

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

SOMMAIRE

OPINIONS ET DOCTRINES.

Une enquête en 1930 sur un profil en travers pour chaussées avec revêtements modernes.

DOCUMENTS ET SUGGESTIONS

Fédération des Associations des Cadres Supérieurs Techniques.

Note sur la signalisation des routes.

Congrès de l'Association Internationale des Ponts et Charpentiers.

Pensions (*suite*).

DÉCRETS INTÉRESSANT LES PONTS ET CHAUSSÉES ET LES MINES

COMMUNICATIONS DU COMITÉ.

Assemblée générale extraordinaire du 7 juin 1931 (Erratum)

ADHÉSION ET DÉMISSION

NOTE.

COMPTE RENDU DE GROUPE.

Groupe du Sud-Ouest.

AVIS.

Postes vacants ou susceptibles de le devenir.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES.

Changements d'adresse.

CHRONIQUE DES TRAVAUX.

Le pont suspendu de Derr-ez-Zor.

Travaux de construction du barrage de Kembs, sur le Rhin.

Reconstruction du pont de St-Quentin, sur l'Isère.

LÉGION D'HONNEUR

AVANCEMENTS, NOMINATIONS, MUTATIONS, DÉMISSIONS.

1° Avancements et nominations.

2° Mutations.

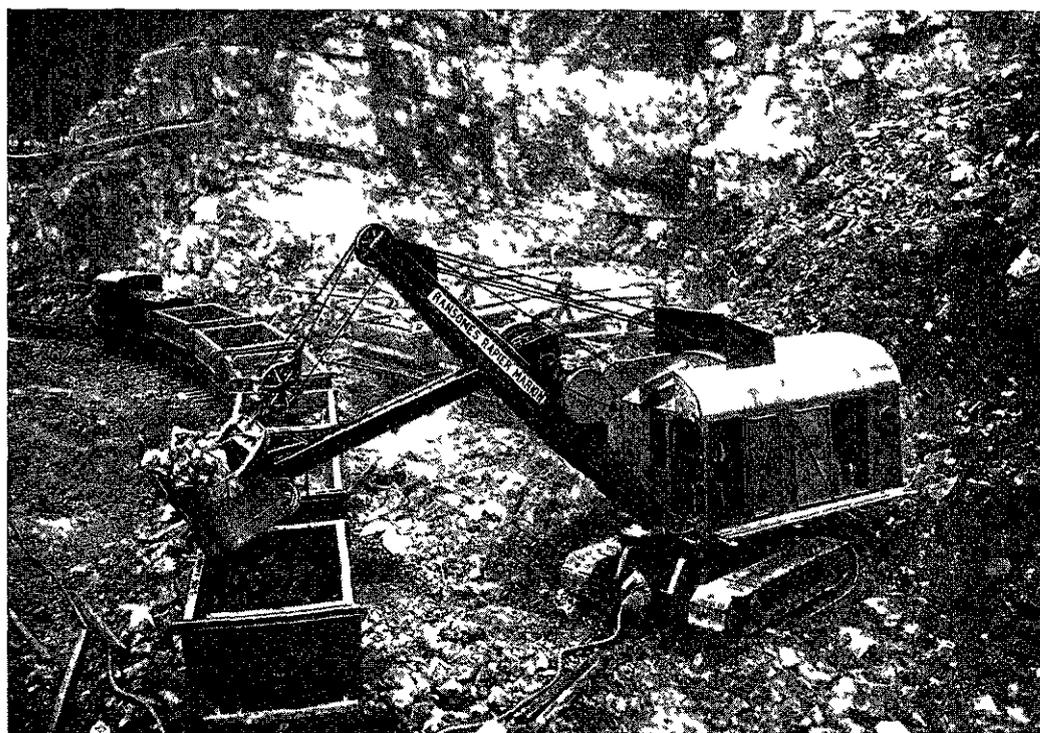
DIVERS.

1° Modifications dans la constitution des services.

2° Attribution de prix.

