ans avec plein traitement, prolongés éventuellement par des congés de deux ans au plus avec demi-traitement, peuvent être accordés aux fonctionnaires atteints de tuberculose ouverte (article 51 de la loi du 30 mars 1929, décrets des 10 décembre 1929 et 25 février 1930, arrêté du 25 février 1930, circulaire du Ministre des Finances du 12 juin 1930).

## CHAPITRE XII

### *Démission.*

La sortie des cadres a lieu :

par la révocation ;

par la démission ;

par l'admission à la retraite ;

(article 24 du décret du 13 octobre 1851, article 23 du décret du 24 décembre 1851).

La révocation sera étudiée dans le chapitre XVI qui traite de la discipline. Le régime des retraites sera étudié dans le chapitre XIII.

Les ingénieurs démissionnaires ne peuvent quitter leur fonction qu'après que leur démission a été acceptée par le Président de la République. Ils perdent leurs droits à la retraite. (Article 25 du décret du 13 octobre 1851, article 24 du décret du 24 décembre 1851).

Toutefois les fonctionnaires et employés civils qui, en dehors du cas d'invalidité viennent à quitter le service pour quelque cause que ce soit avant de pouvoir obtenir leur admission à la retraite, ont droit au remboursement de la retenue subie d'une manière effective sur leur traitement, sous forme d'une assurance à capital aliéné ou à capital réservé dont l'échéance est fixée au plus tôt à l'expiration d'un délai de cinq ans à dater du départ de l'intéressé. (Loi du 14 avril 1924, article 17; décret du 2 septembre 1924, article 10).

Les ingénieurs peuvent être réputés démissionnaires en cas d'absence irrégulière de plus de trois mois (cf. chapitre XI ci-dessus). Il en est de même, après avis émis par le Conseil du corps auquel ils appartiennent, les intéressés entendus ou dûment convoqués) :

1<sup>o</sup> Des Ingénieurs qui sont devenus entrepreneurs ou concessionnaires de travaux publics ;

2<sup>o</sup> Des Ingénieurs des mines, qui, sans y avoir été autorisés par le Ministre des Travaux publics, ont pris un intérêt quelconque dans une exploitation de mines ou de carrières en France ou en Algérie ;

3<sup>o</sup> Des Ingénieurs qui ont fait mention de leur qualité d'Ingénieur des Ponts et Chaussées ou d'Ingénieur des Mines dans un écrit destiné à la publicité, en vue d'une émission financière ;

4<sup>o</sup> Des ingénieurs, qui, sans avoir obtenu préalablement une autorisation spéciale du Ministre des Travaux publics, occupent un emploi permanent de quelque nature que ce soit, se chargent d'expertises ou donnent des consultations à des entreprises privées (décret du 24 juin 1910, article 17).

Des dispositions analogues, quoique moins complètes, figuraient déjà à l'article 27 du décret du 13 octobre 1851 et à l'article 26 du décret du 24 décembre 1851.

D'après une circulaire du 10 avril 1861, les principes ainsi posés s'appliqueraient aussi bien aux Ingénieurs en activité qu'aux Ingénieurs en non-activité ainsi qu'à ceux qui, sans devenir eux-mêmes entrepreneurs ou concessionnaires de travaux publics se mettraient à un titre quelconque au service d'un entrepreneur, soit en France, soit à l'étranger.

La nécessité de l'autorisation ministérielle préalable, en matière d'expertises ou généralement de travaux étrangers au service, a fait l'objet de nombreuses circulaires qui seront mentionnées dans le chapitre XV relatif aux occupations étrangères au service.

## CHAPITRE XIII

### *Retraites.*

Les dispositions de l'article 30 du décret du 13 octobre 1851 et de l'article 29 du décret du 24 décembre 1851 sont remplacées par celles du décret du 21 décembre 1928 sur la retraite des fonctionnaires et leurs limites d'âge (modifié par le décret du 16 juin 1931 sur les limites d'âge applicables aux fonctionnaires civils des services sédentaires) :

La limite d'âge pour les Ingénieurs ordinaires est de 63 ans (les Ingénieurs sont classés dans la catégorie des fonctionnaires à services sédentaires) ; par application de l'article 111 de la loi du 30 juin 1923, cette limite peut être reculée sur la demande des intéressés jusqu'à 65 ans, s'ils sont pères de trois enfants vivants et s'ils sont en état de continuer à exercer leur emploi ;

La limite d'âge est de 65 ans pour les Ingénieurs en chef, de 67 ans pour les Inspecteurs généraux de

2<sup>e</sup> classe, de 70 ans pour les Inspecteurs généraux de 1<sup>re</sup> classe.

L'article 79 de la loi du 14 avril 1924 accorde des avantages spéciaux au point de vue de la retraite aux fonctionnaires anciens combattants.

Les fonctionnaires admis à la retraite ont droit en principe à continuer à exercer leurs fonctions jusqu'à la délivrance de leur livret de pension (loi de finances du 29 avril 1926, article 115).

Une retenue de 6 % est effectuée sur les sommes payées à titre de traitement fixe, de suppléments de traitements et émoluments faisant corps avec le traitement, (loi du 14 avril 1924, article 3).

Le droit à pension d'ancienneté est acquis à soixante ans d'âge et trente ans accomplis de service effectif, (loi du 14 avril 1924, article 8).

La pension est basée sur la moyenne des traitements et émoluments de toute nature soumis à retenue dont l'ayant-droit a joui pendant les trois dernières années d'activité. Le minimum de la pension d'ancienneté est fixé à la moitié du traitement moyen. Ce minimum est accru au-delà de la durée des services exigés pour obtenir droit à pension d'un sixième pour chaque année de services civils, d'un cinquième pour chaque année de service militaire (loi du 14 avril 1924, article 3). La pension ainsi déterminée est majorée de 10 % pour les titulaires ayant élevé trois enfants jusqu'à l'âge de 16 ans. Si le nombre des enfants élevés jusqu'à l'âge de 16 ans est supérieur à 3, des majorations supplémentaires de 5 % sont ajoutées pour chaque enfant au delà du troisième (loi du 27 décembre 1927, article 63).

Le montant de la pension ne peut excéder les trois quarts du traitement moyen, ni excéder 30.000 francs.

Les fonctionnaires sont admis à la retraite pour ancienneté sur leur demande ou peuvent y être admis d'office (loi du 14 avril 1924, article 11).

Peuvent exceptionnellement obtenir pension quels que soient leur âge et la durée de leur activité, les fonctionnaires qui ont été mis hors d'état de continuer leur service soit par suite d'un acte de dévouement dans un intérêt public, soit en exposant leurs jours pour sauver la vie d'une ou de plusieurs personnes, soit par suite de lutte soutenue ou d'attentat subi à l'occasion de leurs fonctions. La pension dans ce cas est égale aux trois quarts du dernier traitement d'activité (loi du 14 avril 1924, article 19).

Lorsque les fonctionnaires se trouvent dans l'impossibilité absolue de continuer leur service par suite de maladie, de blessures ou d'infirmités graves dûment établies, ils peuvent être admis à la retraite, soit sur leur demande, soit d'office. L'invalidité doit être constatée par une commission de réforme (loi du 14 avril 1924, article 20). La constitution de la commission de réforme et la procédure devant cette commission sont précisées par le décret du 2 septembre 1924, articles 22 et 23. L'arrêté ministériel du

16 décembre 1924, modifié les 28 janvier et 3 février 1925, détermine le mode d'élection des représentants du personnel de l'Administration des Travaux publics auprès de la Commission de réforme du département de la Seine à laquelle sont rattachés tous les Ingénieurs.

La connaissance plus complète du régime des pensions impose l'étude approfondie, non seulement de la loi fondamentale du 14 avril 1924 portant réforme du régime des pensions civiles et militaires, et des lois subséquentes, mais encore de la loi sur les pensions civiles du 9 juin 1853, presque complètement abrogée, de la loi sur les pensions du 30 décembre 1913, du décret du 9 novembre 1853, portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 9 juin 1853, des décrets des 21 juin 1924, 2 septembre 1924, 14 septembre 1924, 28 avril 1925 portant règlements d'administration publique pour l'application de la loi du 14 avril 1924, des décrets des 31 juillet 1925, 8 août 1925, etc...

La circulaire du Ministre des Finances en date du 12 octobre 1924 commente la loi du 14 avril 1924 et le décret du 2 septembre 1924.

L'article 111 de la loi du 16 avril 1930 prévoit la révision des pensions antérieurement concédées en vue de leur adaptation au nouveau niveau des traitements.

## CHAPITRE XIV

### *Traitements et indemnités.*

Les traitements des Ingénieurs fixés par l'article 6 des décrets des 13 octobre 1851 et 24 décembre 1851, sont déterminés à présent par des décrets en date du 28 mai 1930.

Le tableau suivant résume les variations successives des traitements de 1851 à nos jours.

D'après l'article 3 du décret du 22 juin 1929, la répartition des Ingénieurs entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Aux traitements s'ajoutent les indemnités de résidence, accordées en vertu de l'article 9 de la loi du 18 octobre 1919 dans les conditions définies par le décret du 11 décembre 1919 modifié le 19 janvier 1924; les taux de l'indemnité ont été majorés en exécution des lois des 28 décembre 1923, article 5 et 13 juillet 1925, article 188. Les conditions d'application ont été précisées en outre par les décrets des 29 août 1926, 26 juin 1927 et 12 juillet 1929.

Il s'y ajoute également des indemnités pour charges de famille accordées en vertu de l'article 11 de la loi du 18 octobre 1919 et dont les taux annuels révisés par l'article 3 de la loi du 29 décembre 1929 sont actuellement les suivants :

	13 Oct. 1851 24 Déc. 1851	11 Déc. 1861	Décrets du 18 Déc. 1906 23 Nov. 1907	31 Déc. 1908	1 <sup>er</sup> Juin 1918	
Inspecteurs généraux (puis Inspecteurs généraux de première classe).	12.000	15.000	17.500		sans changement	
Inspecteurs divisionnaires (puis Inspecteurs généraux de 2 <sup>e</sup> classe.....)	9.000	12.000	14.500	sans changement	15.000	
Ingénieurs en chef :						
1 <sup>re</sup> classe.....	6.000	8.000	12.000		sans changement	sans changement
2 <sup>e</sup> classe.....	5.000	7.000	11.000			
3 <sup>e</sup> classe.....	4.500	6.000	10.000			
Ingénieurs ordinaires :						
1 <sup>re</sup> classe.....	3.000	4.500	7.000			
2 <sup>e</sup> classe.....	2.500	3.500	6.000			
3 <sup>e</sup> classe.....	1.800	2.500	5.000			
Elèves-Ingénieurs à l'école.....	1.200	1.800	sans changement	2.400		

	19/2/20 27/3/20	22/1/26	10/11/26	Décrets du 31/10/27	22/6/29	28/5/30 à partir du	
						1/8/29	1/10/30
Vice-Président du C. G. des P. et C. et du C. S <sup>r</sup> des Travaux Publics..	30.000	40.000	75.500	75.000	100.000	110.000 (5)	125.000 (5)
Inspecteurs généraux de 1 <sup>re</sup> classe..	25.000	36.000	54.000	60.000 (3)	80.000 (3)	90.000 (3)	100.000 (3)
Inspecteurs généraux de 2 <sup>e</sup> classe....	22.000	34.000	45.000	54.000 (4)	68.000 (4)	73.000 (4)	80.000
Ingénieurs en chef hors classe.....	20.000	28.000	36.000	40.000	48.000	53.000	60.000
Ingénieurs en chef de 1 <sup>re</sup> classe.....	18.000	25.000	33.000	37.000	44.000	48.000	55.000
Ingénieurs en chef de 2 <sup>e</sup> classe.....	16.000	23.000	30.000	34.500	40.500	44.000	50.000
Ingénieurs ordinaires de 1 <sup>re</sup> classe...	14.000	20.000	30.000	36.000	38.000	38.000	42.000
Ingénieurs ordinaires de 2 <sup>e</sup> classe....	12.000	17.500		24.000	28.000	30.500	35.000
(1 <sup>er</sup> échelon) (1).....	10.000	15.000		21.000	24.000	25.000	28.000
Ingénieurs ordinaires de 3 <sup>e</sup> classe....			sans	15.000	20.000	21.000	22.000
(2 <sup>e</sup> échelon).....			changement				
Elèves-Ingénieurs (à l'école).....	6.000	8.500		10.000	12.000	12.500	13.000

*Observation.* — Un décret du 21 décembre 1922 a accordé des indemnités annuelles exceptionnelles de 4.000 francs aux Inspecteurs généraux, 3.000 francs aux Ingénieurs en chef, 2.000 francs aux Ingénieurs ordinaires. Ces indemnités ont été supprimées par le décret du 22 janvier 1926.

Un décret du 29 août 1926 a accordé aux fonctionnaires une majoration provisoire de 12 % de leur traitement : cette majoration a été supprimée par le décret du 31 octobre 1927.

(1) Après deux ans d'ancienneté.

(2) Avant deux ans d'ancienneté.

(3) Applicable aux présidents de section au Conseil Général des Ponts et Chaussées.

(4) Un deuxième échelon au traitement de 48.000 francs créé par le décret du 31 octobre 1922, a été porté successivement à 56.000 francs et 63.000 francs. Il a été supprimé par le décret du 28 mai 1930.

(5) Applicable au vice-président du Conseil Général des Mines.

pour le premier enfant : 660 francs ;  
pour le deuxième enfant : 960 francs ;  
pour le troisième enfant : 1.560 francs ;  
à partir du quatrième enfant : 1.920 francs.

Les décrets des 18 décembre 1906 et 23 novembre 1907, qui ont modifié les traitements, ont prévu dans leur article 2 que les Ingénieurs chargés de services importants pourraient recevoir des indemnités de fonctions dont le taux, relevé par le décret du 20 juin 1929, est actuellement variable de 1.000 à 15.000 francs par an.

L'article 4 des mêmes décrets a prévu que les Ingénieurs, chargés en sus de leur service normal d'un service dépendant d'une Administration publique ou d'un établissement public et donnant lieu à rétribution permanente, verront leur traitement réduit dans une mesure définie par arrêté ministériel. L'arrêté du

26 octobre 1919 a fixé la réduction de traitement à 20 % de la rétribution permanente.

L'article 4 des mêmes décrets a supprimé les frais fixes, qui jusqu'alors étaient versés annuellement aux Ingénieurs en vue de « les couvrir de leurs frais et loyers de bureau, frais de tournées ordinaires et de toutes les dépenses occasionnées par le service » (articles 6, § 3 du décret du 13 octobre 1851 et du décret du 24 décembre 1851). En conséquence de cette suppression, les frais de loyers et bureaux et les frais divers occasionnés par le service sont supportés par l'État d'après le montant effectif.

De plus, les Ingénieurs perçoivent des frais de tournée et de mission dont les taux et les conditions d'application sont fixés par décret, le dernier en date étant celui du 30 mars 1930.

Les frais de mission des Elèves-Ingénieurs sont fixés par le décret du 16 septembre 1922 ; l'indem-



nité journalière de séjour à l'étranger est fixée à vingt francs par le décret du 13 septembre 1929.

Les circulaires des 25 avril 1920 et 21 décembre 1920 traitent de l'emploi des voitures automobiles pour les tournées des Ingénieurs des Ponts et Chaussées; le taux de remboursement kilométrique des dépenses des Ingénieurs qui utilisent des voitures personnelles pour leurs tournées est fixé par la circulaire du 8 juin 1928 aux valeurs suivantes :

Voiture de 5 CV : 0 fr. 90;

Voiture de 6, 7, 8 CV : 1 fr. 05;

Voitures de 9, 10 CV et au-dessus : 1 fr. 40.

Les ingénieurs en service dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle reçoivent une indemnité, compensatrice des difficultés inhérentes à la dualité des langues et au régime spécial de ces départements. Cette indemnité est de 16 % du traitement; ce pourcentage peut s'élever à 20 % pour les fonctionnaires chargés de famille (loi du 27 décembre 1927, article 77).

Les frais de contrôle perçus à l'occasion de l'exploitation des services publics de transports par automobiles subventionnés par l'État sont répartis entre les fonctionnaires intéressés conformément aux règles fixées par la circulaire du 18 mars 1920.

Les frais de contrôle de voies ferrées d'intérêt local sont répartis entre les fonctionnaires intéressés conformément aux règles fixées par des arrêtés conformes au type annexé à la circulaire du 24 juin 1922. Une circulaire du 20 août 1925 a d'ailleurs précisé quelques points de détail relatifs au montant des frais de contrôle.

Des indemnités de contrôle relatives à la construction et à l'exploitation des installations de forces hydrauliques et de distributions d'énergie électrique peuvent être attribuées aux ingénieurs dans les conditions déterminées par le décret du 31 mars 1923.

Des indemnités spéciales peuvent être allouées aux fonctionnaires des cadres supérieurs de l'administration centrale du Ministère des Travaux Publics en raison de leur participation au contrôle des distributions d'énergie électrique, des forces hydrauliques, des ports maritimes ou fluviaux autonomes, des établissements, installations et outillages concédés ou autorisés des ports maritimes et des voies navigables (décret du 10 février 1927, modifié le 19 février 1929).

L'article 56 de la loi du 25 février 1901 dispose qu'aucun logement ne peut être concédé à titre gratuit dans les bâtiments appartenant à l'État qu'en raison des besoins des services publics et en vertu d'un décret.

Conformément aux dispositions générales de l'article 7 de la loi du 18 octobre 1910, les Ingénieurs comme tous autres fonctionnaires ne peuvent bénéficier d'indemnités de séjour, ni d'avantages accessoires que dans des conditions déterminées par dé-

crets contresignés par le Ministre des Finances et publiés au *Journal Officiel*.

Les indemnités pour changement de résidence effectué dans l'intérêt du service sont réglées conformément aux dispositions du décret du 26 juin 1931, qui se substitue à l'arrêté du 28 octobre 1909. Les circulaires des 2 mai 1919 et 20 mai 1921 sont relatives à l'attribution de l'indemnité de déménagement, qui ne peut être attribuée en principe que dans les cas de changements définitifs de résidence ayant lieu :

a) Par suite de déplacement d'office;

b) Par suite de la suppression du poste occupé par le fonctionnaire intéressé;

c) Lorsque le fonctionnaire intéressé est appelé à un nouveau poste en raison de ses aptitudes particulières;

d) Après un changement de grade.

Les fonctionnaires sont assujettis sur leurs traitements et indemnités à un impôt d'État dans des conditions réglées par le décret de codification du 15 octobre 1926 et les décrets des 27 décembre 1927, 19 mars 1928, 30 décembre 1928, 29 décembre 1929, 31 mars 1930 et 16 avril 1930. L'Administration des Travaux publics communique aux contrôleurs des contributions directes tous renseignements utiles en vue de la détermination de cet impôt, (circulaires des 14 janvier 1924 et 14 janvier 1926).

## CHAPITRE XV

### *Occupations étrangères au service*

Deux décrets du 10 mai 1854, annoncés d'ailleurs par le paragraphe 4 de l'article 6 des décrets des 13 octobre 1851 et 24 décembre 1851, déterminent pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, d'une part, pour les Ingénieurs des Mines, d'autre part, les honoraires et frais de déplacement dus aux Ingénieurs pour leur intervention dans les affaires d'intérêt communal ou privé.

Le décret du 10 mai 1854, relatif aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées, a été modifié le 14 mai 1908, notamment en ce qui concerne le taux des honoraires qui se trouve fixé à 4 % sur les premiers 100.000 francs et à 2 % sur le surplus.

Les deux décrets du 10 mai 1854 ont été modifiés le 3 mai 1928, en ce qui concerne les frais de séjour dus aux Ingénieurs pour leur intervention dans les affaires d'intérêt départemental, communal, ou privé; ces frais sont remboursés dans les conditions et aux tarifs prévus pour les missions, déplacements et tournées que les Ingénieurs effectuent pour le compte de l'État.

La répartition des honoraires entre les fonctionnaires intéressés a lieu sur les bases fixées par l'arrêté du 26 mai 1908, commenté par la circulaire de la même date.

Les Ingénieurs ne peuvent d'ailleurs, d'après les décrets du 10 mai 1854, se charger de l'exécution de travaux étrangers à leur service qu'en exécution d'une autorisation ministérielle, qui n'est accordée (circulaire du 18 septembre 1880) que si les Ingénieurs sont exonérés de la responsabilité pécuniaire et décennale prévue par les articles 1790 et 2270 du Code Civil.

Le principe de l'autorisation ministérielle préalable en matière de travaux étrangers au service et notamment d'expertises figurent déjà dans l'article 13 du décret du 7 Fructidor an X. Le rappel de ce principe a fait l'objet de nombreuses circulaires : circulaires des 15 mai 1813, 15 octobre 1864, 18 septembre 1880, 19 décembre 1882, 30 octobre 1886, 25 novembre 1890, 14 mars 1897, 28 septembre 1899, 20 août 1903, 27 mai 1929. Enfin, l'article 17 du décret du 24 juin 1910, déjà cité dans le chapitre XII ci-dessus, a précisé et complété l'ensemble de cette question.