RANSOMES & RAPIER LTD

LONDRES & IPSWICH



EXCAVATEURS RANSOMES-RAPIER-MARION

à vapeur, à huile lourde, électriques, oléo-électriques, pétroléo-électriques

Utilisables à volonté en :

PELLE, DRAGLINE, NIVELEUSE, FOUILLEUSE, GRUE SIMPLE OU A GRAPPIN

CAPACITÉ DE GODET : depuis 350 litres jusqu'à 15 mètres cubes

Employées par : Union Minière du Haut-Katanga. — Société Internationale Forestière et Minière du Congo. — Ciments Meuse-Brabant, etc., etc.

GRUES AUTOMOBILES PÉTROLÉO-ÉLECTRIQUES RANSOMES & RAPIER

FORCE : de 1 à 6 tonnes, employées par :

Chemins de Fer de l'Etat. — Chemins de Fer de l'Est. — Compagnie Generale Transatlantique. — Chambre de Commerce d'Alger. — Chambre de Commerce d'Oran. — Compagnie des Ports de Tunis, Sousse et Sfax. — Société Anonyme de Manutention du Port de Dunkerque. — La Manutention Marocaine. — Société des Ports Marocains de Ménédy, Kénitra et Rabat-Salé. — Société Marseillaise de Trafic Maritime. — Transit et Transports Jules Roy. — Société Anonyme des Forges et Chantiers de la Méditerranée. — Solvay & C^{ie}. — Hailaust & Gutzeit. — L'Entreprise Maritime et Commerciale. — Société Nord-Africaine d'Entreprises Maritimes. — Auto-Traction de l'Afrique du Nord.

Agent Exclusif pour la France et les Colonies Françaises :

JACQUES VAN BROCK

CODES

ABC, 5^e et 6^e Editions :

Western Union (5 letter)

27, rue d'Anjou, PARIS (VIII^e)

Ingénieur Civil des Mines

Téléphone : Anjou 22-19

Télégr. : Engalline-Paris

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.)

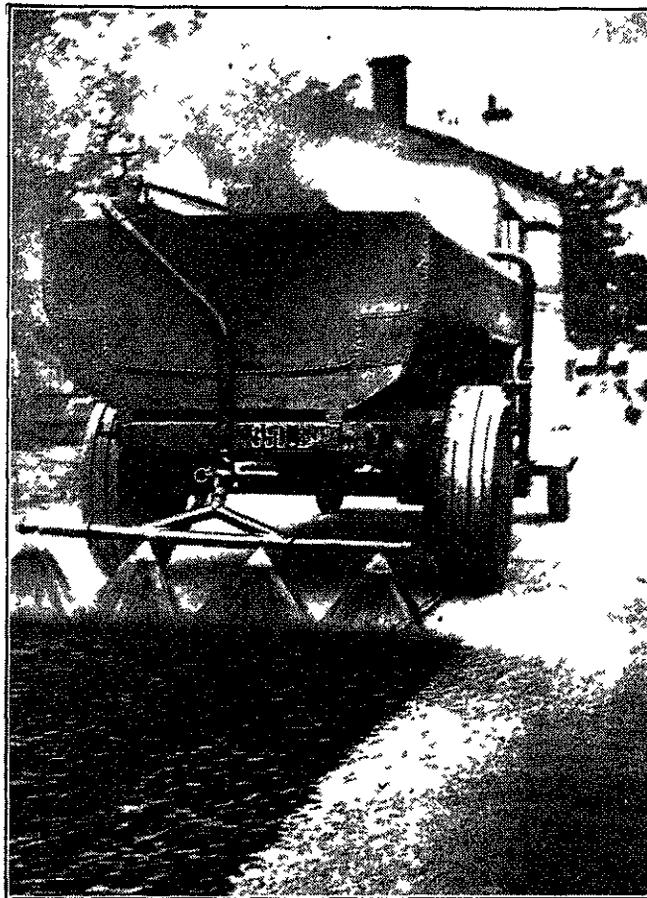
Cet appareil peut être utilisé suivant le cas envisagé :

- 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



Répandage de GOUDRON-BITUME.

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.

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^e)

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.¹)

L'Electricien. *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 55 fr.
Etranger 95 fr. (83 fr.¹)

La Vie Automobile. *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 84 fr.
Etranger 150 fr. (130 fr.¹)

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

Abonnement : France..... 120 fr.
Etranger 160 fr. (145 fr.¹)

Les Annales des Mines. *Revue mensuelle.*

Abonnement : Paris..... 130 fr.
Départements 140 fr.
Etranger 170 fr. (160 fr.¹)

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

COMPOSITION DU COMITÉ D'ADMINISTRATION

A. — BUREAU.

Président.