Un décret du 8 juillet 1930 détermine les conditions de rémunération des Ingénieurs des Ponts et Chaussées pour l'exécution des travaux neufs et d'entretien du Ministère de l'Air. Cette rémunération est en principe au plus égale à la moitié de celle à laquelle conduirait l'application du décret du 14 mai 1908, modifiant l'article 4 du décret du 10 mai 1854.

Les circulaires des 14 mars 1897, 8 octobre 1904 et 10 octobre 1909 interdisent aux fonctionnaires de se livrer au commerce.

La circulaire du 21 août 1921 interdit aux fonctionnaires de prendre des participations dans la direction ou l'administration des sociétés civiles ou commerciales.

La circulaire du 8 février 1922 interdit aux fonctionnaires de l'administration des Travaux Publics, membres de conseils d'administration ou de sociétés coopératives de faire suivre leur nom de leur qualité officielle dans un but de propagande.

## CHAPITRE XVI

### *Discipline. — Sanctions pénales.*

Le régime disciplinaire applicable aux ingénieurs est réglé par le décret du 25 mai 1926 dont les dispositions se substituent à celles des chapitres III de la Section III des décrets des 13 octobre 1851, et 24 décembre 1851, ainsi qu'à celles des articles 17, 18 et 19 du décret du 7 fructidor, an XII et à celles des articles 67 à 71 du décret du 18 novembre 1810.

D'après le décret du 25 mai 1926, le Ministre peut infliger aux ingénieurs les sanctions suivantes :

- 1° Blâme avec inscription au dossier ;
- 2° Abaissement de classe ou de grade ;

### 3° Retrait d'emploi avec retenue.

Le Président de la République peut prononcer la révocation.

Les sanctions prévues ne sont prises qu'après consultation du Conseil Général des Ponts et Chaussées (ou des Mines) fonctionnant comme Conseil d'Enquête. Conformément à la loi du 22 avril 1905, article 65, les intéressés ont droit à la communication préalable de leur dossier.

La suspension de fonctions, qui peut être prononcée avant que le Conseil d'Enquête ait rendu sa décision, est obligatoire à l'égard de tout Ingénieur sous le coup de poursuites judiciaires.

L'article 175 du Code Pénal, complété par l'article 10 de la loi du 6 octobre 1919, commenté d'ailleurs par la circulaire du 27 août 1921, prévoit des peines d'emprisonnement et d'amende vis-à-vis des fonctionnaires, chargés de la surveillance ou du contrôle direct d'une entreprise privée, qui, soit en position de congé ou de disponibilité, soit après admission à la retraite, soit après démission ou révocation, et pendant un délai de cinq ans à compter de la cessation de la fonction, auront pris ou reçu une participation par travail, conseils ou capitaux, dans les concessions, entreprises ou régies qui étaient soumises à leur contrôle.

Cet article du Code Pénal figure d'ailleurs dans la Section II du titre I du livre III (articles 166 à 198) du Code Pénal, qui traite de la forfaiture et des crimes et délits commis par les fonctionnaires publics dans l'exercice de leurs fonctions (concussion, ingérence dans des affaires ou commerces incompatibles avec la qualité de fonctionnaire, corruption, abus d'autorité contre les particuliers ou contre la chose publique, exercice de l'autorité publique illégalement anticipée ou prolongée).

Les articles 123, 124, 125 et 126 du Code Pénal traitent des peines dont sont passibles les fonctionnaires coupables de s'être concertés en vue de mesures contraires aux lois, aux ordres du Gouvernement, à la sûreté intérieure de l'État, ou susceptibles de suspendre l'accomplissement d'un service quelconque.

Inversement, l'article 209 définit le crime ou délit de rébellion, contre les agents de la police administrative, et les articles 224 et 230 traitent des peines applicables aux auteurs d'outrages ou de violences envers un citoyen, chargé d'un ministère public, dans l'exercice ou à l'occasion de ses fonctions.

Sous le régime de l'article 75 de la constitution de l'an VIII, les fonctionnaires ne pouvaient être poursuivis pour les fautes personnelles commises à l'occasion de leurs fonctions qu'avec l'autorisation du Conseil d'État. Le décret-loi du 19 septembre 1870 a abrogé l'article 75 de la constitution de l'an VIII ainsi que toutes autres dispositions ayant pour objet d'entraver les poursuites dirigées contre des fonctionnaires de tout ordre.

## CHAPITRE XVII

### *Mariage. — Décès.*

Une instruction du 20 avril 1809, rappelée par circulaire du 28 mai 1872, invitait les Ingénieurs à informer l'administration de leur projet de mariage, en lui donnant en temps utile quelques détails sur les conditions de l'alliance qu'ils avaient l'intention de contracter.

La circulaire du 4 mars 1878 a supprimé la nécessité de l'assentiment de l'Administration, mais a laissé subsister l'obligation de donner à l'administration avis du projet d'union un mois à l'avance.

Le décret du 7 fructidor, an XII (article 77) et le décret du 18 novembre 1810 (article 90) donnent le droit à l'Etat de retenir dans les conditions prévues par l'arrêté du 13 nivôse, an X, parmi les papiers, cartes ou plans appartenant à la succession d'un Ingénieur les documents utiles au service. Ces dispositions sont rappelées dans l'article 44 de l'instruction du 22 mai 1905 sur la tenue des bureaux dans les services des Ponts et Chaussées et dans l'article 39 de l'instruction du 5 juin 1908 sur la tenue des bureaux dans les services des Mines.

## CHAPITRE XVIII

### *Réserve dans les rapports avec le public.*

Les circulaires des 14 mai 1880, 25 février 1884, 4 avril 1884, 10 avril 1891 et 25 mai 1905 traitent de la discrétion nécessaire des fonctionnaires au sujet des affaires de leur service. Elles proscrivent notamment toute communication écrite de renseignements concernant soit les feuilles signalétiques, soit les projets non approuvés.

La circulaire du 27 juillet 1904 a autorisé les Ingénieurs à faire partie de l'association française pour le développement des Travaux publics; toutefois les Ingénieurs en activité de service ne doivent pas faire partie du Conseil de la Société.

## CHAPITRE XIX

### *Distinctions honorifiques. — Honorariat.*

Des médailles d'or et des lettres de félicitations peuvent être décernées aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées (à l'exclusion des Inspecteurs Généraux) auteurs de mémoires publiés aux Annales des Ponts et Chaussées et primés à la suite d'un vote auquel participent tous les Ingénieurs (circulaire du 28 mars 1835).

Les prix de la fondation Rouville sont attribués aux Ingénieurs conformément aux dispositions de la circulaire du 3 septembre 1902.

Les Ingénieurs des Mines qui auront accompli des actes de dévouement pourront être cités à l'ordre du corps des Mines (circulaire du 10 mai 1890).

Les Ingénieurs peuvent faire l'objet de nominations et de promotions dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur conformément aux dispositions du décret du 16 mars 1852.

Aux termes de l'article 11 de ce décret, il faut, en temps de paix, pour être admis dans la Légion d'Honneur avoir exercé pendant vingt ans avec distinction des fonctions civiles ou militaires.

Le décret du 7 juillet 1927, modifiant l'article 13 du décret du 16 mars 1852, a réglé comme suit les conditions d'ancienneté à remplir pour le passage d'un grade dans l'autre :

« Pour être nommé à un grade supérieur dans la Légion d'honneur, il est indispensable d'avoir passé dans le grade inférieur savoir :

« 1° Pour le grade d'officier, huit ans dans celui de chevalier ;

« 2° Pour le grade de commandeur, cinq ans dans celui d'officier ;

« 3° Pour le grade de grand officier, trois ans dans celui de commandeur ;

« 4° Pour le grade de grand-Croix, trois ans dans celui de grand officier. »

Le décret du 24 novembre 1852, modifié le 14 avril 1874, a traité de la discipline des membres de la Légion d'Honneur.

Le décret du 26 juin 1900 traite des nominations pour services exceptionnels.

Les promotions ou nominations dans la Légion d'Honneur dont peuvent être l'objet les fonctionnaires au titre d'un département ministériel autre que celui des Travaux publics doivent être signalés à l'Administration centrale (circulaire du 27 février 1924).

Le décret du 10 juin 1853 est relatif au port des décorations étrangères; il a été commenté par les circulaires des 14 janvier 1854 et 31 mars 1897, ainsi que par les circulaires des 10 juin 1897 du Ministre de l'Intérieur et 24 septembre 1897 du Garde des Sceaux.

Pour récompense des services distingués, il pourra être accordé aux Ingénieurs qui auront obtenu leur retraite, le brevet simplement honoraire d'un grade supérieur (décret du 7 fructidor an XII, article 78; décret du 18 novembre 1810, article 91).

Le décret du 14 août 1905 précise les conditions d'application de ce principe.

Les Ingénieurs en congé hors cadre, qui démissionnent au plus tôt dix ans après leur nomination au grade d'Ingénieur ordinaire de troisième classe et les Ingénieurs en disponibilité pour convenances personnelles, rayés des cadres, peuvent se voir conférer l'honorariat de leur grade (décret du 24 juin 1910, article 11).

## CHAPITRE XX

### *Cérémonies publiques — Préséances*

La tenue des Ingénieurs aux cérémonies de jour a fait l'objet des circulaires des 12 mars et 1<sup>er</sup> avril 1914 déjà citées dans le chapitre VIII ci-dessus.

Les conditions de participation des Ingénieurs aux différentes cérémonies publiques sont réglées par le décret du 14 juin 1907, relatif aux cérémonies publiques, honneurs civils et militaires, modifié les 8 juillet 1908 et 8 août 1913, ainsi que par l'arrêté ministériel du 31 août 1907, modifié le 30 juillet 1908, déterminant les rangs que les autorités et fonctionnaires relevant du département des travaux publics doivent occuper dans les cérémonies publiques.

Les fonctionnaires sont tenus d'assister aux cérémonies officielles organisées pour célébrer les fêtes nationales (Circulaire du 14 janvier 1930).

## CHAPITRE XXI

### *Situation militaire*

Le décret du 20 mars 1876 avait institué un régime d'assimilation de grades dans les réserves de l'armée avec les grades de la hiérarchie civile des deux corps des Ponts et Chaussées et des Mines; ce régime plusieurs fois modifié n'a pas été maintenu par la loi du 8 janvier 1925, sur l'organisation des cadres de réserve de l'armée de terre, modifiée les 5 janvier 1925, 23 décembre 1926, 4 décembre 1928.

La loi du 31 mars 1928 sur le recrutement de l'armée a prévu dans son article 52 un régime dit d'affectation spéciale, au sujet duquel sont intervenus le règlement d'administration publique du 17 septembre 1930, le décret du 4 octobre 1930 et l'instruction du 22 juin 1931 (du ministre de la Guerre).

## CHAPITRE XXII

### *Activité politique*

La circulaire du 23 novembre 1863 interdit de recourir à l'intermédiaire de personnages étrangers à l'Administration des Travaux publics pour obtenir de l'avancement ou des récompenses.

Le serment politique des fonctionnaires a été supprimé par le décret du 5 septembre 1870. Le serment professionnel est maintenu; les actes de prestation de serment sont d'ailleurs dispensés de timbre et d'enregistrement (Loi du 16 avril 1930, article 24).

Les circulaires des 31 juillet 1881, 25 août 1885, 21 janvier 1886 déterminent l'attitude à observer par les fonctionnaires à l'occasion des élections.

La circulaire du 27 juillet 1922 a rappelé que, outre

l'accomplissement scrupuleux de leurs obligations professionnelles, la Nation a le droit d'exiger de tous les fonctionnaires un patriotisme et un civisme irréprochables.

Aux termes de l'article 21 de la loi organique du 2 août 1875, sur les élections sénatoriales, sont inéligibles les Ingénieurs en chef et les Ingénieurs d'arrondissement pour le département compris en tout ou en partie dans leur ressort, pendant l'exercice de leurs fonctions et pendant les six mois qui suivent la cessation de leurs fonctions par démission, destitution, changement de résidence ou de toute autre manière.

Les mêmes fonctionnaires sont, dans les mêmes conditions inéligibles à la Chambre des Députés en vertu de l'article 12 de la loi organique du 30 novembre 1875, sur l'élection des députés, modifié par la loi du 30 mars 1902, article 2.

Les Ingénieurs en chef des départements et les Ingénieurs ordinaires d'arrondissement sont inéligibles aux Conseils généraux des départements dans le ressort desquels ils exercent leurs fonctions (Lois des 10 août 1871, article 3, et 23 juillet 1891).

Il en est de même pour les élections aux conseils d'arrondissement (Loi du 22 juin 1833, article 5, et décret du 9 juillet 1843 combinés).

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ne sont pas éligibles aux conseils municipaux des communes pour lesquelles ils sont chargés du service de la voirie urbaine et vicinale (loi du 5 avril 1884, article 33). Cette incapacité n'atteint pas les Ingénieurs des Mines.

Les fonctionnaires élus conseillers municipaux devaient, sous le régime des circulaires des 14 novembre 1874 et 30 décembre 1877, obtenir l'autorisation de l'Administration avant d'accepter leur mandat; la circulaire du 14 mai 1908 astreint seulement les fonctionnaires à faire connaître à l'Administration les résultats de l'élection en ce qui les concerne.

L'incompatibilité des fonctions d'Ingénieurs avec un mandat de député résulte des articles 8 et 9 de la loi organique du 30 novembre 1875 sur l'élection des députés, modifiés par la loi du 31 décembre 1928, article 88. Il en est de même d'après ce dernier texte en ce qui concerne le mandat de sénateur.

Les circulaires des 16 février 1925, 11 avril 1925, 21 mars 1928 définissent les obligations des fonctionnaires candidats aux élections législatives.

L'article 33 de la loi du 30 décembre 1913 sur les pensions complété par l'article 120 de la loi du 29 avril 1926, étend l'application de la mise en service détaché aux fonctionnaires pourvus d'un mandat législatif ou de maire ou de Conseiller Général de la Seine, et dans l'impossibilité, à raison de cette circonstance, de continuer à exercer leur emploi.

## PENSIONS (Suite)

Nous donnons ci-dessous l'indication de quelques textes importants parus depuis 1924 au sujet des pensions.

Les éléments de cette note nous ont été aimablement fournis par le troisième bureau du personnel que nous remercions ici très vivement.

### Principaux Textes nouveaux en matière de Pensions, depuis le vote de la loi du 14 Avril 1924

(avec quelques références de Jurisprudence)

1° *Avances sur pensions.* — Loi du 29 avril 1926 — Articles 116 à 118, (*J. O.* 30 avril 1926.)

2° *Campagnes-Combattants.* — Toutes les campagnes de la guerre 1914-1918 (tant simples que doubles), sont susceptibles d'être rémunérées (sous réserve des dispositions sur le maximum), pourvu que le fonctionnaire ait à un moment quelconque, servi aux armées dans une unité combattante (arrêt Guyon C. E. cont. 10 mai 1929). Voir également le N° 12 ci-après.

3° *Congé hors cadres.* — Le droit de valider une période de 5 années de congé hors cadres est maintenu, en vertu de l'article 15 de la loi du 14 avril 1924. Mais l'intéressé doit prendre une décision à cet égard avant sa mise en congé H. C. et la période validable est nécessairement celle qui suit immédiatement la mise en congé. Une fois les versements commencés, ils ne peuvent cesser qu'après cinq années (sauf interruption ou suppression du congé). Jurisprudence prescrite par lettre du Ministre des Finances.

4° *Cumul de bonifications diverses en vue de la réduction de la durée de services exigibles.* — Loi du 30 juin 1928, art. 21. (*J. O.* 1<sup>er</sup> juillet 1928.)

5° *Cumul des majorations pour enfants.* — L'on peut attribuer ces majorations cumulativement au fonctionnaire retraité et à sa femme, lorsque cette dernière est fonctionnaire et également en retraite. (C. E. cont. arrêt dame Chantiole, 24 octobre 1930.)

6° *Indemnités pour charges de famille.* — L'indemnité est allouée à un retraité au titre de tous enfants à sa charge, même s'ils ne sont pas ses propres enfants. (C. F. cont. arrêt Aufan, 4 février 1927.)

Attribution aux retraités dont la pension a été concédée avant le 17 avril 1924. — Loi du 16 juillet 1927, art. 7. (*J. O.* 17 juillet.)

Taux nouveaux. — Loi du 29 décembre 1929, art. 3. (*J. O.* 30 décembre.)

Conditions nouvelles d'attribution. — Loi du 30 mars 1929, art. 41. (*J. O.* 31 mars.)

7° *Invalidité.* — En principe, la retraite d'invalidité n'est accordée qu'au fonctionnaire en activité ou en service détaché. (Jurisprudence administrative.)

8° *Invalides de guerre.* — Retraite anticipée. — Loi du 22 mars 1928; (*J. O.* 23 mars). — Loi du 30 juin 1930, art. 20. (*J. O.* 30 juin-1<sup>er</sup> juillet.)

9° *Limites d'âge.* — a) Services sédentaires : Décret du 21 décembre 1928. (*J. O.* 30 décembre.)

b) Services actifs : Décret du 21 juin 1931. (*J. O.* 22-23 juin 1931.)

10° *Localités bombardées.* — Services dans des localités bombardées, ou en pays envahi. — Loi du 13 juillet 1925, art. 193. (*J. O.* 14 juillet.). — Arrêté du 6 février 1926. (*J. O.* 10 février.). — Arrêté du 7 janvier 1927. (*J. O.* 20 janvier.). — Arrêté du 20 mai 1931. (*J. O.* 11 juin.)

Le maximum à appliquer est calculé comme pour les anciens combattants (arrêt Lecœuche. C. E. Cont. 12 novembre 1927).

11° *Maintien en fonctions en attendant la remise du titre de pension.* — Loi du 29 avril 1926, article 115. (*J. O.* 30 avril.)

12° *Maintien en service des anciens combattants au delà de la date à partir de laquelle s'ouvre le droit à pension.* — Loi du 9 décembre 1927, art. 26. (*J. O.* 10 décembre). — Loi du 30 juin 1930, art. 30. (*J. O.* 30 juin-1<sup>er</sup> juillet.)

13° *Majorations pour famille nombreuse.* — Loi du 16 juillet 1927, art. 7. (*J. O.* 17 juillet.)

Anciens retraités. — Loi du 30 mars 1929, art. 40. (*J. O.* 31 mars (veuves).

Voir aussi pour les veuves: arrêt Vve Roques C. E. cont. 29 novembre 1929.

14° *Modifications diverses à la loi du 14 avril 1924.* — a) Liquidation; maximum; cumul des charges de famille et des majorations pour enfants; révision, etc. — Loi du 27 décembre 1927, art. 63 à 70. (*J. O.* 28 décembre.)

b) Femmes fonctionnaires; majorations pour enfants; charges de famille; veuves; allocation an-

nuelle. — Loi du 30 mars 1929, art. 39 à 43 (*J. O.* 31 mars.). — Instruction finances: (*J. O.* 23 mai 1929.).

15° *Nouveaux assujettis au régime général des pensions.* — Application de l'article 69 de la loi du 14 avril 1924. — Décret du 13 novembre 1925. (*J. O.* 18 novembre.). Instruction du ministre des Finances du 24 janvier 1926. (*J. O.* 28 novembre.). — Décret du 24 avril 1926. (*J. O.* 28 avril). Décret du 6 décembre 1926 (*J. O.* 8 décembre.)

16° *Prescription des arrérages.* — Loi du 16 avril 1930, art. 116. (*J. O.* 17 avril.)

17° *Retraite d'office.* — L'Administration ne peut exciper des bonifications acquises pour imposer la retraite d'office avant l'âge minimum normal. — Loi du 30 juin 1930, art. 21. (*J. O.* 30 juin-1<sup>er</sup> juillet.)

18° *Revision.* — Loi du 27 décembre 1927, art. 68. (*J. O.* 28 décembre.)

Loi du 16 avril 1930, art. III. (*J. O.* 17 avril.)

Coefficient 5 et allocation de 5 %. — Instruction du ministre des Finances du 2 août 1930. (*J. O.* 7 août.)

19° *Validation de services auxiliaires et autres.* — Décret du 20 août 1925. (*J. O.* 22 août.). — Dé-

cret du 13 novembre 1925. (*J. O.* 18 novembre.). — Instruction du ministre des Finances, 24 janvier 1926. (*J. O.* 28 janvier.). — Arrêté du 1<sup>er</sup> mai 1926. (*J. O.* 5 mai.). — Arrêté du 15 septembre 1926. (*J. O.* 20 septembre.). — Arrêté du 29 juillet 1930. (*J. O.*)

20° *Veuves.* — a) Voir N° 13.

b) La pension des articles 22, 23 de la loi du 14 avril 1924 est subordonnée à la condition de durée de mariage fixée par l'art. 23 (jurisprudence administrative);

c) *Veuves de fonctionnaires décédés en disponibilité ou en congé hors cadres (après expiration de la période de versements) peuvent prétendre à pension lorsque le mari comptait 25 ans de services (avis du ministre des Finances; maintien des règles antérieures);*

d) *Veuves de fonctionnaires qui sont titulaires d'une pension militaire de la loi du 31 mars 1919.*

Loi du 30 décembre 1928, art. 77. (*J. O.* 31 décembre.). — Loi du 30 mars 1929, art. 42 et 43. (*J. O.* 31 mars.)

N. B. — Les demandes au titre de ces derniers textes ne sont actuellement plus recevables (sauf en ce qui concerne le cas visé au § 1<sup>er</sup> de l'article 42).



## Demandes et Réponses

---

1° Je suis en congé hors cadre depuis novembre 1907 et en disponibilité pour convenances personnelles depuis juillet 1919.

Comme ingénieur des Ponts et Chaussées, j'ai versé pendant 13 ans mes cotisations à la Caisse des Retraites, du 1<sup>er</sup> octobre 1899 au 1<sup>er</sup> novembre 1912.

En outre, je compte environ 7 ans et demi de services militaires dont :

- 2 ans à l'École Polytechnique,
- 1 an comme sous-lieutenant de réserve du Génie,
- 3 mois de périodes de réserviste,
- 4 ans et 3 mois de mobilisation.

Puis-je bénéficier des dispositions légales pour obtenir sous forme d'assurance le remboursement de mes retenues ?

Réponse affirmative, à la condition que l'intéressé donne d'abord sa démission. Pour obtenir le remboursement il faut en effet avoir rompu tout lien avec l'administration (Instruction du 12-10-1924, art. 17). Démission à adresser sous le timbre du 1<sup>er</sup> bureau du Personnel. Demande de remboursement, 2<sup>e</sup> bureau de la Comptabilité.

2° Je suis entré dans l'administration comme Conducteur des Ponts et Chaussées le 1<sup>er</sup> octobre 1912. Je suis actuellement Ingénieur des Ponts et Chaussées de première classe depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1930.

Je compte :

- 1 an de service militaire (appelé),
- 5 ans et 2 mois de mobilisation dans une unité combattante.

Je suis marié et j'ai deux enfants mineurs.

Si je venais à mourir, ma femme et mes enfants auraient-ils droit à une pension ? Comment serait calculée cette pension et quel en serait le montant total ?

Réponse affirmative.

1° Pension calculée pour le *mari* à raison de :

1/60 du traitement moyen des trois dernières années par année de service civil ;

1/50 du dit traitement par année de service militaire et par campagne (bénéfice de *double* campagne pour toute année passée aux armées dans des unités combattantes) ;

2° Pour la *veuve*, la moitié de la liquidation ci-dessus.

3° En outre, 10 % de la liquidation du père pour chaque enfant mineur, à ajouter à la pension de veuve proprement dite.

4° Quant au calcul, il dépend des traitements en vigueur à la date du décès ; l'intéressé peut aisément faire un décompte approximatif sur la base des traitements actuels.



## Le Congrès des Améliorations rurales

Nous avons publié, dans le numéro 5 du Bulletin du P. C. M., page 12, le programme provisoire du Congrès des Améliorations rurales, qui doit avoir lieu du 30 novembre au 2 décembre 1931, à Paris.

Nous donnons ci-dessous le programme définitif

de ce Congrès, en espérant que nombreux seront les camarades qui assisteront aux séances, et qui interviendront, au besoin, en particulier dans les discussions concernant l'électrification rurale, les adductions et les évacuations d'eau.

### Programme

*Lundi 30 novembre :*

10 h. : Séance d'ouverture (Hôtel des Ingénieurs Civils, 19, rue Blanche, Paris). Etablissement de l'horaire des réunions des Sections.

14 h. 30 : Réunions des Sections.

*Mardi 1<sup>er</sup> décembre :*

9 h. 30 et 14 h. 30 : Réunions des Sections.

*Mercredi 2 décembre :*

9 h. 30 : Réunions des Sections.

14 h. 30 : Séance de clôture. Examen des résolutions des Sections.

6° Exposé général des méthodes de construction des réseaux ruraux.

Rapport présenté par le Syndicat des Entrepreneurs de réseaux et de centrales électriques ;

7° L'électrification économique des écarts et des fermes isolées.

Rapporteur : M. Drin, Ingénieur ;

8° Les Sociétés d'intérêt collectif agricole d'électricité.

Rapporteur : M. J. Morin, Président de la Société d'intérêt collectif agricole de la région de Pithiviers pour la distribution de l'énergie électrique.

### I. — Electrification rurale

1° Des directives à observer dans la création des réseaux ruraux d'énergie électrique pour obtenir un fonctionnement satisfaisant et durable.

Rapporteur : M. Champigny, Directeur des Sociétés d'intérêt collectif agricole d'électricité de l'Oise.

2° Des mesures propres à favoriser le développement de l'utilisation de l'énergie électrique. Le moteur électrique et les moteurs utilisant d'autres sources d'énergie.

Rapporteurs : M. Vignerot, Ingénieur en Chef du Génie rural, et M. Bitouzet, Ingénieur ;

3° Le développement du labourage électrique dans la région parisienne.

Rapporteur : M. Léon, Ingénieur agronome ;

4° La traction électrique agricole dans l'Afrique du Nord.

Rapporteur : M. Carle, Ingénieur agronome ;

5° Régime actuel des subventions et prêts en faveur des collectivités d'électrification rurale. Modifications à envisager.

Rapporteurs : M. Georges Dabat, Ingénieur du Génie rural, et M. Cramois, Ingénieur électricien, Inspecteur général adjoint à la Caisse nationale de Crédit agricole ;

### II. — Adductions et évacuations d'eau

1° Mesures d'ordre législatif et réglementaire pour faciliter aux communes la réalisation de leur alimentation en eau et de l'évacuation des eaux usées.

Rapporteur : M. Marchand, Ingénieur hydrotechnicien ;

2° L'organisation des recherches hydrogéologiques et sanitaires :

a) Organisation des recherches d'eau potable en France. (Notamment pour les communes rurales).

Rapporteur : Le docteur Éd. Imbeaux, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées ;

b) Organisation des recherches d'eau préalables à toute adduction.

Rapporteur : M. F. Diénert, Chef du Service de surveillance des Eaux d'alimentation de la Ville de Paris ;

c) Organisation des recherches d'eau potable.

Rapporteur : M. Dollé, Professeur d'hydrogéologie à la Faculté des Sciences de Lille ;

Rapport général présenté par M. Porchet, Ingénieur en chef du Génie rural ;

3° Mesures d'ordre technique et hygiénique pour assurer une quantité convenable d'eau d'alimentation de bonne qualité.

Rapporteur : M. Tujague, Ingénieur ;



4° Etablissement et réalisation des projets d'adduction d'eau.

Rapporteur : M. Tujague, Ingénieur ;

5° L'aménagement financier des adductions d'eau.

Rapporteur : M. Bonis-Charancle, Administrateur-délégué du Comité « Hygiène et Eau » ;

6° L'évacuation des eaux usées. L'aménagement financier des travaux d'assainissement.

Rapporteur : M. Bonis-Charancle ;

7° La propagande et les sources de documentation en matière d'adduction d'eau.

Rapporteur : M. Bonis-Charancle ;

8° Sauvegarde et protection des eaux souterraines.

Rapporteur : M. Dollé.

### III. — Remembrement

1° Inventaire rapide des lois et règlements relatifs au remembrement. Modifications à envisager.

Rapporteurs : MM. Gilliard et Delarbre, Ingénieurs en chef du Génie rural ;

2° Détermination, après enquête, des régions de France où le remembrement apparaît nécessaire ou simplement désirable, et mode de propagande à organiser dans ces régions.

Rapporteur : M. Patrix, Ingénieur principal du Génie rural ;

3° Résultats de remembrements effectués dans les Ardennes. Avantages économiques obtenus. Persistance des nouveaux lotissements.

Rapporteur : M. Damuzeaux, chef du Service de reconstitution du département des Ardennes ;

4° Note sommaire sur la révision exceptionnelle des évaluations foncières des propriétés non bâties, prescrite par la loi du 16 avril 1930 et communément appelée « Révision du Cadastre ».

Rapporteur : M. Rolland, chef du Service de l'Inspection des évaluations foncières au ministère des Finances.

### IV. — Assainissement des terres.

#### Drainage. — Irrigations.

1° Examen de la législation et de la réglementation qui valent actuellement en matière d'assainissement, drainage et irrigations. Modifications à envisager.

Rapporteur : M. Poirée, Ingénieur en chef du Génie rural.

2° Des Associations syndicales libres ou autorisées. (Examen, après enquête, des avantages et des inconvénients des deux modes. D'une forme légale à en-

visager pour rendre possible, dans certains cas, la fédération d'Associations syndicales. Des possibilités de substitution de la commune à l'association syndicale).

Rapporteur : M. Bassot, Ingénieur en chef du Génie rural ;

3° Comment il a pu être apporté remède, par la création d'associations syndicales, aux inconvénients que présentait le morcellement de la propriété. Exemple : l'assainissement de la Limagne.

Rapporteur : M. Patrix, Ingénieur principal du Génie rural ;

4° Etude sur les débits à assurer dans les drainages, sur l'écartement, la profondeur et les diamètres des drains.

Rapporteur : M. Porchet, Ingénieur en chef du Génie rural ;

5° L'assainissement des terres par saignées souterraines ou drainages en galeries.

Rapporteur : M. Sangle, Professeur de topographie et travaux graphiques à l'Institut national agronomique ;

6° Débits, modules et périodicité dans les irrigations.

Rapporteur : M. de Pampelonne, Inspecteur général du Génie rural ;

7° Des pompages au point de vue économique en matière d'assainissement.

Rapporteur : M. Ferrier, Ingénieur.

### V. — Mécanique agricole

Des applications de l'électricité en matière de mécanique agricole. Ce qui a été fait. Ce qu'il y aurait lieu de faire.

Rapporteur : M. Mouturat, Ingénieur.

### VI. — Questions générales

1° Du rôle que pourraient jouer les Chambres d'agriculture et les Offices agricoles dans le domaine des améliorations rurales.

Rapporteur : M. Adrien Toussaint, Vice-Président de la Chambre d'agriculture de la Haute-Saône ;

2° Note sur le rôle que peuvent jouer les assemblées départementales et communales dans le domaine des améliorations rurales.

(Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la Fédération Nationale des Collectivités d'Electrification et d'améliorations rurales, 5, avenue de l'Opéra, Paris (1<sup>er</sup>).



# COMMUNICATIONS DU COMITÉ

## Note

Le Comité du P. C. M. rappelle à tous les camarades qu'ils peuvent rédimier leurs cotisations par un seul versement d'une somme de 1.000 francs en une seule fois ou par quatre versements annuels de 300 francs, effectués pendant quatre années consécutives.

Ils éviteront de la sorte l'ennui d'avoir à verser chaque année une cotisation.

Ceux qui désirent profiter de cette faculté voudront bien adresser un mandat-poste ou un chèque de la somme correspondante à :

M. HOUBIN,  
5, rue de l'Assomption,  
PARIS (16<sup>e</sup>).

qui leur en adressera le reçu.

## Abonnements collectifs

A la demande de plusieurs camarades, le Comité serait disposé à organiser des abonnements collectifs pour les nouvelles revues suivantes, qui n'ont pas figuré sur la liste jointe à la circulaire du 1<sup>er</sup> octobre dernier.

	1 <sup>er</sup> rang	1 <sup>er</sup> rang direct	2 <sup>e</sup> rang	3 <sup>e</sup> rang	4 <sup>e</sup> rang
Lisez-moi Bleu.....	30	20	13	10	25
Lisez-moi Rouge.....	30	20	13	10	25
Modes et Travaux.....	40	35	25	20	30
Vu.....	50	30	25	27	60

Les camarades que ces revues intéresseraient sont priés d'en aviser d'urgence M. Houbin, 5, rue de l'Assomption, Paris (16<sup>e</sup>).



# Procès-verbaux des Séances du Comité

Séance du 29 juin 1931

*Présents* : MM. **Parmentier, Bouloche, Cu-  
ret, Besson, Bouly, Briancourt, Dauvergne,  
Flinois, Frontard, Gerdès, Prot, Rérolle,  
Schwartz.**

*Excusés* : MM. **Jacquinet, Broquaire, Cestre,  
Dutaret, Peltier, Vigier.**

*Absents* : MM. **Bès de Berc, Houpeurt, Ba-  
boin, Bressot, Combet, Gazet, Gibert, Soleil.**

La séance est ouverte à 14 h. 30.

Le Secrétaire lit le procès-verbal de la dernière séance qui est adopté sans observation.

M. **le Président** donne connaissance au Comité d'une lettre de M. **Thiollière** concernant les augmentations de personnel et signalant la parution de divers articles peu favorables à cette augmentation. M. le Président est chargé de suivre cette affaire et d'intervenir au besoin. Le Comité adresse ses remerciements à M. **Thiollière** pour sa communication.

M. **Frontard** signale une motion du groupe de l'Est approuvant le principe de l'augmentation des effectifs et estimant également désirable de demander des augmentations des crédits et des émoluments.

*Indemnités de mission des Elèves ingénieurs :*

M. **Flinois** indique que l'indemnité de mission des Elèves-ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, fixée à 20 francs par jour, reste très inférieure à celle des Ingénieurs des Postes et Télégraphes, des Manufactures de l'État et de l'Aéronautique, qui sont assimilés aux fonctionnaires du groupe III du décret fixant les indemnités de déplacement, et reçoivent, par conséquent, 55 francs par jour pour les 30 premiers jours et 45 francs par jour, ensuite. Il est entendu que le P. C. M. demandera une rectification au décret, de façon à donner aux Elèves-ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines le même régime qu'à leurs Camarades des autres Administrations.

*Exécution de travaux dans les départements sinistrés du Midi :*

M. **le Président** signale au Comité une circulaire préfectorale envoyée dans certains départements inondés du Midi et signalant l'intérêt qu'auraient les Maires, désireux d'améliorer l'hygiène de leur commune, à profiter des études gratuites d'adduction d'eaux potables que peut faire le Génie rural. Dans cette cir-

culaire, il n'était pas mentionné que de pareilles études peuvent être également faites par le Service de l'Hydraulique agricole (circulaire du 18 septembre 1930 du ministre de l'Agriculture).

M. le Président est heureux de faire savoir au Comité qu'après diverses interventions de sa part, une nouvelle circulaire a rectifié et complété la précédente dans un sens favorable à notre Corps.

*Service gratuit du Bulletin du P. C. M. :*

Comme suite à la demande du Syndicat Professionnel des Entrepreneurs de Travaux publics, le Comité décide de faire à cet organisme le service gratuit du Bulletin du P. C. M.

*Ingénieurs des Mines pour les Colonies :*

MM. **Dauvergne** et **Flinois** indiquent que certains Elèves-Ingénieurs des Mines devant être nommés prochainement Ingénieurs, et qui n'ont pas contracté d'engagement colonial, se verraient pressés par l'Administration de choisir des postes aux Colonies.

Après discussion, le Comité du P. C. M. estime que ces Ingénieurs seront dans leur droit strict en n'acceptant pas de postes aux Colonies, puisqu'ils n'ont pas signé l'engagement prévu.

Le P. C. M. interviendra, le cas échéant, si ces bruits se confirmaient.

*Fédération des Cadres Supérieurs Techniques :*

M. **le Président** indique que cette Fédération fait actuellement une enquête sur la question des décorations, qui sera discutée à une prochaine réunion. Il a adressé une lettre à M. **Dumanois**, Président de la Fédération, pour exposer le point de vue du P. C. M. à ce sujet.

*Association internationale des Ponts et Charpentiers :*

M. **le Président** signale, d'après les renseignements fournis par M. **Grelot**, que cette Association organisera à Paris, au mois de mai 1932, un Congrès. Le Bulletin publiera les documents qui lui parviendront à ce sujet.

*Organisation d'une documentation :*

M. **le Président** donne lecture d'une lettre de M. **Vigier** au sujet de l'organisation de la documentation du P. C. M. Il est convenu que cette lettre

sera publiée au Bulletin et que les Camarades qui pourront fournir des renseignements intéressants sur les questions soulevées seront invitées à les adresser au Comité.

*Service de renseignements :*

M. **le Président** signale qu'il a reçu, de diverses Sociétés, des offres d'emplois pouvant convenir à des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines qui ne sont plus en activité de service. Il est convenu que le Secrétariat du P. C. M. centralisera ces offres d'emploi et pourra ainsi fournir, le cas échéant, aux Camarades que ces offres pourraient intéresser, les renseignements nécessaires.

Les Camarades se trouvant dans l'industrie et qui disposeraient de certains postes pouvant convenir à d'anciens Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, sont priés de les faire connaître au Bureau du P. C. M.

*Relations avec le Syndicat des Ingénieurs des T.P.E. :*

M. **le Président** lit une communication du groupe de Lyon à ce sujet, signalant les bonnes relations qui existent, en général, entre les Ingénieurs en Chef et les groupements locaux des Ingénieurs des T. P. E.

*Taux des honoraires pour travaux :*

M. **Briancourt** communique un questionnaire qui lui a été adressé par un Inspecteur général au sujet de la manière dont sont calculés les honoraires des Ingénieurs des Ponts et Chaussées effectuant des travaux pour les communes.

Une discussion, à laquelle prennent part MM. **Curet, Frontard, Gerdès, Schwartz, Bouloche** et **Rérolle**, s'engage sur la façon dont doivent être calculés ces taux et les cas où il y a lieu de déduire du montant total des travaux les subventions sur les fonds du Trésor. Il est indiqué que, pour les architectes départementaux les taux varient actuellement de 5 à 7 % du montant total des travaux, auxquels s'ajoutent parfois 2 % pour frais de déplacement.

L'affaire en question confirme qu'il est de plus en plus urgent de faire modifier les décrets qui ont fixé les taux des honoraires des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, en faisant élever de 100.000 francs à 500.000 francs le plafond auquel s'applique

le taux maximum. Le Comité est unanime pour demander que ces modifications soient réalisées dans le plus bref délai.

*Commission de l'organisation du Service dans les arrondissements :*

M. **le Président** donne lecture d'une note de M. **Broquaire**, Président de cette Commission, indiquant les conclusions auxquelles elle est arrivée. Il est décidé que cette note sera envoyée à tous les membres du Comité pour leur permettre de l'étudier avant la prochaine séance.

*Question au sujet de l'avancement :*

M. **le Président** et M. **Frontard** font part de diverses demandes concernant les avancements des Ingénieurs. Suivant la règle qu'il a adoptée, le Comité estime qu'il peut difficilement intervenir à ce sujet. Néanmoins, son Président pourra examiner s'il n'y a pas de cas exceptionnels qui pourraient motiver une intervention, au moins officieuse, de sa part.

*Chambres d'agriculture :*

M. **Rerolle** donne des renseignements complémentaires au sujet des Chambres d'agriculture. Il est entendu qu'après avoir effectué au Ministère de l'Agriculture la demande dont il a été question à la dernière séance, des circulaires seront envoyées aux Ingénieurs en chef à ce sujet.

*Questions diverses :*

Les conditions dans lesquelles s'effectueront les prochaines élections, conséquence de la dernière Assemblée générale extraordinaire, sont ensuite examinées et fixées.

D'autre part, sur la proposition de M. **Schwartz**, le Comité d'administration du P. C. M. charge son Président d'adresser les félicitations de l'Association à M. le Sénateur **Lebrun**, Membre du P. C. M., qui vient d'être élu à la Présidence du Sénat.

La prochaine séance aura lieu au début d'octobre. Le Bureau du Comité est chargé, d'ici là, d'expédier les affaires courantes et de convoquer le Comité en cas d'urgence.

*Le Secrétaire :*  
P. BESSON.

*Le Président :*  
J. PARMENTIER

## Annexe

### Lettre du camarade Vigier au sujet de la documentation du P. C. M.

Béthune, le 26 juin 1931.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Je viens vous exposer sommairement quelques idées au sujet de la constitution de la documentation du P. C. M.

*Renseignements à recueillir.* — Il conviendrait, à

mon sens, de recueillir les renseignements suivants :

Renseignements relatifs aux traitements, aux indemnités, aux règles d'avancement de certains fonctionnaires qui occupent sensiblement la même place que nous dans la hiérarchie administrative. Ces fonctionnaires seraient à indiquer d'une façon précise au secrétaire chargé de réunir la documentation.

*Organisation des services des Ponts et Chaussées et des Mines à l'étranger* (place dans la hiérarchie, formation des Ingénieurs, traitement, organisation générale).