MM.

PARENTIER, I. C. P., 84, rue Bonaparte, Paris (6°).

Vice-présidents.

BÈS DE BERG, I. G. M., 31, rue de Liège, Paris (8°).

HOUEURT, I. G. P. C., 132, boulevard de Clichy, Paris (9°).

BOULLOCHE, I. C. P. C., 24, rue Raynouard, Paris (16°).

Trésorier.

CURET, I. O. P. C., 90, rue du Montparnasse, Paris (14°).

Secrétaire.

BESSON, I. O. P. C., 43, avenue du Président-Wilson, Paris (16°).

Secrétaire adjoint.

JACQUINOT, I. O. P. C., 41, rue de Levis, Paris (17°).

B. — DÉLÉGUÉS GÉNÉRAUX

MM.

BÈS DE BERG, I. G. M., 31, rue de Liège, Paris (8°).

BESSON, I. O. P. C., 43, avenue du Président-Wilson, Paris (16°).

BOULLOCHE, I. C. P. C., 24, rue Raynouard, Paris 16°.

BRIANCOURT, I. C. P. C., 40, boulevard Anatole-France, Châlons-sur-Marne.

BROQUAIRE, I. C. P. C., Terreplein de l'Ecluse Guillaïn, Dunkerque.

DAUVERGNE, I. C. M., 8 bis, avenue des Sycomores, villa Montmorency, Paris (16°).

PARENTIER, I. C. P. C., 84, rue Bonaparte, Paris (6°).

SCHWARTZ, I. C. P. C., 2, avenue Eugène-Godin, Melun (Seine-et-Marne).

SOLEIL, I. C. P. C., 8, rue de l'Eglise-Saint-Germain Compiègne.

C. — DÉLÉGUÉS DE GROUPES.

MM.

Groupe des Mines : BABOIN, I. O. M., 22, rue de la Banque, Chalon-sur-Saône.

VIGIER, I. O. M., 31, rue Michelet, Béthune.

Groupe de Paris : HOUEURT, I. G. P. C., 132, boulevard de Clichy, Paris (9°).

GERDÈS, I. C. P. C., 14, rue Faidherbe, Nogent-sur-Marne.

BOULY, I. O. P. C., 1 bis, rue de Buenos-Ayres, Paris (7°).

CURET, I. O. P. C., 90, rue du Montparnasse, Paris (14°).

GAZET, I. O. P. C., 1^{bis}, rue Colbert, Versailles.

PROT, I. O. P. C., 21, boulevard Lefebvre, Paris (15°).

Groupe d'Amiens : DUTARET, I. C. P. C., 43 bis, rue de la République, Amiens.

Groupe de Nancy : FRONTARD, I. C. P. C., 30, boulevard de la Rochelle, Bar-le-Duc.

Groupe de Lyon : RÉROLLE, I. O. P. C., 36, Rue du Château, Dijon.

Groupe de Marseille : COMBET, I. O. P. C., 58, cours Puget, Marseille.

Groupe de Toulouse : N.

Groupe de Bordeaux : PELTIER, I. O. P. C., 10, rue des Deux-Ormeaux, Bordeaux.

Groupe d'Orléans : CESTRE, I. O. P. C., 1, Quai d'Auron, Bourges.

Groupe du Mans : BRESSOT, I. C. P. C., 7, rue Albert-Maignan, Le Mans.

Groupe de l'Afrique du Nord : GIBERT, I. O. P. C., Casablanca.

Groupe colonial : JACQUINOT, I. O. P. C., 9, rue de Naples, Paris (8°).

Groupe des élèves ingénieurs : N.

OPINIONS ET DOCTRINES

Une enquête en 1930 sur un profil en travers, pour chaussées avec revêtements modernes

par M. L. MOISSENET,

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées en retraite.

Dans le programme de l'enquête ouverte par le P.C.M. au sujet de la voirie routière, figure la question du « bombement » des chaussées.