*Questions intéressant tous les fonctionnaires.* — (Indemnités de résidence, charges de famille, retraites).

*Renseignements de jurisprudence.* — (Sanctions, mises en congé, mise en disponibilité, mise à la retraite d'office, etc...).

*Organisation des services.* — (Projets de modification de cette organisation, simplifications administratives, etc.).

*Renseignements statistiques.* — (Nombre de postes et nombre d'Ingénieurs en service, statistique des démissions, des mises en congé, des mises en disponibilité, etc.).

Les sources à consulter seraient les suivantes :

*Journal Officiel.* — (Tous les décrets et arrêtés relatifs aux traitements et indemnités des fonctionnaires dont la liste serait arrêtée par le Comité, budget d'où l'on pourrait déduire sans doute les crédits alloués aux fonctionnaires pour indemnités diverses).

*Débats parlementaires.* — Toutes discussions sur ces différents points seraient à noter et à conserver.

*Journaux corporatifs.* — (Tribune des fonctionnaires, Journal du Syndicat des Ingénieurs T. P. E., des adjoints techniques, etc.). Arrêts du Conseil d'État relatifs aux questions intéressant les fonctionnaires.

Annuaire des différents Ministères.

Il y aurait lieu de constituer un fichier. Les fiches à établir donneraient la provenance de la documentation et un résumé succinct. Ces fiches pourraient être classées de la façon suivante :

- A) Renseignements sur nos corps.
  - A 1 Traitements.
  - A 2 Indemnités.
  - A 3 Statuts, etc...
- B) Renseignements sur les autres fonctionnaires.
  - B 1 Inspecteurs des Finances.
  - B 2 Professeurs.
  - B 3 Magistrats, etc...
- C) Renseignements concernant les fonctionnaires.
  - C 1 Indemnités de déplacement.
  - C 2 Indemnités de charges de famille.
  - C 3 Indemnités de résidence.
  - C 4 Retraites, etc...
- D) Organisation du service.
  - D 1 Voirie.
  - D 2 Services spéciaux.
  - D 3 Services des Mines, etc...
- E) Organisations des services à l'étranger.
  - E 1 Angleterre.
  - E 2 Allemagne, etc...

Les quelques idées que je vous soumetts ne constituent qu'une ébauche et elles auraient à être précisées après que le Comité en aurait délibéré.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments respectueusement dévoués.

R. VIGIER.



# COMPTE RENDU DE GROUPE

## Groupe d'Orléans

Le groupe d'Orléans s'est réuni à Limoges les 11 et 12 octobre. Le programme comportait outre l'habituelle séance corporative, la visite d'usines et d'ouvrages d'art de la région.

Étaient représentés les départements du Cher (2), de la Creuse (1), de l'Indre (2), du Loiret (2), de la Nièvre (1), de la Haute-Vienne (3). Plusieurs camarades étaient accompagnés de leur famille.

La tournée effectuée dans l'après-midi du 11, favorisée par un temps exceptionnellement beau, a comporté la visite de l'usine hydro-électrique du Palais, sur la Vienne, à quelques kilomètres en amont de Limoges, qui envoie du courant à une usine de fabrication de cuivre électrolytique située à quelque distance en bordure du chemin de fer; celle de l'usine hydro-électrique, plus récente, des forces motrices de la Haute-Vienne, à Maureix, avec barrage de 30 mètres sur le Thaurion; enfin celle du pont de

Dognon, sur la retenue de l'usine précédente, à 3 kilomètres en amont, reconstruit en 1930 en bowstring à la place de l'ancien pont noyé par les eaux.

De retour à Limoges, après visite, en passant, de l'église romane de Saint-Léonard, les camarades présents ont discuté de quelques questions corporatives; des doléances ont été notamment exprimées en ce qui concerne l'insuffisance des moyens mis à la disposition des Ingénieurs pour le fonctionnement des bureaux; après quoi un dîner fort bien ordonné apaisa, au moins momentanément, les soucis d'ordre administratif.

La matinée du 12 fut consacrée à la visite, extrêmement intéressante, d'une fabrique de porcelaine et d'une fabrique de chaussures. La dislocation eut lieu à midi.

La prochaine réunion se fera, en principe, à Orléans, au début de l'hiver.

## AVIS

### POSTES VACANTS OU SUSCEPTIBLES DE LE DEVENIR

#### 1° Postes à pourvoir dans la Métropole

##### I. — *Ponts et Chaussées*

Ariège. — Saint-Girons. Service ordinaire.

Gers. — Condom. Service ordinaire et service vicinal.

Jura. — Lons-le-Saulnier. Service ordinaire.

Morbihan. — Pontivy. Service ordinaire.

Moselle. — Sarreguemines. Service de navigation.

Vendée. — Les Sables-d'Olonne. Service maritime.

##### II. — *Mines.*

Sous-arrondissement de Bordeaux.

— Limoges.

— Nancy-Sud.

#### 2° Postes à pourvoir à l'étranger

Le ministère des Communications de Perse a l'intention de créer un service central chargé de la préparation et de l'étude des projets relatifs à la construction des chemins de fer et de confier la direction dudit service à un spécialiste ayant dirigé un service technique analogue.

Le traitement et les conditions d'engagement du technicien demandé seront fixés suivant ses états de service et les références produites.

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées désireux de poser leur candidature à ce poste devront adresser *d'urgence* leur demande au ministère des Travaux Publics (Personnel, 1<sup>er</sup> bureau) en indiquant le montant des émoluments auxquels ils prétendent,

# COMMUNICATIONS PERSONNELLES

## Changements d'adresses

### I. — *Inspecteurs généraux*

MM.

**Colson** (Georges), 64, bd de Courcelles, Paris (17<sup>e</sup>);  
**Gauckler**, 25, rue Gounod, Nice;  
**Le Grain**, 11, rue Ernest-Renan, Sèvres (S.-et-O.).

### II. — *Ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées*

MM.

**Bailly**, 2, rue de Villeneuve, Mont-de-Marsan;  
**Bédiaux**, 31, rue de Rouen, Beauvais (Oise);  
**Boulloche**, 24, rue Raynouard, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Boutteville**, 27, rue Casette, Paris (6<sup>e</sup>);  
**Coyne**, 8, rue Huysmans, Paris (6<sup>e</sup>);  
**Crépin**, 54, avenue de Picardie, Versailles;  
**Dorges**, Valence (Drôme);  
**Fontaine**, 5, rue Bonaparte, Paris (6<sup>e</sup>);  
**Guignard**, 3, avenue Bosquet, Paris (7<sup>e</sup>).  
**Guyon-Gellin**, à La Barre, par Loulans-les-Forges  
(Haute-Savoie);  
**Kirchner** (Marcel), Villa Marthe, Domaine du Petit-  
Piol, Nice;  
**Mathieu** (André), 14, rue Pétrarque, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Marcheix**, 64, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris;  
**Regimbeau**, 2, rue Mabillon, Paris (6<sup>e</sup>);  
**Reynès**, 79, rue du Taur, Toulouse;  
**Simon**, 2, rue Félix-Poulat, Grenoble.  
**Testanier**, 4, rue de Paris, Oudjda (Maroc).

### III. — *Ingénieurs ordinaires des Ponts et Chaussées*

MM.

**Bernard** (Paul), 2, rue Vincent-Allègre, Toulon;  
**Cottard**, Club de Constantinople, Péra, Stamboul  
(Turquie);  
**Cayotte** (Pierre), 7, place de la Liberté, Sarrebourg  
(Moselle);  
**Cazes**, rue Jean-Vidal, Cahors;  
**Charrueau**, 152, Nanjac, Bordeaux;  
**Carpentier**, 18, rue Maignac, Toulouse;  
**Chamboredon**, 50, rue Grenouilla, Agen;  
**Courtaigne**, 6, av. de Madrid, Neuilly-s.-Seine.  
**Curet**, 90, bd du Montparnasse, Paris (14<sup>e</sup>);

**Duriez**, 67, rue de Douai, Arras;  
**Dupin**, 184, av. Victor-Hugo, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Durepaire**, 49, rue d'Austerlitz, Paris (13<sup>e</sup>);  
**Doumergue**, 1, rue de la République, Perpignan;  
**Eisenmann**, 10, rue Raffet, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Favier**, 38, rue des Clercs, Vienne (Isère);  
**Fonlladosa**, 4, rue de l'Orme-qui-lève, Senlis;  
**Forfert**, 1, place Victor-Hugo, Philippeville;  
**Fischer** (Jacques), 21, bd Barbès, Paris (18<sup>e</sup>);  
**Girette**, 6, rue Dante, Paris (5<sup>e</sup>);  
**Guénée**, 28, bd Hérault, Saint-Brieuc;  
**Hébert**, 5, rue Lyautey, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Jacquinet**, 41, rue Levis, Paris (17<sup>e</sup>);  
**Jullien**, 18, square de l'Alboni, Paris (16<sup>e</sup>);  
**Lion** (Pierre), 67, bd Raspail, Paris (6<sup>e</sup>);  
**Lauraint**, 17, rue du Collège, Saintes;  
**Lafaix**, 47, rue Notre-Dame, Cherbourg;  
**Méchin** (René), 16, rue Amiral-Janville, Neuilly-  
sur-Seine;  
**Michaud**, 29, rue Voltaire, Bourg;  
**Magnien**, 8, rue Champin, Sceaux (Seine);  
**Maréchal** (Maurice), 10, rue du Palais, Chaumont  
(Haute-Marne);  
**Nicolau**, Pointe-Noire (A.E.F.);  
**Rigal**, 2, avenue Emile-Accolas, Paris;  
**Schuhl**, 54, avenue du Prado, Marseille;  
**Simonnet**, 9, rue Louis-Murat, Paris (8<sup>e</sup>);  
**Tarbouriech**, 7 bis, rue du Prado, Tarbes;  
**Trinché**, 7, rue de la Merci, Montpellier;  
**Thomas-Collignon**, 29, faubourg Nézin, Chambéry  
(Savoie);  
**Walther**, 14, rue de l'Espérance, Mulhouse.

### IV. — *Ingénieurs des Mines*

MM.

**Berr**, 11, rue de la Beaume, Paris (7<sup>e</sup>);  
**Dagallier**, Boîte Postale 52, Grenoble;  
**Duchemin**, 10, rue de Flandre, Nantes (L.-Inf.);  
**Rouer**, Société Métallurgique de Normandie, à Mon-  
deville (Calvados);  
**Thibault**, 23, boulevard Murat, Paris (16<sup>e</sup>).

**Décès**

---

MM.

**de Thélin**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite.

**Corbeaux**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite.

**Widmer**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite.

**Arnaud** (Vincent), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées en congé.

**Marty** (Étienne), Ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite.

**Fontaine**, Inspecteur général des mines en activité

**Harel de la Noë**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, en retraite

**Henry Desprez**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées en retraite, Vice-président du Comité central des Armateurs de France, Président de la Compagnie auxiliaire de Navigation, du Comité général des assurances, Officier de la Légion d'honneur.





# La Tournée Parisienne de 1931

La tournée parisienne organisée les 8, 9, 10 et 11 juin 1931 a obtenu le plus brillant succès. Elle comprenait, comme on sait, une visite à l'Exposition Coloniale, une visite de divers travaux en cours d'exécution (passage souterrain de la porte Dauphine, chantiers d'aménagement des fortifications, barrage de Suresnes), une visite du Centre radiotélégraphique et radiotéléphonique de Pontoise, et un voyage d'étude dans la région d'Avallon.

Le nombre des participants aux diverses phases de cette tournée a été le suivant :

1<sup>o</sup> journée : Exposition coloniale..... 110

2<sup>o</sup> journée : Centre de Pontoise..... 55

3<sup>o</sup> et 4<sup>o</sup> journées : Voyage dans le Morvan 35

Nous sommes heureux de pouvoir commencer ci-dessous la publication des causeries faites au début de la visite à l'Exposition coloniale par M. l'Inspecteur Général Bourgeois et M. l'Ingénieur en Chef Boutteville.

M. l'Inspecteur Général Bourgeois a bien voulu, dans le texte qu'il nous a remis, compléter les indications de son premier exposé, rédigé au début même de l'Exposition, par un intéressant compte rendu de ce qu'est l'Exposition tout près de sa clôture.

---

## L'Exposition Coloniale Internationale

par M. BOURGEOIS, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées

---

### I. — Les origines

L'origine de l'Exposition Coloniale Internationale remonte à une loi du 17 mars 1920 créant une Exposition Interalliée qui devait se tenir à Paris en 1925. Cette exposition céda la place à l'Exposition des Arts Décoratifs et une loi du 9 avril 1926 l'a reportée d'ailleurs à 1928, avec faculté de report à nouveau à 1929. Les mesures d'exécution étaient déjà entreprises lorsqu'en juillet 1927, le nouveau Commissaire Général, le Maréchal Lyautey, estima que l'Exposition ne pouvait se concevoir que dotée de moyens de transport suffisants, en fait la ligne métropolitaine n° 8, dont le prolongement n'était encore entrepris que sur une faible section, et fit décider le report à 1931.

### II. — Combinaison financière

Les dépenses assumées par le Commissariat Général s'élèvent à environ 200 millions se décomposant approximativement comme suit : voirie et canalisations, 35 millions, clôture, portes et constructions générales, 100 millions, dépenses de personnel et matériel du Commissariat Général, 15 millions, services d'ordre, 10 millions, éclairage, nettoyage,

fêtes, réceptions, publicité, 30 millions, divers et réserve, 15 millions.

Parmi les dépenses des bâtiments figure notamment pour 25 millions la construction du Musée Permanent des Colonies qui, comme l'indique son titre, doit survivre à l'Exposition.

Les dépenses ci-dessus ne comprennent ni les dépenses des Commissariats coloniaux français, ni celle des Commissariats étrangers, ni bien entendu celles des exposants et concessionnaires. On peut admettre que ces dépenses assumées directement par les intéressés, s'élèvent à un chiffre au moins égal, et que l'Exposition représente ainsi une dépense totale de l'ordre de quatre à cinq cents millions.

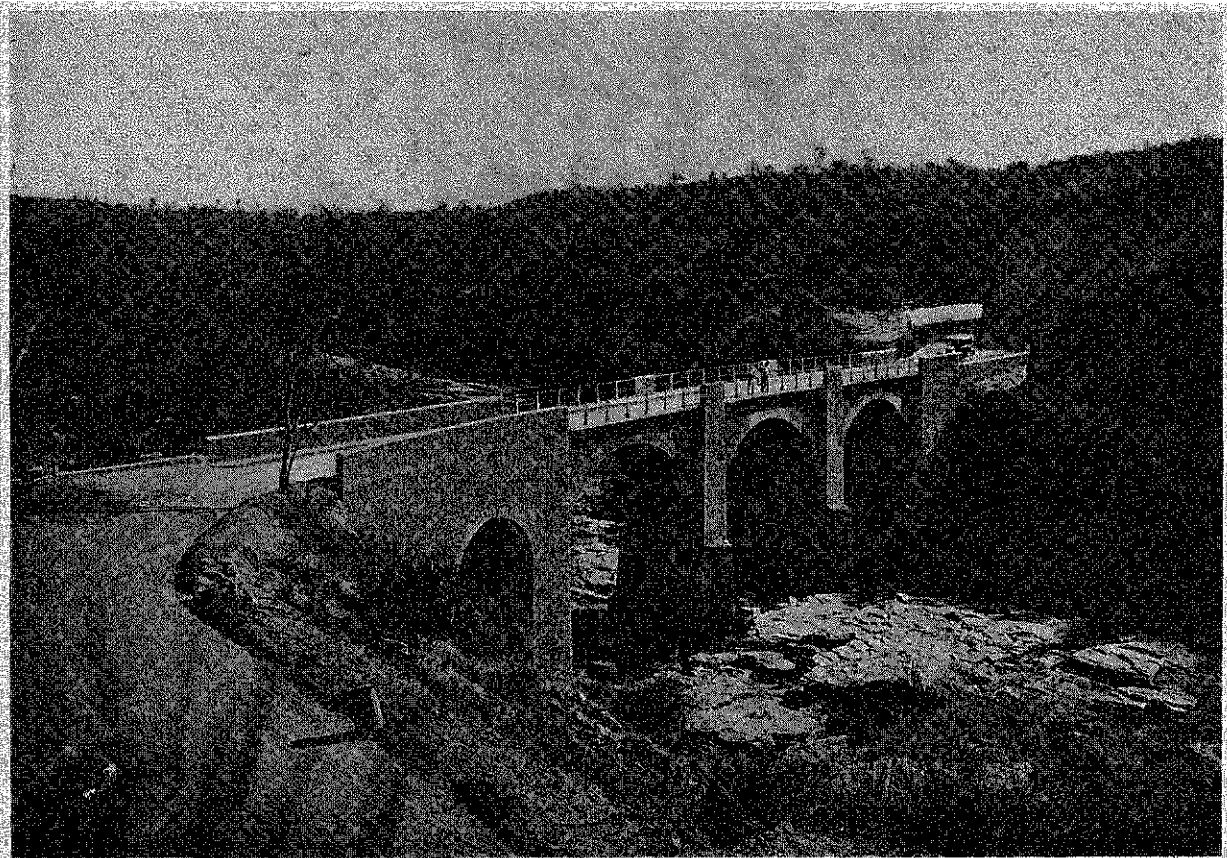
Les deux cents millions pris en charge par le Commissariat général ont été assurés tout d'abord par le produit net de l'émission des bons à lots. Il a été émis 2.300.000 bons de 60 francs, dotés de lots importants dans une série de tirages, de facilités de transports sur les chemins de fer, de 20 tickets d'entrée à l'Exposition et de réductions dans les attractions de l'Exposition. Ces bons devaient représenter une recette de 138 millions, mais, déduction faite des frais d'admission, des commissions et surtout de

la somme nécessaire pour le paiement des lots, une recette nette d'environ 100 millions. En fait le nombre des bons placés un mois avant la clôture de l'Exposition dépasse 2.250.000 et les 100 millions seront à très peu de chose près réalisés.

Au produit des bons s'ajoutait dès le début une

on peut espérer une recette de l'ordre de 12 à 15 millions.

Des recettes accessoires imprévues ont été données par le Jardin Zoologique et par l'entrée des voitures. Par mesure d'ordre et pour éviter une affluence dangereuse, on a perçu un prix de 1 à 2 francs à l'en-



*Pont sur la Boinakely, Km. 369 (à partir de Tananarive), de la route de Tananarive à Majunga, achevé en juillet 1920.*

subvention de la Ville de Paris de 15 millions, remboursable éventuellement sur les bénéfices des opérations. Pour faire face aux développements donnés à l'Exposition dès 1927, le Maréchal Lyautey obtint de l'État des subventions complémentaires représentant actuellement un total de 80 millions.

Enfin l'Exposition pouvait escompter le produit des recettes acquittées directement aux entrées et celui des concessions. Les recettes aux entrées ne devaient être escomptées que de la manière la plus prudente, étant donné le fait que 46 millions de tickets se trouvaient attachés aux 2.300.000 bons. Elles furent estimées 3.500.000 francs, mais donneront vraisemblablement environ 10 millions.

Le produit des concessions était lui-même estimé avec une prudence naturelle à 4 millions. Là encore,

trée du Parc Zoologique et la recette sera de 10 millions. De même par mesure d'ordre, on a autorisé l'entrée des voitures particulières à certains jours ou à certaines heures, mais à titre payant, et la recette approchera 2 millions.

Au total les recettes accessoires, qui étaient estimées devoir être d'environ 15 millions, atteindront environ 40 millions.

Le budget des recettes se trouvera ainsi s'élever à environ 235 millions devant laisser 30 à 40 millions d'excédent en face de 95 millions de subventions remboursables.