Or, j'ai précisément effectué en 1930-1931 une enquête, sinon sur le « bombement », du moins sur un « profil unique », « profil-type M. », au sujet duquel, depuis 1923, j'ai publié diverses études dans le *Génie Civil* (1), dans les *Annales de la Voirie Vicinale, Rurale et Urbaine* (2), et dans les *Annales des Travaux Publics de Belgique* (3).

Ce profil consiste en une zone centrale parabolique de 2 mètres de largeur, bombée à 1/160, prolongée, de chaque côté, tangentiellement, par un versant plan incliné à 0,025. Il est applicable en alignement droit *quelles que soient la largeur de la chaussée et la nature du revêtement* dit « moderne ».

L'enquête dont il s'agit m'a valu des réponses d'Ingénieurs en Chef, s'appliquant à soixante-dix départements. J'en ai envoyé le dépouillement détaillé le 2 mai 1931 à M. le Ministre, avec mes explications et observations. Il semble que ses résultats qui sont très nets, soient de nature à intéresser les camarades, et j'en donne ci-après un résumé impartial et qui me paraît suggestif.

Remarquons tout d'abord que le bombement, considéré seul et indépendamment de la largeur à laquelle il s'applique, définit fort mal une chaussée. Voyons en effet ce qui se passe avec le bombement de 1/60 sur trois chaussées dont les largeurs sont de 3 mètres, 6 mètres, 9 mètres.

Le rayon de l'arc de cercle est : 22 m. 524, 45,05, 67,575.

La pente à 1 mètre de l'axe est : 0,044, 0,0222, 0,0148.

Le dévers d'un véhicule dont l'axe est à 1 m. du bord, est de 0,0222, 0,0444, 0,0518.

(1) *Génie Civil* : 1^{er} décembre 1923, 17 janvier 1925, 14 mai 1927, 27 avril 1929, 13 septembre 1930.

(2) *Annales de la Voirie Vicinale* : juillet-août-sept. 1924

(3) *Annales des Travaux Publics de Belgique* : 1924 (2^e fascicule) ; 1930 (2^e fascicule).

La courbure de la chaussée, l'aplatissement vers le sommet, la gêne subie par les véhicules près des bords sont donc extrêmement *variables*, pour un *même bombement*, suivant la *largeur* de la chaussée. L'indication du seul bombement peut donc entraîner de graves malentendus.

Avec le profil *unique*, au contraire, il va de soi que, quelle que soit la largeur de la chaussée, l'aplatissement aux abords du sommet reste le même et ne risque pas d'être excessif, s'il est bien choisi ; si la déclivité des versants est convenable, on ne subit de gêne nulle part.

Je me suis efforcé d'obtenir ces résultats grâce aux données qui précèdent.

Du reste, la largeur de 2 m. est celle de la zone centrale de cinq sur six des profils-types à versants plans arrêtés pour la ville de Paris par M. l'Inspecteur Général Bienvenue, et la pente de 0,025 est la moyenne des pentes de 0,024 et 0,026 correspondant aux chaussées pavées en pierre ou en bois, dans les mêmes profils. Je me borne donc, en somme, à préconiser pour tous revêtements modernes, y compris les goudronnages, les données de certains types de la Ville de Paris, corroborées par l'expérience de toute une carrière.

L'adoption du profil unique type M, que j'ai ainsi défini, présente, d'après les indications contenues dans mes articles rappelés ci-dessus, les avantages ci-après :

1° La zone centrale a un bombement compris entre ceux des zones centrales de même largeur (2 m.) des chaussées de 6 m. bombées à 1/50 et 1/60. Ces zones sont reconnues convenablement conformées, c'est-à-dire ni trop, ni trop peu bombées.

2° La pente des versants, — 0,025, — est, d'après mes constatations personnelles, corroborées par les résultats obtenus sur les chaussées de la Ville de Paris, le maximum à ne pas dépasser (mais qui peut être atteint sans inconvénient) si l'on veut que les véhicules ne subissent aucune gêne. Par ailleurs, elle assure par-

faitement l'assainissement des chaussées pourvues de revêtements modernes, et elle est généralement nécessaire et suffisante pour empêcher les écoulements longitudinaux de nature à raviner la chaussée et à nuire à la circulation en cas d'orages.