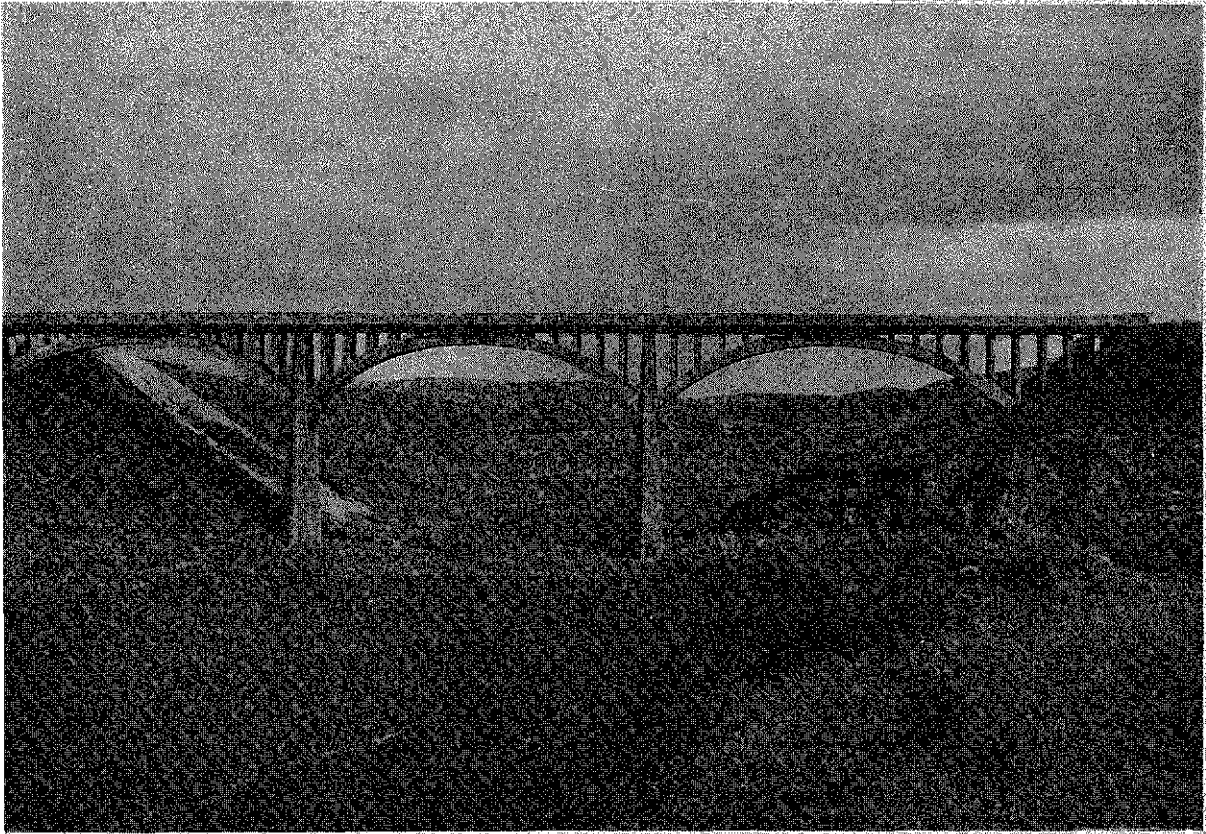
### III. — Organisation des services

L'Exposition Coloniale est un établissement public dépendant du Ministère des Colonies.

L'Exposition est administrée par un Conseil Supérieur, présidé par le Ministre des Colonies, avec une Commission Permanente présidée par M. Messimy, Sénateur, et dont l'un des membres les plus actifs est M. Mahieu, Sénateur, Inspecteur général des Ponts et Chaussées.

diats pour les services de voirie, d'éclairage et de nettoyage M. Boutteville, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, et pour le service des eaux et de l'assainissement M. Sentenac, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

L'Algérie, les colonies françaises, les pays de Pro-



*Ligne du Chemin de fer de Tanarive-Autsirabé, viaduc d'Ambalavao.*

A la tête de l'Exposition se trouve un Commissaire Général, le Maréchal Lyautey et un délégué Général, le Gouverneur Général Olivier.

Tous les projets de travaux ont été examinés par un Comité technique présidé par M. Blanchet, ancien Commissaire Général de l'Exposition de Grenoble, et comprenant notamment M. Le Gavrian, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées et M. Regnoul, Ingénieur des Ponts et Chaussées, adjoint à la Direction des chemins de fer P. L. M.

Les services comprennent eux-mêmes une Direction des Finances, une Direction des Services d'architecture, une Direction des Travaux d'Ingénieurs, et une Direction de l'Exploitation Technique.

La Direction des Travaux d'Ingénieurs est confiée à M. Giraud, Directeur Général des travaux de la Ville de Paris, ayant comme collaborateurs immé-

torat et les pays sous mandat sont constitués chacun en section spéciale, avec leur commissaire et leur budget propre, sous le contrôle toutefois des Ministères dont ils dépendent.

Les grands pays colonisateurs étrangers sont tous représentés, sauf l'Angleterre qui a invoqué les charges des expositions auxquelles elle venait de participer et les difficultés, dans une période de crise, de faire les frais d'une participation digne de son importance. Les principales sections étrangères sont ainsi les Pays-Bas, la Belgique, l'Italie, le Portugal, le Danemark et les Etats-Unis.

L'Exposition est essentiellement Coloniale. Néanmoins, l'industrie métropolitaine a demandé à y participer largement pour présenter à la fois les produits fabriqués avec les matières premières produites par les colonies et les produits métropolitains d'exporta-

tion. De ce côté, en fait, l'Exposition est devenue une véritable Exposition Universelle. Une section a été spécialement constituée sous le nom de Section Métropolitaine, avec trois palais, celui des industries de luxe, celui des bois coloniaux et celui des grandes industries. Dans ce dernier, on remarque surtout le groupe du Génie Civil et la présentation remarquable des chemins de fer français.

Le Commissariat général a lui-même organisé plusieurs sections importantes :

1° La Section rétrospective et la Section de Synthèse dans le Musée permanent, lesquelles, à côté des collections réunies seulement pour la durée de l'Exposition, doivent constituer l'amorce du futur Musée Permanent des Colonies. Dans la section de synthèse, on remarque particulièrement la présentation du Transsaharien.

2° La Cité des Informations, appelée à réunir toutes les documentations économiques, et dans laquelle le Maréchal Lyautey voit l'amorce d'une œuvre qui lui tient particulièrement à cœur, la future maison des colonies. Pendant la durée de l'Exposition, plus de 200 congrès ont d'ailleurs tenu leur assises dans la Cité des Informations et ont rassemblé une documentation coloniale très importante.

Enfin toute Exposition se complète par des concessions, établissements de consommation et attractions. Les établissements de consommation étaient particulièrement nécessaires pour faire face aux besoins d'affluences exceptionnelles, mais ont peut-être débordé quelque peu des limites raisonnables où le Commissariat Général désirait les tenir. Les attractions sont de tradition dans les Expositions, mais en l'espèce, la principale attraction a été la présentation des colonies françaises et étrangères.

L'Exposition occupe au total une surface d'environ 110 hectares. Elle dépasse de beaucoup l'Exposition des Arts Décoratifs qui ne couvrait que 30 hectares. Elle déborde également les expositions étrangères plus récentes, Wembley et Barcelone, environ 90 hectares chacune et Anvers 50 hectares.

#### IV. — Les services de l'exploitation technique

La Direction de l'exploitation technique a pris en charge toute la série des services qui représentent à proprement parler l'exploitation, essentiellement les transports et les services d'ordre.

##### A. — LES TRANSPORTS.

Les transports comportent eux-mêmes le transport des matériaux et objets, c'est-à-dire la manutention, le transport des visiteurs à destination de l'Exposition, les transports intérieurs.

###### 1° Manutention.

La manutention joue dans une exposition un rôle

très important pour assurer la réception des matériaux et colis, leur camionnage, leur mise à pied-d'œuvre, le magasinage des emballages, ainsi que les formalités de douane et d'octroi pour tous objets placés sous le régime d'entrepôt.

La manutention est un véritable service public. Le régime indiqué est en conséquence celui de la concession, qui seul permet d'assurer les conditions d'ordre et de régularité des opérations et des tarifs, et d'exercer un contrôle efficace.

La concession des Services de la manutention a été attribuée à la Société française de transports Grand frères. Les opérations se sont principalement déroulées en avril et en mai. Il a été transporté environ 7.000 tonnes, dont  $\frac{3}{4}$  en provenance de l'étranger et des colonies,  $\frac{1}{4}$  en provenance de la métropole, non compris tout ce qui a été directement apporté par les exposants de la région de Paris. Les emballages représentent environ 8.000 mètres cubes.

Le régime d'entrepôt a entraîné l'organisation de services spéciaux des Douanes, des Contributions indirectes et de l'octroi, relevant également de la Direction de l'Exploitation technique. Une loi spéciale a même dû être votée pour permettre l'ouverture, à titre temporaire, de restaurants et débits de boissons en dehors des règles très strictes résultant de la législation générale.

###### 2° Transport extérieur des visiteurs.

Beaucoup de personnes estimaient que l'Exposition Coloniale, fixée dans le bois de Vincennes, en dehors des fortifications et à l'Est de Paris, ne pourrait pas avoir le succès des expositions précédentes.

Néanmoins, dès l'origine on prévoyait que certaines journées pourraient concentrer 3 ou 400.000 visiteurs.

Les tramways et autobus ont organisé de nombreux services spéciaux, mais dont le rendement est forcément assez limité, en raison de l'embouteillage que risque toujours de créer la concentration des moyens de transports individuels, taxis et voitures moyens de transports en surface, surtout alors qu'elle se produit avec une concentration non moins importante des transports individuels, taxis ou voitures particulières. Le débit horaire maximum des transports en commun en surface a été estimé à 30.000 voyageurs.

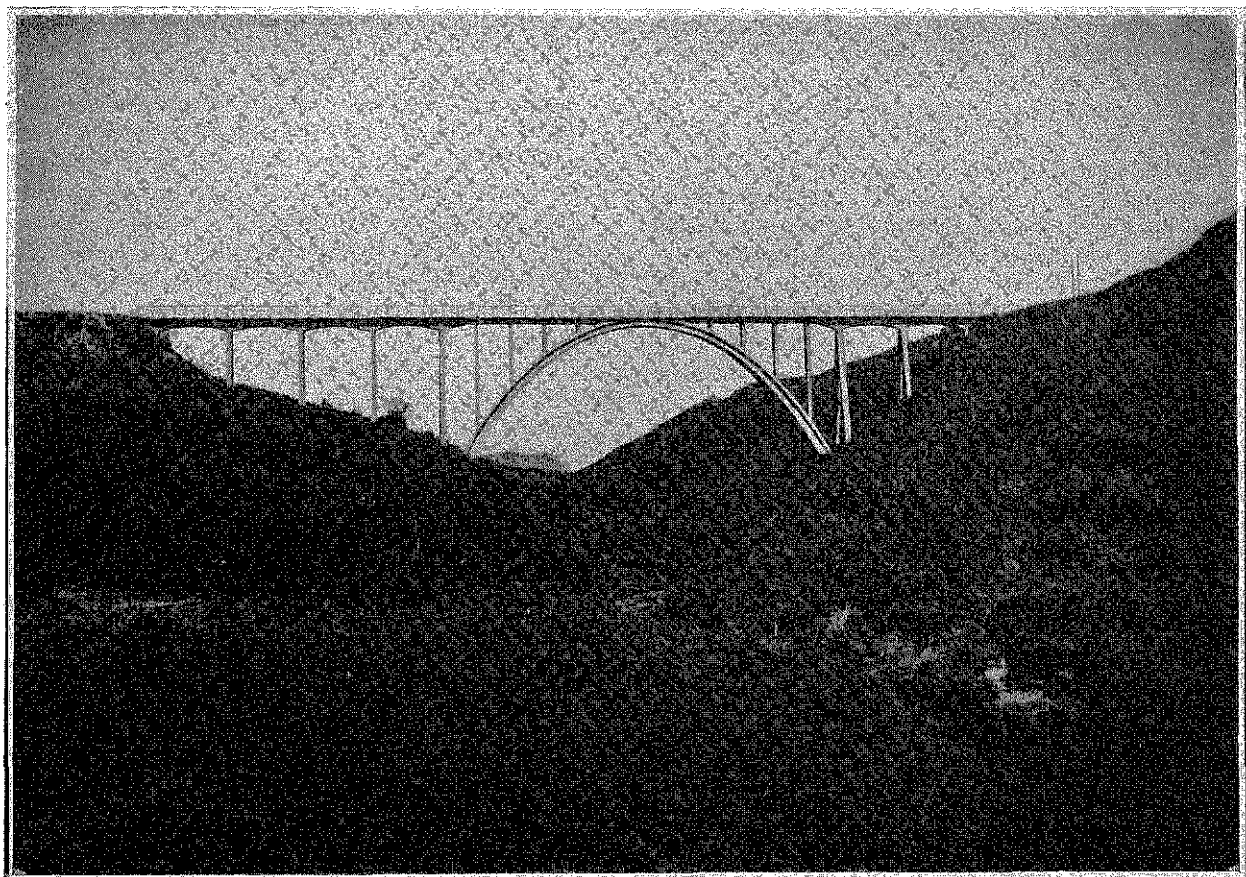
Au début, le chemin de fer Métropolitain ne devait avoir qu'un embranchement : Reuilly-Porte Dorée. Il est certain que le débit de cet embranchement, commandé par la ligne n° 1 déjà surchargée, et avec sujétion d'une correspondance, aurait été très réduit et aurait laissé l'Exposition manquer du moyen de transport indispensable.

La décision d'ajournement prise en 1927 a permis de mettre à exécution la totalité de la ligne n° 8 Porte d'Auteuil-Opéra-République-Bastille-Porte Do-

rée-Porte de Charenton, d'offrir au public une ligne à grand rendement et de ramener virtuellement l'Exposition au cœur de Paris. La ligne n° 8, avec ses quais de 105 mètres et ses trains de 7 voitures, peut effectivement transporter jusqu'à 50.000 voyageurs à l'heure et faire face aux plus grandes affluences,

était tout indiqué dans une Exposition Coloniale. Néanmoins, il se heurta à des objections graves au sujet de la main-d'œuvre. Décidé et concédé en mars 1931, il fut finalement résilié quelques semaines après.

Une première concession de transport fut accordée à la Société pour le Développement des Véhicules



*Ligne du Chemin de fer de Tananarive-Antsirabé.  
Viaduc sur la Sahatsio, près d'Antsirabé.*

Les lignes n° 1 et 6 lui apportent une aide importante.

Des services spéciaux ont également été organisés par le chemin de fer de Ceinture,

En même temps, les grands réseaux donnaient des facilités particulières pour le transport des voyageurs de province et de l'étranger, soit par des réductions de tarifs, soit par de nombreux trains spéciaux.

### 3° Transports intérieurs des visiteurs.

Il était évident que la visite de l'Exposition, en raison de sa surface (110 hectares) resterait assez pénible. Des moyens de transports intérieurs étaient donc non moins indispensables.

A plusieurs reprises il fut question d'un service de transport par pousses-pousses. Ce mode de transport

Electriques (S. D. V. E.) qui, dans un but de propagande, cherche à démontrer l'intérêt et les avantages de ce mode de transport.

La S. D. V. E., qui avait déjà eu la concession de véhicules de ce genre à l'Exposition des Arts Décoratifs, a mis en service 58 cars à accumulateurs, d'une capacité de 12 à 18 voyageurs. Au 4 octobre elle avait transporté 918.837 voyageurs et fait 8.219.694 francs de recette.

Parallèlement, la Direction de l'Exploitation technique avait étudié la concession d'un chemin de fer à voie étroite, à l'image de ceux présentés dans de nombreuses Expositions antérieures.

La concession a été finalement accordée à la Société centrale de chemins de fer et aux Anciens Etablissements Decauville. La ligne, en voie de 60 cm., a

une longueur de 3 km. 6 avec 6 stations. Les transports sont assurés par 2 à 5 trains constitués chacun par un tracteur à essence Renault 60 chevaux. et 6 wagons sur boggies. La sécurité est assurée, d'une part par un frein continu Westinghouse, d'autre part par des signaux de la Compagnie Générale de Signalisation.

Au 27 septembre le chemin de fer avait transporté 1.463.098 voyageurs en encaissé 6.147.622 francs.

Dès le début de l'Exposition il apparaissait que les transports collectifs ne pouvaient suffire à tous les besoins.

Une ordonnance de police du 22 mai 1931, prise en accord entre le Commissariat Général et la Préfecture de Police, autorisait l'entrée des voitures de fournisseurs pendant les heures nécessaires au ravitaillement, et l'entrée des voitures particulières, moyennant paiement, et aux heures où il ne devait pas en résulter de trop graves inconvénients pour l'ensemble des visiteurs. Les prix primitivement fixés entre 20 et 50 francs furent, devant l'affluence encore excessive, relevés entre 30 et 100 francs. Ce régime entrepris à titre d'essai a finalement donné satisfaction. Au 4 octobre, les voitures particulières représentent 29.596 voitures avec une recette de 1.529.730 francs.

Mais l'entrée des voitures avait été limitée aux voitures particulières à l'exception des taxis. Pour faciliter en même temps les visites individuelles, l'Exposition concédait un service de petites voitures, genre voitures de place dont le Commissariat Général conservait le contrôle.

Ce service a été assuré par des voitures Rosengart 5 CV au nombre de 60, et qui au 4 octobre représentaient une recette de 2.511.928 francs.

L'absence des pousses-pousses provoquait un peu plus tard deux concessions, l'une de petites voitures à ânes au nombre de 31, l'autre de fauteuils roulants au nombre de 20.

Enfin, pour permettre aux visiteurs de se reposer, l'Exposition instituait une concession de sièges accordée aux Établissements Tubor, et qui au 4 octobre représentait une recette de 1.275.878 fr., et autorisait la pose par les Établissements Allez de 400 bancs gratuits.

Pour compléter en ce qui concerne les moyens de transports, ajoutons une mention pour le service des bateaux sur le lac Daumesnil. Ce service est assuré par 18 vedettes à essence dont la recette au 27 septembre atteint 2.853.924 francs.

## B. — LES SERVICES D'ORDRE.

Le Commissariat Général escomptait un nombre d'entrées de l'ordre de 15 millions, chiffre réalisé par l'Exposition des Arts Décoratif de 1925, mais toutefois avec une affluence supérieure les samedis, di-

manches et fêtes et à priori inférieure les autres jours.

En fait, au 11 octobre, le nombre des entrées atteint 27.590.383 et dépassera vraisemblablement 32 millions, c'est-à-dire le chiffre atteint par l'Exposition Universelle de 1889.

### 1° Gardiennage.

Le service du gardiennage, placé sous les ordres du colonel Viala, doit assurer le service du contrôle aux portes et le service d'ordre à l'intérieur.

Le gardiennage des sections particulières était assuré par chacune des sections intéressées. Mais le gardiennage du Commissariat Général a eu également en charge la Cité des Informations, le Musée Permanent, le Palais des Beaux-Arts et le Parc Zoologique.

Au parc zoologique, au 11 octobre, on avait compté 4.721.746 entrées avec une recette de 8.390.586 fr. Le Musée Permanent, avec ses collections et son aquarium, attire lui-même des affluences de 40 à 50.000 visiteurs; un jour de pluie, son vestiaire a reçu et restitué plus de 17.000 parapluies.

Pour assurer l'ordre parmi ces foules de visiteurs, le service de gardiennage, renforcé à plusieurs reprises, compte actuellement 20 inspecteurs, 90 brigadiers et environ 700 gardiens, non compris les gardiens temporaires en renfort pour les jours de grande affluence.

### 2° Services de police.

Bien que l'Exposition soit sous l'autorité d'un Commissaire Général, le Préfet de Police n'en conserve pas moins les responsabilités et l'autorité qui lui sont attribuées dans tous les lieux publics.

D'importants services ont dû être constitués en conséquence par la Préfecture de Police, tant pour assurer la circulation aux abords de l'Exposition que l'ordre à l'intérieur, notamment à l'occasion des jours de fêtes ou des manifestations spéciales, inaugurations, visites de souverains et de notabilités.

Les services de police, sous la direction immédiate de M. Faralicq, commissaire divisionnaire, ont compté un effectif permanent d'environ 300 agents, mais facilement doublé dans les occasions ci-dessus.

### 3° Sapeurs-pompiers.

Une Exposition représente de très gros risques d'incendie, du fait que les constructions sont généralement établies en matériaux provisoires, la plupart facilement inflammables, que les exposants et concessionnaires se montrent facilement négligents ou imprudents et que la plupart des pavillons ou stands sont abandonnés la nuit.

Un service de pompiers, sous la haute autorité du

colonel Poudroux, a été en conséquence constitué avant l'ouverture, avec un poste principal permanent, doté de tout un matériel automobile de premier secours et relié téléphoniquement à l'état-major et aux casernes les plus voisines. De plus, des postes secondaires sont établis en plusieurs points de l'Exposition pendant toutes les heures d'ouverture au public.

Un incendie important a détruit, le 26 juin, en moins d'une heure, le pavillon des Pays-Bas. L'enquête, faite aussitôt, a d'ailleurs mis hors de cause l'électricité, sans qu'on ait pu toutefois préciser autrement la cause probable. Le Commissariat néerlandais a reconstruit avec une activité remarquable un pavillon semblable, qui a pu être inauguré le 19 août.

A part ce sinistre exceptionnel, l'Exposition n'a compté qu'une dizaine de commencements d'incendie, généralement provoqués par un usage abusif des réchauds à essence ou par des négligences.

D'ailleurs, depuis le 1<sup>er</sup> juillet, une surveillance constante est exercée, de jour par les services de gardiennage et d'architecture et de nuit par des rondes mixtes de gardiens, d'agents et de sapeurs-pompiers, lesquels visitent chaque pavillon au moins trois fois par nuit.

#### 4° Service médical.

Malgré toutes les précautions, des accidents sont toujours possibles.

Un service médical, sous la direction de M. le docteur Douay, a été constitué avec permanence de 9 h. 30 à 24 heures. Cinq postes de secours et une voiture ambulance recueillent les malades ou blessés, leur donnent les premiers soins et assurent en tant que de besoin leur évacuation à domicile ou sur les hôpitaux.

Le nombre de personnes ainsi traitées est d'environ 100 par jour, mais dont beaucoup parmi le personnel employé par l'Exposition et la presque totalité pour des cas extrêmement bénins.

#### 5° Services téléphoniques.

Les principaux services de l'Exposition ont besoin du téléphone, qui est non moins nécessaire à un grand nombre d'exposants et concessionnaires, et dont le public demande fréquemment à se servir.

Le mode habituel d'établissement des réseaux de cette nature comporte un central intérieur, largement relié au réseau urbain, et autant de postes particuliers qu'il peut être nécessaire.

La construction du réseau téléphonique intérieur a été assurée par la direction des services téléphoniques de Paris, la construction et l'exploitation du réseau privé a été concédée à la Société des téléphones Thomson-Houston.

Le nombre des postes, tant officiels que particu-

liers, est d'environ 400. La charge du réseau téléphonique pour l'Exposition est, d'autre part, d'environ 500.000 francs.

A côté des postes privés, sont répartis dans l'Exposition les cabines téléphoniques publiques, établies par l'Administration des P. T. T. dans le bureau de poste principal et dans ses 3 bureaux annexes. De plus, l'Exposition a concédé 20 cabines taxiphone du modèle habituel réalisé par la Compagnie « Le Taxiphone ».

Aux lignes du réseau téléphonique est rattaché le réseau téléphonique de sécurité, avec 50 avertisseurs directement reliés aux postes principaux des sapeurs-pompiers et de la Police.

A la date du 27 septembre, le Bureau principal des P. T. T. avait assuré le départ de 3.716.627 objets de correspondance, de 88.534 communications téléphoniques, de 16.084 télégrammes, de 11.715 objets recommandés et de 8.792 mandats, sans compter des chiffres encore importants d'opérations à l'arrivée à destination des exposants et concessionnaires.

Dans le même ordre d'idée, Le Commissariat Général s'était préoccupé de la « sonorisation » de l'Exposition, par haut-parleurs reproduisant soit des émissions de T. S. F., soit des disques.

En fait, la sonorisation des grands espaces publics n'est encore pas au point, elle soulève facilement des polémiques. L'usage des haut-parleurs a été interdite en principe, mais toléré en fait, de la part des exposants et concessionnaires, sauf intervention du Commissariat général chaque fois qu'il y avait abus trop criant.

#### 6° Signalisation.

Dans des espaces aussi considérables, le public est facilement perdu et réclame des signalisations nombreuses, soit pour les sections ou pavillons, soit pour les installations de caractère plus utilitaire. 200 poteaux ont été placés à cet effet.

#### 7° Interprètes.

Le public demande aussi fréquemment le concours de guides et même d'interprètes.

Un service d'interprètes agréés a été organisé au début de juillet. A ce service se sont greffées tout d'abord des visites en groupes accompagnés et ensuite des visites de groupes en électrocars avec guides interprètes. Chacun de ces services a rencontré dès sa mise en train le plus grand succès.

En même temps, le Commissariat Général a institué des services de renseignements, d'une part, aux entrées principales de l'Exposition, d'autre part, dans les gares, ceux-ci destinés à donner aux visiteurs de province et de l'étranger tous les renseignements possibles dès leur arrivée à Paris.

**V. — Les résultats**

Les résultats comparés des quatre dernières grandes expositions se présentent comme suit :

EXPOSITION	Universelle 1889 185 jours	Universelle 1900 (Exp. urbaine) 212 jours 15 avril-12 nov.	Arts Décoratifs 1925 195 jours 27 avril-7 nov.	Coloniale 1931 193 jours 7 mai-15 nov.
Avril. . . . .	»	113.079	»	»
Mai. . . . .	131.150	151.284	44.700	124.477
Juin. . . . .	166.496	227.427	70.932	138.945
Juillet. . . . .	167.106	215.333	78.675	156.829
Août. . . . .	182.366	247.043	80.973	187.203
Septembre. . . . .	196.770	294.636	103.112	226.827
Octobre. . . . .	179.781	257.534	88.534	230.934
Novembre. . . . .	272.602	340.120	85.005	(jusqu'au 11 octobre)
Totaux. . . . .	32.350.297	48.368.504	15.019.000	27.590.383 (158 jours)
Moyenne générale. . . . .	174.866	228.153	77.020	174.622
Maximum. . . . .	420.647	602.655 (7 octobre)	285.203 (30 août)	567.268 (4 octobre)
Nombre de jours de plus de 300.000 visiteurs.	9	39	0	16
Entrées gratuites. . . . .	21 %	23 %	»	15 %

L'Exposition de 1931 égalera ou dépassera vraisemblablement toutes les expositions antérieures, à la seule exception de l'Exposition de 1900. Elle égalera notamment l'Exposition Universelle de 1889, A cet égard, on remarquera que l'affluence est restée inférieure à 1889 pour les trois premiers mois, mai, juin et juillet et qu'elle devient très supérieure à partir des mois d'août et septembre.

Par là s'affirme le succès rencontré par cette Exposition, succès qui malgré un temps nettement défavorable en juillet, août et septembre a provoqué un afflux toujours croissant, et qui paraît devoir largement se maintenir jusqu'au moment de la fermeture.

V. BOURGEOIS,  
*Inspecteur Général des Ponts et Chaussées.*





# Nominations - Mutations

## NOMINATIONS

Par décret du 12 octobre 1931, les élèves ingénieurs dont les noms suivent, qui ont satisfait aux examens de sortie de l'école nationale supérieure des mines, ont été nommés ingénieurs ordinaires de 3<sup>e</sup> classe des mines, pour prendre rang du 1<sup>er</sup> octobre 1931, savoir :

MM.

**Charbonneaux** (Jacques-Paul-Marie-Pol).  
**Robert** (Pierre-Jules-Aubin).  
**Dodu** (Roger-Pierre-Eugène).  
**Delacôte** (Guy-Marie-André).  
**Goguel** (Jean-Marc-Henri-Victor).  
**Mandel** (Jean).

Par décret du 13 octobre 1931, a été fixée au 1<sup>er</sup> octobre 1931 la date à laquelle prendront rang, en qualité d'élèves ingénieurs des ponts et chaussées, les anciens élèves de l'école polytechnique dont les noms suivent, nommés à ce grade par décrets du 10 octobre 1930 :

A. — *Service métropolitain.*

MM.

**Bideau** (Emile).  
**Foin** (Camille-Henri).

**Bernheim** (Jean-Robert).  
**Lehuerou Kerisel** (Jean).  
**Jeandet** (Henri).  
**Bringer** (Raymond-Pierre-Henri).  
**Oliver** (Urbain-Laurent-Philippe).  
**Lambert de Frondeville** (René-Henri-Frédéric).  
**Bufoir** (Marcel-Charles).  
**Le Bel** (Gérard-Marie).  
**Lazard** (Achille-Mathias).  
**Berteloot** (René-Alfred-Emmanuel).  
**Mialet** (François-Ludovic-Lucien).  
**Mathis** (Antoine-Pierre-Marie).

B. — *Service colonial.*

MM.

**Mériaux** (André).  
**Martin** (Antoine-Hervé).  
**Fournet** (Roger-Léon).  
**Soubeyrand** (Rémi-Léopold-Roland).  
**Pillot** (Maurice-Sébastien-Marie-Louis).  
**Féron** (Louis-Joseph-Constant-Valentin).  
**Gruber** (Marcel-Raymond).  
**Longeaux** (Arthur-Louis-René-Paul).  
**Blondeau** (François-Jacques).  
**Franç** (Pierre-Camille-Eugène-Maurice).

## MUTATIONS

Par arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 1931, M. **Rascol**, ingénieur en chef hors classe des ponts et chaussées à **Paris**, a été chargé, sur sa demande, à dater du 16 octobre 1931, à la résidence d'**Auch**, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Matheu**, admis à faire valoir ses droits à la retraite, savoir :

1<sup>o</sup> Service ordinaire des ponts et chaussées du département du Gers;

2<sup>o</sup> Service des études et travaux des lignes de Bazas à Auch (section comprise entre Eauze et Auch et de Condom à Castera-Verduzan);

3<sup>o</sup> Service hydrométrique et d'annonce des crues des bassins de la Save, du Gers et de la Baïse.

Par arrêté du 3 octobre 1931, M. **Roullier**, ingénieur ordinaire de 2<sup>e</sup> classe des ponts et chaussées à **Chaumont**, a été mis à la disposition du ministère de la Marine, pour être affecté, à dater du 16 novembre 1931, à la résidence de **Cherbourg**, au service des travaux hydrauliques de la marine, en remplacement de M. **Monsenergue**, appelé à une autre destination.

M. Roullier sera considéré comme étant placé dans la situation de service détaché.

Aux termes d'un arrêté du 9 octobre 1931, M. **Scotto di Vettimo**, ingénieur en chef hors classe des ponts et chaussées, actuellement titulaire de la deuxième circonscription d'**Alger**, a été chargé, à dater du 16 octobre 1931, de l'inspection et du contrôle des différentes circonscriptions du service ordinaire et du service hydraulique en Algérie.

Il a été chargé, en outre, de l'inspection générale du service vicinal de chacun des trois départements de l'Algérie.

Par arrêté en date du 9 octobre 1931, M. **Mi-chaud**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des ponts et chaussées à **Bône**, remis par le gouvernement général de l'Algérie à la disposition de l'administration des travaux publics, a été chargé, sur sa demande, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, à la résidence de **Bourg**, de l'arrondissement de l'Est du service ordinaire des ponts et chaussées du département de

l'Ain, en remplacement de M. **Walther**, appelé à une autre destination.

M. Michaud sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département.



Par arrêté du 9 octobre 1931, M. **Dutilleul**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des ponts et chaussées à **Mostaganem**, remis par le gouvernement général de l'Algérie à la disposition de l'administration des travaux publics, a été affecté, sur sa demande, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, au service du port autonome du **Havre** (service de l'exploitation du port), en remplacement de M. **Prempain**, appelé à une autre destination.



Par arrêté du 16 octobre 1931, M. **Gibert**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des ponts et chaussées, remis par le ministère des Affaires étrangères à la disposition de l'administration des travaux publics, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Caen**, à dater du 1<sup>er</sup> novembre 1931, de l'arrondissement unique du service maritime du département du Calvados, en remplacement de M. **Gautier**, appelé à une autre destination.



Aux termes d'un arrêté du 17 octobre 1931, les élèves ingénieurs des ponts et chaussées dont les noms suivent, nommés ingénieurs ordinaires de 3<sup>e</sup> classe par décret du 18 août 1931, pour prendre rang du 1<sup>er</sup> octobre 1931, recevront les destinations suivantes, savoir :

M. **Grange**, à **Bordeaux** : port autonome de Bordeaux (services techniques).

M. **Huvelin**, à **Colmar** : 1<sup>o</sup> arrondissement de Colmar du service ordinaire des ponts et chaussées du département du Haut-Rhin; 2<sup>o</sup> arrondissement unique du service de la ligne de chemin de fer de Colmar à Lapoutroie. M. Huvelin sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département du Haut-Rhin.

M. **Siegfried**, à **Nantes** : 1<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> arrondissement du service de navigation de la Loire (5<sup>e</sup> section); 2<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> arrondissement du service maritime du département de la Loire-Inférieure (2<sup>e</sup> section). M. Siegfried sera attaché, en outre, au service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin de la Loire (3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> sections).

M. **Guibert**, à **Strasbourg** : arrondissement du Nord du service ordinaire des ponts et chaussées du département du Bas-Rhin. M. Guibert sera atta-

ché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département.

M. **Veizin**, à **Vannes** : 1<sup>o</sup> arrondissement du Sud du service ordinaire des ponts et chaussées du département du Morbihan; 2<sup>o</sup> arrondissement unique du service maritime du même département. M. Veizin sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département du Morbihan.

M. **Jonte**, à **Valence** : arrondissement du Sud du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Drôme. M. Jonte sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département et au service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin de la Drôme.

M. **Amédée-Mannheim**, à **Blois** : 1<sup>o</sup> arrondissement du Nord du service ordinaire des ponts et chaussées du département de Loir-et-Cher; 2<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> arrondissement du service du contrôle de l'exploitation de la ligne de Saint-Aignan à Blois. M. Amédée-Mannheim sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de Loir-et-Cher.

M. **Duval**, à **Saint-Lô** : 1<sup>o</sup> arrondissement unique du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Manche; 2<sup>o</sup> arrondissement du Centre et du Sud du service maritime du même département. M. Duval sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de la Manche.

M. **Lebourlier**, à **Bône** : 1<sup>o</sup> arrondissement de Bône de la circonscription de Bône du service ordinaire des ponts et chaussées et du service maritime du département de Constantine; 2<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> arrondissement de la voie et des bâtiments des chemins de fer d'intérêt général.

M. **Lafitedupont** : mis à la disposition du ministère des Affaires étrangères, pour être affecté au service des travaux publics du Maroc. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Hesse**, à **Barcelonnette** : 1<sup>o</sup> arrondissement du Nord du service ordinaire des ponts et chaussées du département des Basses-Alpes; 2<sup>o</sup> arrondissement unique du service de contrôle d'études et travaux de la ligne de chemin de fer de Chorges à Barcelonnette.

M. **Glasser**, à **Niort** : 1<sup>o</sup> arrondissement unique du service ordinaire des ponts et chaussées du département des Deux-Sèvres; 2<sup>o</sup> arrondissement unique du service de la navigation de la Sèvre unique du service du port de Marans, du canal maritime de Marans au Brault et de la Sèvre maritime. M. Glasser sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département des Deux-Sèvres.

M. **Cayotte**, à **Sarrebouurg** : arrondissement de Sarrebouurg du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Moselle. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Kaleski**, à **Bizerte**; mis à la disposition du ministère de la Marine pour être affecté au service des travaux maritimes. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Uhry** : mission au réseau des chemins de fer de l'Etat. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Colin**, à **Mostaganem** : 1<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> arrondissement de la 3<sup>e</sup> circonscription du service ordinaire des ponts et chaussées et du service maritime du département d'Oran; 2<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> arrondissement de la 2<sup>e</sup> circonscription du service de contrôle de la voie et des bâtiments des chemins de fer d'intérêt général.

M. **Vadot**, à **Foix** : 1<sup>o</sup> arrondissement de l'Est du service ordinaire des ponts et chaussées du département de l'Ariège; 2<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> arrondissement (ligne de Saint-Paul-Saint-Antoine à Lavelanet et à Bélesta) du service de chemin de fer confié à M. l'ingénieur en chef Delmas. M. Vadot sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de l'Ariège et au service hydrométrique et d'annonce des crues des bassins de l'Ariège, de l'Arize et du Salat.

M. **Moch**, à **Sarreguemines** : arrondissement de Sarreguemines du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Moselle.

M. **Girod**, à **Dax** : 1<sup>o</sup> arrondissement unique du service ordinaire des ponts et chaussées du département des Landes; 2<sup>o</sup> arrondissement unique du service des études et travaux de la ligne de chemin de fer de Bazas à Auch (section comprise entre Cabarret et Eauze). M. Girod sera attaché, en outre, au service maritime du département des Landes et au service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin de l'Adour (3<sup>e</sup> section). — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Duteil**, à **Mende** : arrondissement de l'Est du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Lozère. M. Duteil sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département et au service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin du Tarn.

M. **Reffay**, à **Nantes** : 1<sup>o</sup> arrondissement unique du service ordinaire des ponts et chaussées du département de la Loire-Inférieure; 2<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> arrondissement du service de la navigation de la Loire (5<sup>e</sup> section). M. Reffay sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de la Loire-Inférieure. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Haas**, à **Bordeaux** : adjoint à l'ingénieur en chef des ponts et chaussées chargé du service des forces hydrauliques du Centre. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Thenault**, à **Oran** : 1<sup>er</sup> arrondissement de la 2<sup>e</sup> circonscription du service ordinaire des ponts et chaussées du département d'Oran. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Lion**, à **Saint-Nazaire** : 1<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> arrondissement du service maritime du département de la Loire-Inférieure (1<sup>re</sup> section); 2<sup>o</sup> arrondissement unique du canal de Nantes à Brest (1<sup>re</sup> section). — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Décugis**, à **Niort** : adjoint à l'ingénieur en chef des ponts et chaussées du département des Deux-Sèvres. — Affectation provisoire : ingénieur destiné au service colonial.

M. **Kaleski** sera considéré comme étant placé dans la situation de service détaché.

MM. **Lebourlier**, **Lafitedupont**, **Colin** et **Thenault** seront placés dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.

Ces dispositions auront leur effet du 1<sup>er</sup> octobre 1931, sauf en ce qui concerne M. **Reffay** dont la présente affectation n'aura effet que du 1<sup>er</sup> janvier 1932 et qui, pendant la période du 1<sup>er</sup> octobre au 31 décembre 1931, sera adjoint à l'ingénieur en chef de la Loire-Inférieure.

Par arrêté du 20 octobre 1931, M. **Copel**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des mines, professeur titulaire à l'École nationale supérieure des Mines de

**Saint-Etienne**, a été nommé, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, sous-directeur de cette Ecole, en remplacement de M. **Gibrat**, placé en disponibilité pour convenances personnelles.



Par arrêté du 20 octobre 1931, M. **Copel**, professeur titulaire à l'École nationale supérieure des Mines de **Saint-Etienne**, actuellement chargé des cours de physique, résistance des matériaux et construction, machines-outils, a été chargé, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, des cours de physique, thermodynamique et minéralogie.



Par arrêté du 20 octobre 1931, M. **Cottard**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à **Strasbourg**, a été mis, sur sa demande, à la disposition du ministère des Affaires étrangères, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, pour être chargé d'une chaire à l'École supérieure d'Ingénieurs de **Stamboul**.

Il sera placé, pour une période de trois ans, dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.



Par arrêté du 15 octobre, M. **Fayet**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à **Mende**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Narbonne**, à dater du 1<sup>er</sup> octobre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Bouilloud**, sa voir :

1<sup>o</sup> Arrondissement de Narbonne du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de l'Aude;

2<sup>o</sup> Arrondissement de Narbonne du service maritime du même département;

3<sup>o</sup> 3<sup>e</sup> arrondissement du service des canaux du Midi et latéral à la Garonne.

Il a été attaché, en outre, au service du Contrôle de l'Exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de l'Aude.



Par arrêté du 28 octobre 1931, M. **Ehrmann**, Ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à **Mulhouse**, est mis, sur sa demande, à la dis-

position de l'Administration des Chemins de fer d'Alsace et de Lorraine.

Il sera considéré comme étant placé dans la situation de service détaché.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1<sup>er</sup> novembre 1931.



Par arrêté du 28 octobre 1931 :

M. **Nicolet**, Ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Mines à **Alger**, a été maintenu dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913 sur les pensions, pour occuper les fonctions d'Ingénieur en chef adjoint à la Direction des Chemins de fer algériens de l'Etat.

M. **Colot**, Ingénieur ordinaire de 2<sup>e</sup> classe des Mines à **Clermont-Ferrand**, a été mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie, pour être chargé, sur sa demande, à la résidence d'**Alger**, du sous-arrondissement minéralogique d'Alger, en remplacement de M. **Nicolet**.

M. **Colot** sera chargé, en outre, de l'intérim des sous-arrondissements minéralogiques d'Oran et de Constantine-Ouest.

Il sera placé dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913 sur les pensions.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1<sup>er</sup> novembre 1931.



Par arrêté du 29 octobre 1931, M. **Renaud** (Pierre) Ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à **Rouen**, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en chef, a été mis, sur sa demande, à la disposition du gouvernement général de l'Algérie pour être chargé, à la résidence d'**Alger**, de la 1<sup>re</sup> circonscription des services des Ponts et Chaussées du département d'Alger.

Il remplira les fonctions d'Ingénieur en chef.

Il sera placé, pour une période de cinq ans, dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1932.