3° Il sera facile d'élargir ultérieurement (cas prévu par la circulaire ministérielle du 28 juillet 1930); on n'aura pas à retoucher la chaussée préexistante, déjà conformée suivant le profil-type M; il suffira de prolonger les versants, et le bord nouveau sera seulement, si l'on élargit de 6 m. à 9 m. en contre-bas de 37 $\frac{m}{m}$ 5 par rapport au bord primitif, abaissement peu gênant à réaliser.

4° Enfin, la réalisation de ce profil donnerait satisfaction aux desiderata impératifs formulés dans la circulaire de 1930, savoir : « unité de méthode dans l'établissement de la chaussée et des dépendances » et « homogénéité ».

Les résultats que nous annonçons et que nous venons de rappeler sont-ils obtenus *pratiquement* par le profil unique, « type M. »? C'est là, du moins, ce qui ressort des réponses n^{os} 5, 12, 46, 48, 44, 42, entre autres.

« N^o 5. — La *pratique* m'a amené aux mêmes conclusions que vous en ce qui concerne le profil en travers à donner aux chaussées. Une route constituée de cette façon, avec des revêtements modernes, s'entretient sans difficulté, ne cause aucune gêne à la circulation, et ne conduit pas la circulation des automobiles à se cantonner dans le milieu de la chaussée. »

« N^o 12. — De quoi s'agit-il? de réaliser la pente maxima pour les eaux, et minima pour les usagers. La solution optima est certainement le profil en chevrons à versants plans. »

« N^o 46. — J'ai acquis la conviction que les profils circulaires ou paraboliques ne procurent pas la solution idéale, et je me suis arrêté à un profil constitué par deux lignes droites raccordées par un arc de cercle ou de parabole. »

« N^o 48. — Le profil que vous recommandez présente des avantages certains par rapport au profil circulaire habituellement indiqué. Nous nous efforçons depuis quelques années de le réaliser lors des élargissements auxquels nous sommes amenés à procéder. »

« N^o 44. — Les pentes transversales supérieures à 0,025 empêchent les conducteurs de véhicules aussi bien hippomobiles qu'automobiles, de tenir constamment et rigoureusement leur droite. »

« N^o 42. — Je suis tout à fait d'accord avec vos conclusions et je vais les mettre en service pour toutes mes chaussées, même simplement goudronnées. »

D'autre part, d'assez rares objections ou réserves ont été formulées. Mais *il est facile de se rendre compte en les lisant*, qu'elles proviennent de services où le profil unique, type M, n'a pas été essayé : ce sont donc, au fond, et malgré leur apparence, des objections *théoriques*, et ce qui permet de les qualifier ainsi, c'est qu'elles sont *réfutées par la pratique* dans les services où le profil type M a été réalisé : par exemple :

A l'observation n^o 26 : « Il faut que le cantonnier chef et le conducteur du rouleau aient des directives simples », répond la constatation n^o 62. « La route à versants plans est très facile à réaliser avec le bombement de 1/160 que vous préconisez sur les 2 m. centraux. »

A la réserve n^o 37 : « Les avantages des versants plans sont-ils assez apparents pour justifier la transformation du rouleau? » répond la constatation n^o 50 : « Notre service n'a pas hésité à supprimer la conicité des bandages de deux de ses rouleaux compresseurs. »

Aux réserves n^o 38 : « Mon service essaye pour les *chaussées de grande largeur* le profil que vous préconisez »; et 64 : « les routes de province, qui sont *étroites*, ne peuvent pas retirer de votre étude le même profit », répondent, parmi une douzaine de déclarations ou constatations de même ordre, les n^{os} 50, 69, 62, 68 plus particulièrement suggestifs.

« N^o 50. — On réalise la pente de 0,025 dans le service depuis deux ans, aussi bien pour le *rechargement du reins* des chaussées *trop bombées et déjà pourvues d'un revêtement* que pour la *remise en état* de celles non encore *revêtues*. »

« N^o 69. — J'ai prescrit depuis longtemps déjà, dans mon service, l'emploi d'un profil en travers qui répond de très près aux idées dont vous vous faites le champion. » (A la lettre était annexé le croquis d'un profil de 6 m. de largeur).