**G O U D R O N S**

BRUTS ET PRÉPARÉS

**M É L A N G E S**

**G O U D R O N - B I T U M E**

BENZOLS — SOLVENT — TOLUOL

COKE MÉTALLURGIQUE

COKE DE FONDERIE

**A N T H R A C O K E**

- POUR CHAUFFAGE CENTRAL -

**C O K E R I E S  D E  L A  S E I N E**

SOCIETE ANONYME AU CAPITAL DE 50.000.000 DE FRANCS

23 bis, Rue de Balzac, PARIS-8<sup>e</sup> -- Tél. : Carnot 34-15 (3 lignes)

Usine à Gennevilliers (Seine)

FOURNISSEUR DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES

# PIC

Société Anonyme

**SOCIÉTÉ  
ANONYME**

**23, Boulevard  
de Strasbourg  
NOGENT-sur-MARNE  
(Seine)**

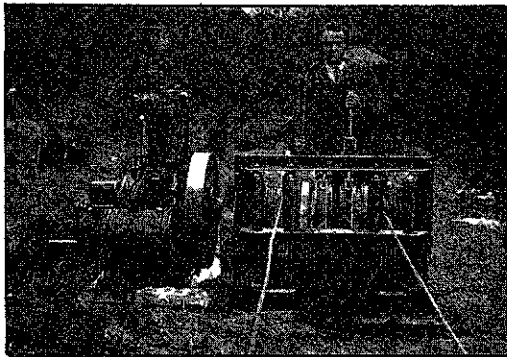
**Tel. : Tremblay 04-43  
(Réseau de Paris)**



*Société des Mines de la Loire — Reprise d'un terril*

**CONSTRUIT, MONTE  
ET MET EN ROUTE**

**LES INSTALLATIONS COMPLÈTES DE RACLAGE**



*Etablissements Lambot Freres — Extraction de calcaire*

*Les pelleteurs  
se paient cher,  
la pelle  
est hors de prix ---  
Bien moins de frais de  
main-d'œuvre et de  
premier établissement  
avec un **PIC***

**NOTICES, RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE**



**ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE :**  
**PLACHACIM-PARIS**  
Registre du Com. : Seine 46.319

**TÉLÉPHONE :**

Nord 82-01 à 82-05, 03-27, 41-91  
Inter-Nord 33, 55, 58, 61, 64, 76

~~~~~ **Établissements** ~~~~~

# Poliet & Chausson

Capital 100 millions

**125, Quai de Valmy -:- PARIS (10<sup>e</sup>)**

## Ciments

## Chaux

## Plâtres

**Production Annuelle : 2.000.000 de TONNES**

**39 USINES -- 35 DÉPÔTS**

# LES ROUTES MODERNES

Société Anonyme au Capital de 5.000.000 de francs

**SIÈGE SOCIAL : 118, RUE LA BOËTIE, PARIS (VIII<sup>e</sup>)**

Téléphone : Elysées 49-25

Télégrammes : ROUTMODERN-PARIS

R. C. Seine n° 208.014

## TOUS REVÊTEMENTS MODERNES A LIANTS *hydrauliques* ou *hydrocarbonés*

### I. — CHAUSSÉES

#### 1° PAVAGES.

Pavages MONOLITHES

|   |                                         |                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| } | en pierre                               | pavés d'échantillon<br>petits pavés.<br>pavés mosaïque.<br>pavés démaigris.<br>pavés irréguliers. |
|   | en bois<br>en briques, céramiques, etc. |                                                                                                   |

#### 2° REVÊTEMENTS A LIANT DE CIMENT.

Béton VELODAMÉ "TRIPLEX".

#### 3° REVÊTEMENTS HYDROCARBONATÉS

##### A. — REVÊTEMENTS ÉPAIS :

|                            |   |                    |
|----------------------------|---|--------------------|
| Asphalte coulé             | } | "PORPHYRASPHALTE". |
| Asphalte mixte.            |   | "ASPHOLITHE".      |
| Bétons bitumeux cylindrés. |   |                    |
| Bitu                       | } | macadam.           |
| ou Tar                     |   |                    |

|                    |   |                                                 |   |                                  |
|--------------------|---|-------------------------------------------------|---|----------------------------------|
| Enrobage           | } | goudron, bitume ou mélange<br>de tous matériaux | } | sable.<br>gravillon.<br>macadam. |
| à pied-d'œuvre, au |   |                                                 |   |                                  |

|                   |   |                                                                                                           |
|-------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RECHAPAGE         | } | asphalte comprimé.<br>asphalte coulé.<br>bétons bitumeux ou asphaltiques.<br>grouting, tarmacadam, etc... |
| de revêtements en |   |                                                                                                           |

### B — REVÊTEMENTS SUPERFICIELS :

|              |   |                          |
|--------------|---|--------------------------|
| Goudronnages | } | à chaud ou par émulsion. |
| Bitumages    |   |                          |

### II. — TRAVAUX DIVERS

COURS DE GARES, AÉROPORTS, USINES, etc.  
PISTES CYCLABLES, TROTTOIRS

DALLAGES de halls, magasins, etc.

TERRASSES -:- VOIRIE DE LOTISSEMENTS

MASTICS de composition adéquate à leur destination et aux températures extrêmes aux lieux d'emploi (Usine pour la fabrication de)

## UNION DE CONSOMMATEURS DE PRODUITS MÉTALLURGIQUES & INDUSTRIELS

Société Anonyme au Capital de 105 millions de francs

R. C. Seine 75.184

## Pour tous travaux demandant des garanties

et à fortiori pour tous les travaux courants employez

## LES CEMENTS, LES ACIERS D'HAGONDANGE

ils répondent aux conditions imposées par les cahiers des charges de toutes les grandes administrations, les Compagnies de chemin de fer, le génie militaire, la ville de Paris, etc...

### DEMANDEZ LES NOTICES

Siège Social et Service Commercial  
des ACIERS à PARIS

31, Avenue Montaigne, VIII<sup>e</sup>  
Téléph. : Elysées 59-59 et la suite

Usine et Service Commercial des  
CEMENTS à HAGONDANGE  
(Moselle)

Tél. : Metz N° 225  
— Hagondange N° 1,15 et 20

Consométa-loc-85-Paris

Adresses télégraphiques :

Forghag-Hagondange

**DÉPOTS A PARIS**

**GOUDRON PRÉPARÉ pour ROUTES**  
**HUILE LOURDE pour IMPRÉGNATION**  
**pour CHAUFFAGE, pour MOTEURS, etc...**  
**ET TOUS AUTRES PRODUITS DE LA DISTILLATION DE LA HOUILLE**

**SOCIÉTÉ D'ÉCLAIRAGE**

**CHAUFFAGE ET FORCE MOTRICE**

Société Anonyme au Capital de 125 millions de francs

USINES A GENNEVILLIERS (Seine)

SIÈGE SOCIAL & SERVICE COMMERCIAL : 22, rue de Calais, PARIS IX<sup>e</sup>



Les traverses de chemin de fer FORCLUM en béton armé, ont prouvé leur indiscutable supériorité sur les traverses en bois : durée indéfinie, entretien nul, meilleure tenue de la voie.

Ehrmann  
Publicité

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POTEAUX ÉLECTRIQUES**

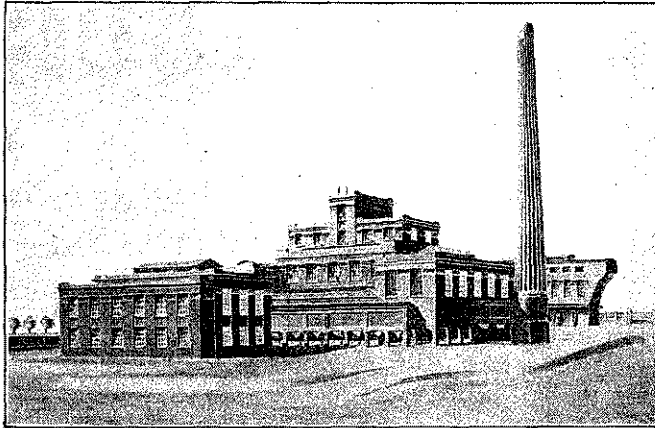
67, RUE DE DUNKERQUE - TRUDAINE 74-03 (4. lignes) Inter 6 et 248



# UNION DE SERVICES PUBLICS

Concessionnaire des Procédés BAMAG

## Etudie et Construit pour les Villes



USINÉ A INCINÉRATION DE LA VILLE DE LYON

toutes les Installations  
de clarification des eaux usées

◆  
Un département particulier s'occupe  
de la construction des Installations  
d'Incinération et de Destruction  
des ordures ménagères.

◆  
Lauréat du Concours de la Ville de  
Lyon en 1930.

◆◆◆◆  
72, rue La Boétie, PARIS

Elysées 17-53  
— 17-54

## COMPAGNIE INDUSTRIELLE DE MATÉRIEL DE TRANSPORT

Société Anonyme au Capital de 13.000.000 de francs. — R. C. Seine 129.259

MATÉRIEL ROULANT  
DE CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS



MATÉRIEL DE VOIRIE  
ROUTIÈRE ET URBAINE

ATELIERS { de Mantes  
des Docks et de la Passerelle  
de la Rhonelle } Seine-et-Oise  
à Bordeaux  
à Marly (Nord)

## ATELIERS DE LA RHONELLE

TOUTES MACHINES POUR CONSTRUCTION ET ENTRETIEN DES ROUTES

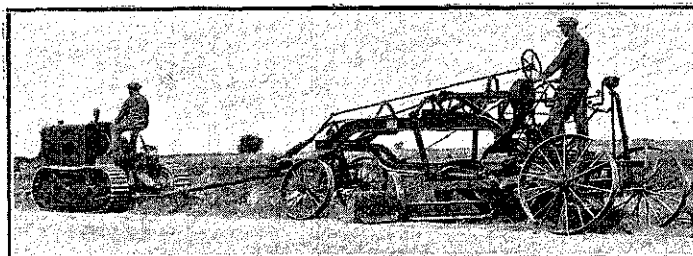
Rouleaux compresseurs à moteur à huile lourde

### NIVELEUSES

223, rue St-Honoré  
PARIS (1<sup>er</sup>)

Téléphone :  
Gutenberg 83.55 à 58

Télégrammes :  
Rhonelle TT Paris



### DÉCAPEUSES

Marly-les-Valenciennes  
(Nord)

Téléphone :  
125 Valenciennes

Télégrammes :  
Rhonelle-Valenciennes



**BITUMES**  
**"STANDARD"**

**TOUS TYPES DE BITUMES DE PÉTROLE**  
**POUR TRAVAUX DE VOIRIE**

Traitement de surface = Bétons bitumineux  
Sheet Asphalt  
Macadam par pénétration

**LIANTS POUR PAVAGES EN BOIS**  
**EN BRIQUE ET EN PIERRE**

**PRODUITS POUR FLUXAGE**

**BITUMES POUR ÉMULSIONS**

**BEDFORD PETROLEUM Co**

82, Avenue des Champs-Élysées - Paris-8<sup>e</sup>

Ad. tél. : Pétrophalt-45. Paris Rég. Com. Seine N° 83.833  
Téléph. : { Elysées 31.89-61.85  
31.89-69.16  
83.63  
Inter : Elysées 75

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS

**LASSAILLY**  
ET  
**BICHEBOIS**

45 et 47, rue Camille-Desmoulins  
ISSY-LES-MOULINEAUX  
(Seine)

R. C. : Seine, 212.738 B.  
Télégr. : Lassailly-Issy-les-Moulineaux  
Téléph. : Vaugirard 09-35

**GOUDRONNAGE**  
**BITUMAGE A CHAUD**  
**EMULSION L. B.**

**MATÉRIEL A GRAND RENDEMENT**

**LE PIXROAD**  
— Liant Bitumineux —



la marque qui garantit  
la qualité et  
la régularité

PRODUCTION ANNUELLE  
**750 000**  
TONNES

USINES

1855 BOULOGNE SUR MER  
1874 DESVRES (Pas de Calais)  
1875 GUERVILLE (Seine et Oise)  
1905 LA SOUYS (Gironde)  
1912 COUVROT (Marne)  
1925 NEUVILLE S'ESCAUT  
1926 BEAUCAIRE (Gard)  
1928 DAIGNAC (Gironde)

de ciments  
portland artificiel garanti pur  
à hautes résistances initiales (super ciment)  
à la gaize (indécomposable à la mer)

## DEMARLE LONQUETY

Société des CIMENTS FRANÇAIS PARIS 80 Rue Taitbout (9<sup>me</sup>)  
SIÈGE SOCIAL BOULOGNE SUR MER — CAPITAL 27.900 000 Frs DONT 10 000 000 AMORTIS

### AÉRO-ÉJECTEURS

POUR

### EAUX - VANNES

AÉRO-ÉLÉVATEURS

POUR

FORAGES

**APPAREILS  
SANS FLOTTEUR**

A FONCTIONNEMENT  
AUTOMATIQUE

ENTREPRISE D'INSTALLATIONS COMPLÈTES

**Etablissements LUCHAIRE**

S. A. au capital de 4 000.000 de francs

155, Rue de la Chapelle, SAINT-OUEN (Seine)

**MATÉRIEL POUR ÉLÉVATION D'EAU  
ET DE TOUS LIQUIDES  
PAR L'AIR COMPRIMÉ**  
PROCÉDES "HETA" breveté S. G. D. G.

# SPRAMEX & MEXPHALTE

Les deux meilleurs bitumes  
pour la  
Construction des Routes Modernes

*Qualités spéciales  
pour Usages Industriels*

SOCIÉTÉ ANONYME  
des  
**PÉTROLES JUPITER**

Au Capital de 390 Millions  
R. C. Seine 29.622

SIÈGE SOCIAL :

58, Rue La Boétie, PARIS-8<sup>e</sup>

SERVICE DES BRAIS DE PÉTROLE :

7 bis, Rue de Téhéran, PARIS

Tél. Carnot 74-10  
(7 lignes)

Inter Carnot 60  
(10 lignes)

SOCIÉTÉ ANONYME  
DE  
TRAVAUX ROUTIERS  
ET  
d'Applications des Goudrons et Asphaltes

## **.TRAGA.**

Capital : 1,000.000 de Francs. — R. C. Béthune N° B. 617

Siège Social à LIBERCOURT, par Carvin (P.-de-G.)

Etablissement à THOUROTTE (Oise)

Tél. : Libercourt N° 6 — Thourotte N° 7

### GOUDRONS PRÉPARÉS

Emulsions - Bitumes - Asphaltes  
Fourniture - Epanchage - Manutention - Stockage

REVÊTEMENTS DES ROUTES  
par procédés modernes

Appareils automobiles à grand rendement

## ROL LISTER & C<sup>ie</sup>

SOCIÉTÉ ANONYME

CAPITAL : 8.000.000 DE FRANCS

Siège Social : 9, rue des Petits-Hôtels  
PARIS-X<sup>e</sup>

Téléphone : Provence 17-18. R. C. Seine 213.643 B

### TARMACADAM 9 Usines

### BITUME "EBANO"

Concasseurs, Broyeurs, Trommels  
Construction complète d'USINES, CARRIÈRES, etc.

Cylindrage mécanique  
EXÉCUTION de TOUS TRAVAUX ROUTIERS

# BITUME NATUREL DE TRINIDAD

Assure

les meilleurs revêtements

## ROUTES NON GLISSANTES

pour tous pays

PRODUIT UNIQUE  
POUR  
AMÉLIORATION des GOUDRONS

Société "LA TRINIDAD"

12, rue de la Tour-des-Dames, PARIS-9<sup>e</sup>

Téléphone : Trinité 01-17

# BUREAU SECURITAS

Association déclarée en conformité de la Loi  
du 1<sup>er</sup> Juillet 1901

SIÈGE SOCIAL :

9, Avenue Victoria - PARIS

Organe sans but lucratif  
spécialisé dans le Contrôle Technique  
de la Construction

Téléphone : ARCHIVES 86-50 (6 lignes groupées)

EXAMENS DES PROJETS

VÉRIFICATION DES CALCULS

ESSAIS & ANALYSES DES MATÉRIAUX

CONTROLE DE LEUR MISE EN ŒUVRE

# HUILES RENAULT

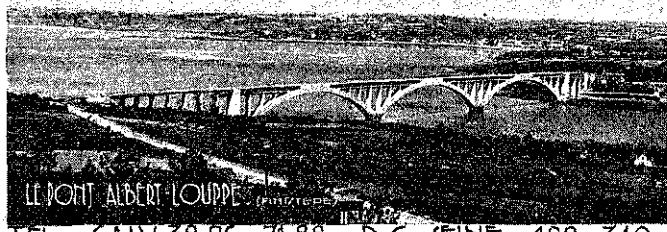
ISSY-LES-MOULINEAUX

pour autos et industrie

Fournisseur des Grandes Administrations

LA N<sup>o</sup> ENTREPRISE/  
Capital : 6.000.000 de francs  
PARIS 20 RUE VERNIER  
LYON 63 AVENUE ELIX-FAUDE

# LIMOUSIN



LE MONT ALBERT LOUPPE  
TEL. GALV. 38-06. 71-88 - R.C. /EINE - 122. 319

# SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE LA ROUTE

9, rue de la Baume, 9 — PARIS (VIII<sup>e</sup>) — Téléphone : Elysées 64-75 et 64-86

**Micmell**

ÉMULSION  
BITUMINEUSE

A 50 et 60 0/0 de bitume.

FOURNITURE — RÉPANDAGE

BITUME SPÉCIAL  
utilisable à chaud et à froid  
Remplace le goudron pour  
les premières couches.

**Mic-tar**

SILICATES SPÉCIAUX

USINES : NOGENT-L'ARTAUD (Aisne). — CONFOLENS (Charente). — NEVERS (Nièvre). —  
ARGENTAN (Orne). — COLLONGES-AU-MONT-D'OR (Rhône). — NEMOURS (Seine-et-Marne).  
LA BRUGUIÈRE (Tarn). — ROCHEFORT (Charente-Inférieure). — ESPÈRE (Lot)

## Société des Ciments de Neuville-s.-Escarot

Société Anonyme au Capital de 10.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL  
14, Rue Vézelay  
Paris-VIII



USINE A :  
Neuville-s.-Escarot  
(Nord)

PORTLAND  
ARTIFICIEL  
SUPÉRIEUR

ET CIMENT  
à Hautes  
Résistances  
Initiales  
(Super-Ciment)

POUR TOUS TRAVAUX EN BÉTON ARMÉ  
ADMIS PAR LA VILLE DE PARIS

## Cimenterie de Biache-St-Vaast



MARQUE DÉPOSÉE

Ciment portland artificiel pur  
admis

par la Ville de Paris et toutes les grandes administrations

SIÈGE SOCIAL  
28, Rue St-Paul - Paris-4<sup>e</sup>

TÉLÉPH. :  
Turbigo 83-04 et 83-05

REVÊTEMENTS MODERNES  
POUR ROUTES A GRAND TRAFIC

Pavages **LA ROUTE** Emulsions  
Cylindrages **LA ROUTE** Goudronnages

Société Anonyme au Capital de 3.000.000 de frs

Siège social :

96, rue de Maubeuge — PARIS (X<sup>e</sup>)

Téléph. : TRUDAINE 44-70 — R. C. SEINE 207279

Même Maison à

MARSEILLE — VALENCE — CAEN — LYON

Spécialité de ROUTES en BÉTON

BÉTON VIBRÉ —

**VIBROMAC**  
a haute résistance

**TARMACADAM**

PAVAGES INDUSTRIELS - TRAVAUX DE VOIRIE

POSES DE CABLES ET CANALISATIONS

MATÉRIEL SPÉCIAL POUR TRAVAUX DE ROUTES

Emulsion " BITUMINE "

Usines à NANTERRE, MARSEILLE, LE POUZIN (Ardèche)

## ATELIERS et CHANTIERS DE BRETAGNE

SIÈGE SOCIAL : PRAIRIE au DUC, NANTES

Bureau : 53, Rue Vivienne -- PARIS (2<sup>e</sup>)

CONSTRUCTIONS NAVALES

Marine de guerre — Marine de commerce

OUTILLAGE DE PORTS

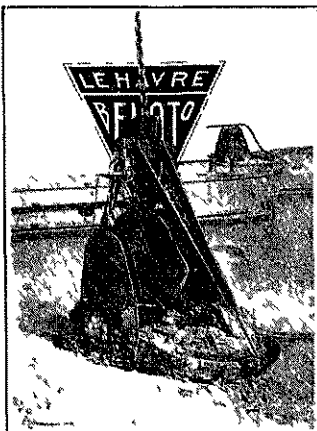
DRAGUES — REFOULEURS  
PORTEURS — DÉROCHEUSES  
REMORQUEURS — BALISEURS  
CHALANDS

CHAUDIÈRES ET BOUILLEURS

TURBINES A VAPEUR

MOTEURS ALTERNATIFS

Appareils de Levage



## 'BENOTO'

BENNES AUTOMATIQUES

POUR TOUTES MARCHANDISES

POUR TOUS APPAREILS DE LEVAGE

STOCKESSAIS-LOCATION

BOITE POSTALE N° 9

LE HAURE - ORVILLE

Adm. Télé. : BENOTO-HAURE  
TÉLÉPHONE 97-19 LE HAURE

INTER. 5.96 .. 5.97

R. C. HAURE. B. 82

## Location de Wagons-Citernes

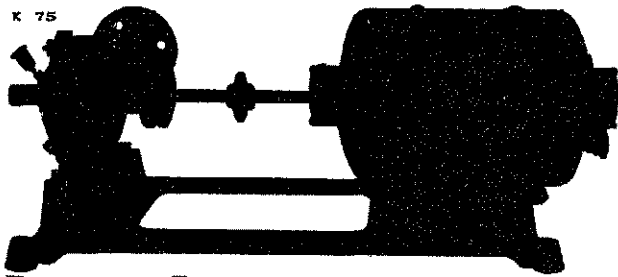
pour le transport de

Mazouts - Goudrons - Asphaltes



M. Zouckermann, à Paris

31, rue Lafayette Trudaine 10-68



# Pas de pompage impossible

Bitume chaud, émulsion de bitume à haute teneur, eau de savon, goudron d'usine à gaz, goudron déshydraté, silicate de soude,

tous les produits utilisés dans la construction et l'entretien des routes seront pompés comme de l'eau claire avec la

## POMPE

# MOUVEX

*qui pompe tout*

Demandez des renseignements à A. PETIT, Ing. E.C.P.  
5, Rue du Sahel — PARIS (12<sup>e</sup>)

LES REVÊTEMENTS MODERNES  
LES PLUS DURABLES ET LES PLUS  
ÉCONOMIQUES :

## COLASMAC & COLPROVIA

Les meilleures émulsions de bitume pur  
COLAS NORMAL. — COLAS CONCENTRÉ  
COLAS-HIVER — COLAMIX

### SOCIÉTÉ ROUTIÈRE COLAS

39, Rue du Colisée, PARIS-8<sup>e</sup>



## TREILLIS EN ACIER IDÉAL

pour planchers  
plafonds

murs et cloisons

revêtements divers

L'acier seul peut donner  
la légèreté et la résistance  
tout en étant économique.

*Demandez le fascicule S  
des échantillons,  
des études gratuites.*

Visitez à l'Exposition Coloniale  
Section Métropolitaine, Groupe VI  
le stand (N<sup>o</sup> 71) du

# MÉTAL DÉPLOYÉ



## LE

# CONTROLE TECHNIQUE

12, rue de Miromesnil

PARIS-8<sup>e</sup>

Tél. : Elysées 60-16  
— d<sup>o</sup> — 98-99

Adr. télégr. :  
Controlono-Paris

## BÉTONS ARMÉS HENNEBIQUE

A l'épreuve du feu, systèmes brevetés S. G. D. G.

*Du carton et Bureau technique central : 1, Rue Danton, PARIS (6<sup>e</sup>)*

*Adresse télégraphique : Hennebique-Paris 25*

*Téléphone : Littre 43-43*

**TOUS TRAVAUX EN BÉTON ARMÉ (Grands Prix à toutes les Expositions)**

Plus de 1.800 Agents et Entrepreneurs-Concessionnaires. — Renseignements, brochures et plans gratuitement sur demande

ÉTABLISSEMENTS

# DAVEY, BICKFORD SMITH & C<sup>ie</sup>

Explosifs de Mines

6, RUE STANISLAS-GIRARDIN, ROUEN (S.-I.)



Borne  
kilométrique

# SINOLACK

Email ultra-fixe pour bornes

rouge — vert — bleu

Perspective de  
route avec  
raie blanche  
au milieu

# VIA-LACK

Peinture pour signalisation sur routes

blanche — jaune — noire

Pont  
métallique

# DUROFER

Peinture anti-rouille — Maximum de protection.

S'emploie partout et sur tout... 8 nuances

---

## Etablissements KIFFER et HAMAIDE à AUBERVILLIERS (Seine)

*Fournisseurs des Ponts et Chaussées*

### VENOT-PESLIN & C<sup>ie</sup>

à ONNAING (Nord)

BUREAUX A PARIS: 55, rue d'Amsterdam, 8°  
Téléph. : Trinité 03-36 et 03-37. Inter Trinité 10

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Ateliers de Constructions Métalliques et Mécaniques  
FONDERIES DE FONTE ET D'ACIER

Matériel de Mines

Manutention Mécanique -- Portiques

Grues -- Ponts Roulants

Escaliers Mécaniques

Transporteurs Aériens et Bennes Automotrices

Ponts et gros travaux métalliques

PÉNICHES MÉTALLIQUES — CHALANDS



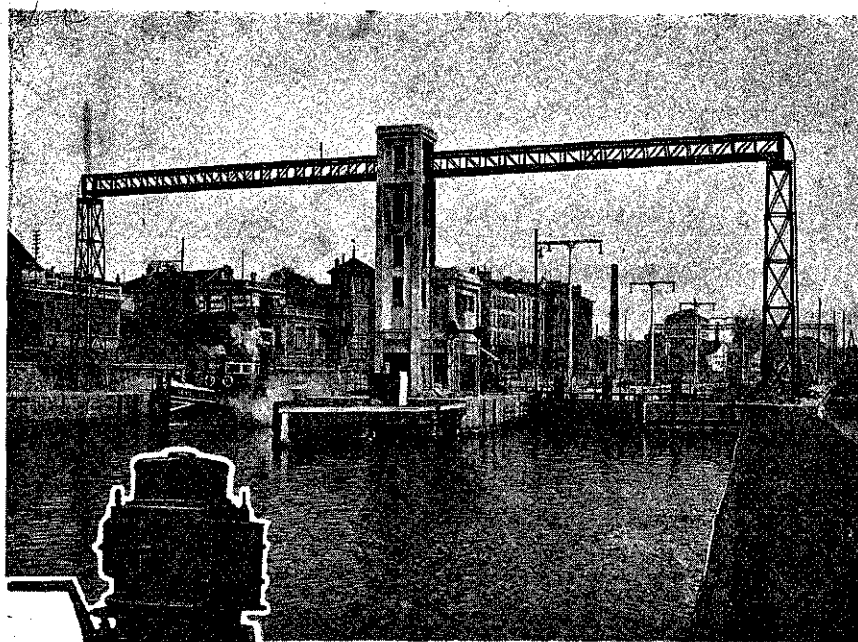
ÉTABLISSEMENTS  
**HILLAIRET**

30, Rue Vicq-d'Azir — PARIS-X<sup>e</sup>

Téléphone : Nord 17-28 et 60-92

ATELIERS A PERSAN (Seine-et-Oise)

**CABESTANS et TREUILS**  
à commande électrique



ÉLECTRIFICATION de  
l'Ecluse de Suresnes.

**ÉLECTRIFICATION D'ÉCLUSES**

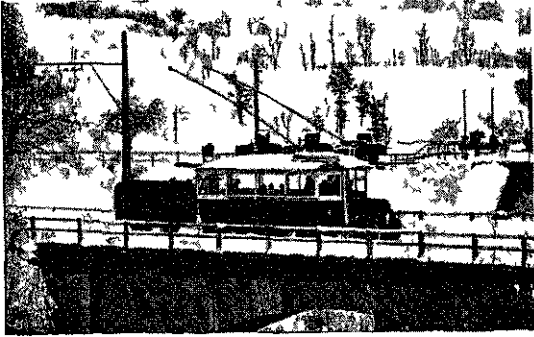
Commande individuelle ou **automatique**  
des portes, des vannes et des ventelles.

Borne de manœuvre de porte  
avec commande éventuelle à main

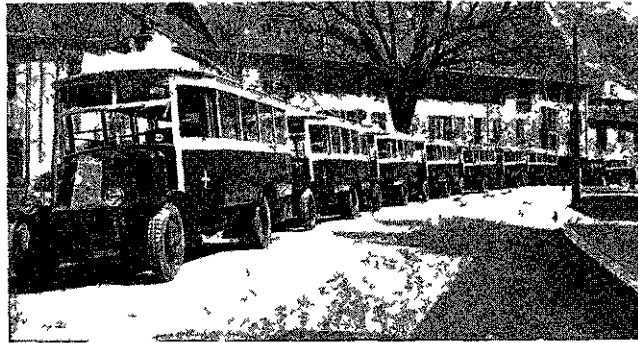
MANŒUVRES DE PONTS TOURNANTS.  
MANŒUVRES DE BARRIÈRES.



ELECTROBUS DE SAVOIE  
SUR LE PONT DE BOZEL  
PAR TEMPS DE NEIGE



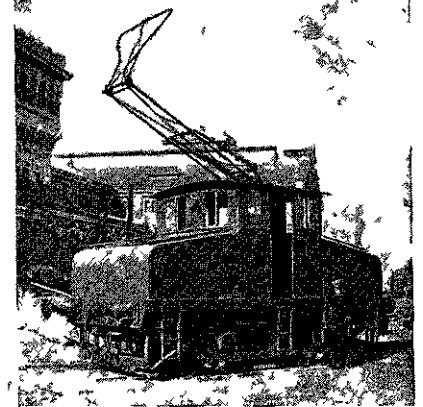
**CAMIONS  
TRACTEURS  
OMNIBUS  
ÉLECTRIQUES  
A  
TROLLEY  
OU A  
ACCUMULATEURS**



ELECTROBUS DE SAVOIE  
LIGNE MOUTIERS-BRIDES-LES-BAINS

**LOCOMOTIVES ET TRACTEURS  
ÉLECTRIQUES  
A TROLLEY  
A ACCUMULATEURS  
OU MIXTES**

**POUR VOIE NORMALE OU VOIE ÉTROITE  
DESTINÉS AU  
SERVICE DES MINES, USINES  
CHANTIERS, CARRIÈRES, ETC.**

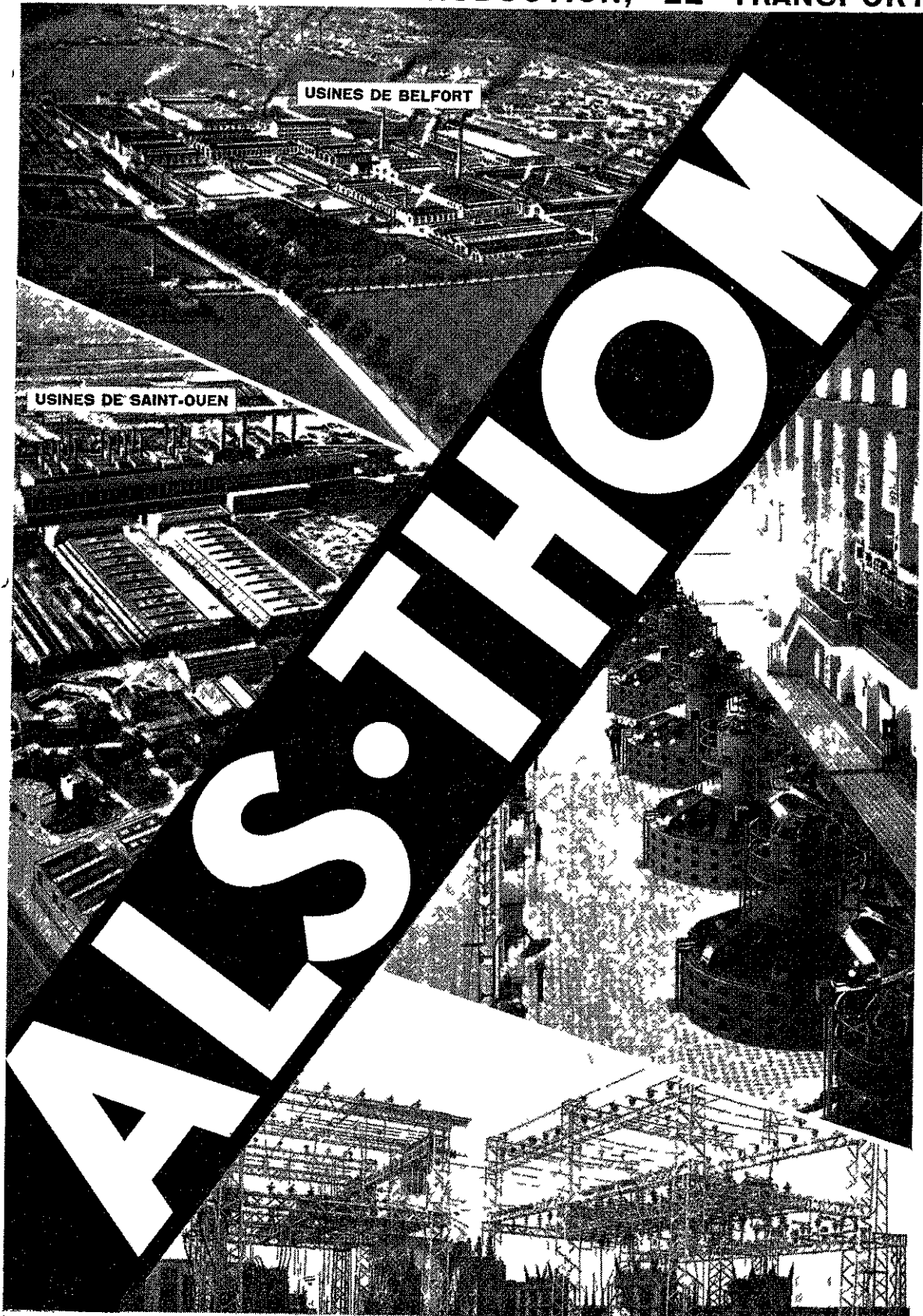


LOCOMOTIVE A TROLLEY  
POUR VOIE NORMALE

**SOCIÉTÉ ANONYME  
DES  
VÉHICULES & TRACTEURS ÉLECTRIQUES  
« VETRA »**

186, Rue du Faubourg-Saint-Honoré, PARIS (8<sup>e</sup>)  
Adresse télégraphique ELIHU 42 PARIS  
Téléphone ELYSEES 42-90, 94, 95  
R C Seine N° 220 768 B

**MATÉRIEL POUR LA PRODUCTION, LE TRANSPORT**



**LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION DE L'ÉLECTRICITÉ**

\*

# COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES

Société A<sup>me</sup> au capital de 25.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL : 16, rue de La Baume, PARIS (8<sup>e</sup>)

Téléph. : Elysées 98-93 et 94

BUREAUX A : LYON, NANCY, TOULOUSE, PONTARLIER,  
AIX-LES-BAINS

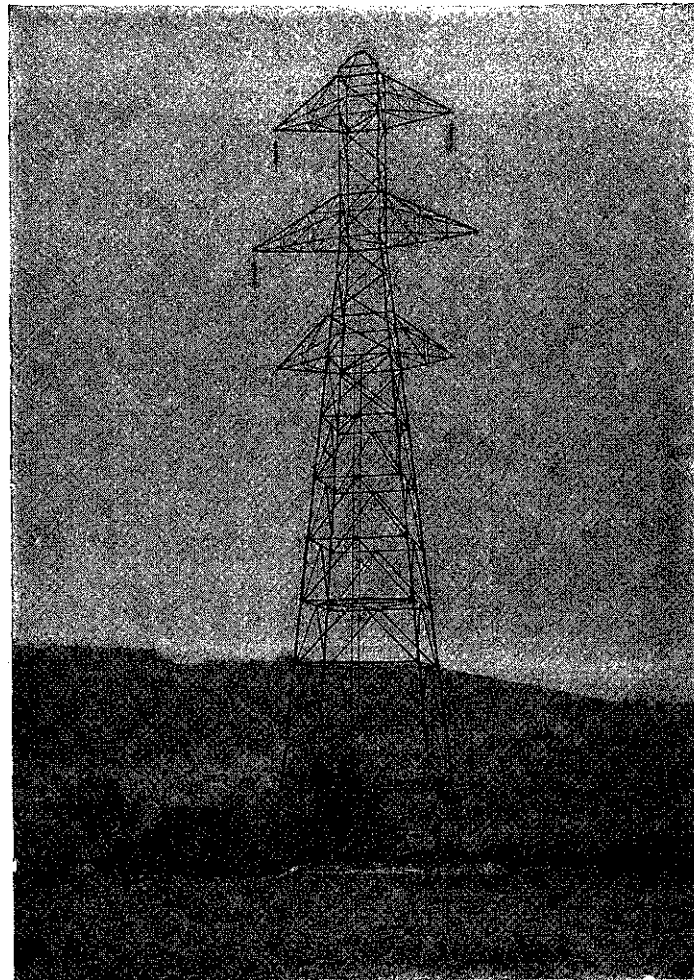
USINE A VILLEURBANNE (Rhône)



RÉSEAUX  
COMPLETS  
DE  
DISTRIBUTION  
D'ÉNERGIE

TRANSPORTS  
DE  
FORCE

TRACTION  
ÉLECTRIQUE



STATIONS  
CENTRALES

POSTES

TABLEAUX

POSTES  
de  
transformation

avec  
redresseurs  
à vapeur  
de mercure

Ligne à 150.000 volts Montancy-Besançon

Représentation exclusive pour la France des régulateurs H. GUENOD, de Genève - Régulateurs automatiques-Systèmes B, Thury

# PROCÉDÉS de CIMENTATION FRANÇOIS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.000.000 DE FRANCS

**Siège social : 36 bis, Avenue de l'Opéra, PARIS**

Bureaux : ALGER, 21, rue Michelet

R. C. Seine 245.045 B

## ASSÈCHEMENT DE TOUS TERRAINS AQUIFÈRES

Etanchement  
de barrages  
et de leurs assises

Creusement  
de tunnels, puits  
et galeries

Méthode spéciale  
d'injection  
des  
alluvions graveleuses  
à toute profondeur

Procédés spéciaux  
brevetés  
DE SILICATISATION  
ET INJECTIONS  
DE CIMENT  
A HAUTE PRESSION

Réparation  
des fondations  
de Monuments  
Edifices publics  
Piles de ponts, etc.

Sondages à battage  
et à rotation

pour  
Etudes de terrains  
Etudes géologiques

### QUELQUES TRAVAUX EXÉCUTÉS :

Assèchements de barrages : Fully (Suisse), Champagney (Haute-Saône)

Cimentation d'assises de barrages : Camarassa (Espagne), Oued Fodda Ghrib (Algérie).

Injection d'alluvion : barrage de Charon (Algérie).

Réparation de monuments : Tour de Pise (Italie), Cathédrale Saint-Paul (Londres).

Injection de piles de pont : Waterloo Bridge (Londres).

Creusement de tunnels : Tunnel de Mersey (Angleterre).

# BETONAC

Revêtements durcisseurs de haute résistance.  
Revêtements de protection pour OUVRAGES  
HYDRAULIQUES.

Dallages industriels (ateliers, quais, cours, etc.)  
Revêtements spéciaux d'usure  
(silos, caniveaux, chapes hydrofuges, etc.)

**SOCIÉTÉ d'  
ENTREPRISES  
INDUSTRIELLES  
et  
TRAVAUX PUBLICS**

Capital : 10 millions de francs

**ENTREPRISES GÉNÉRALES**  
**GRANDS BARRAGES**  
**TRAVAUX DE PORTS**  
**DRAGAGES**  
**TERRASSEMENTS**  
**CHEMINS de FER**  
**BÉTON ARMÉ**

**FONDATEIONS difficiles  
par  
rabattement de nappe  
ou  
pétrification du sol**

**39, rue Washington  
PARIS**

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE  
des  
ROUTES  
ÉCONOMIQUES**

Capital : 2 millions de francs

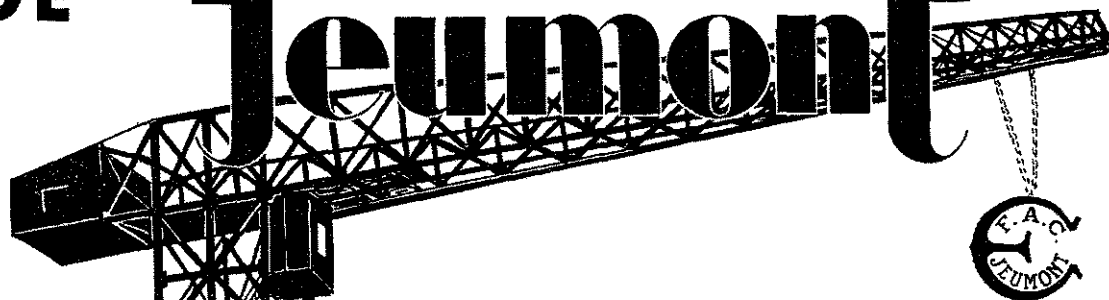
**BÉTON de CIMENT**  
**"VIBRETON"**  
**BÉTON de BITUME  
non glissant**  
**GOUDRONNAGES**  
**BITUMAGES**  
**ÉMULSION ROUTECO**

**39, rue Washington  
PARIS**



# FORGES ET ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES

# DE Jeumont



TOUT CE QUI CONCERNE LES  
APPLICATIONS INDUSTRIELLES  
DE L'ÉLECTRICITÉ

TOUS PRODUITS DE CABLERIE  
CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES  
GROSSE CHAUDRONNERIE

ENGINS DE TRACTION:  
APPAREILS DE LEVAGE  
ET DE MANUTENTION

Rene Junet  
1931

75, BOULEVARD HAUSSMANN, PARIS (8<sup>e</sup>)

DIRECTION GÉNÉRALE A JEUMONT (NORD)