« N^o 62. — C'est le profil actuel des routes nationales de mon service, remises en état en 1929 et 1930, avec *élargissement à 6 m.* et *diminution du bombement*. »

« N^o 68. — Nous nous sommes inspirés de votre manière de voir pour la *remise en état* de certaines sections, et notamment pour le *profillement* et l'*élargissement* des chaussées. »

A une seule réserve (n^o 10 bis), il ne s'est pas trouvé de réponse : la difficulté de réalisation du profil-type M dans le cas de voies ferrées à rails noyés dans la chaussée à remettre en état. Ce cas est heureusement l'exception, et il n'est pas de solution qui ne se heurte parfois à des difficultés ou des impossibilités.

En résumé, les résultats de l'enquête établis-

sent nettement et pratiquement les avantages du profil unique type M, alors que les inconvénients que quelques-uns lui supposent, ne sont constatés nulle part.

Il semble donc que la réalisation de ce profil soit la vraie solution pour la remise en état des chaussées des 40.000 kilomètres de routes nationales nouvellement classées, remise en état qui comportera certainement pour beaucoup de sections soit un reprofillement, soit un élargissement à 6 m. et même les deux opérations simultanément.

Dans l'ancien réseau, sur les sections déjà revêtues avec faible bombement, mais dont les reins présentent néanmoins des déclivités gênantes, on pourrait effectuer « l'adaptation au profil-type M », en conservant provisoirement la zone actuelle, trop large, bombée à 1/160, et la faisant suivre de versants plans inclinés à 0,025. Ce

serait une première étape, immédiatement appréciée par les usagers, et préparant l'élargissement ultérieur de 6 mètres à 9 mètres.

Et je ne puis que souhaiter qu'après réalisation du profil-type M, on arrive dans tous les départements aux mêmes conclusions que l'auteur de la réponse n° 59 : « Depuis deux ans, à la suite « des articles que vous avez fait paraître dans le « *Génie Civil*, j'applique vos idées... et je n'ai « qu'à m'en féliciter : L'expérience justifie pleinement les résultats que vous avez trouvés « concernant la pente limite de 0,025 à ne pas « dépasser dans le sens transversal. Aussi ne « puis-je qu'approuver sans réserve vos conclusions tendant à l'adoption systématique du profil-type M. »

L. MOISSENET,
Ingénieur en Chef
des Ponts et Chaussées en retraite.

DOCUMENTS ET SUGGESTIONS

Fédération des Associations des Cadres Supérieurs Techniques

DISCOURS DU PRÉSIDENT DE LA FÉDÉRATION

au banquet de l'Association Amicale des Ingénieurs de l'Aéronautique, le 5 mai 1931,
sous la présidence de M. Jacques-Louis Dumesnil, Ministre de l'Air.

MONSIEUR LE MINISTRE,
MONSIEUR LE PRÉSIDENT,
MES CHERS CAMARADES,

L'Association Amicale des Ingénieurs de l'Aéronautique, en invitant à son banquet annuel le bureau de la Fédération des Ingénieurs de l'État, qui réunit les Corps des Mines, des Ponts et Chaussées, des Manufactures de l'État, des P.T.T., de l'Aéronautique, continue la tradition qui s'est créée depuis la naissance de la Fédération.

La participation de celle-ci aux banquets annuels des différentes Associations affirme la solidarité qui nous unit tous.

Quel que soit le corps auquel nous appartenons, notre unique raison d'être est la même : satisfaire aux besoins d'utilisateurs, que ceux-ci soient des particuliers ou des services de l'État. Notre devoir est donc de faire abstraction de nos idées personnelles, de nos préférences, pour nous plier aux nécessités de l'usage.

Nos conceptions, nos créations, ne sont pas faites pour nous, mais pour ceux qui s'en servent, que ce soit dans la vie courante, que ce soit surtout pour les mener au combat. Bien plus, il nous faut prendre l'initiative de conseiller l'utilisateur, de lui suggérer les perfectionnements que permettent les progrès quotidiens de la technique.

Ainsi donc, obligation pour nous d'acquiescer sans cesse de nouvelles connaissances en vue de l'action. A l'encontre du savant, qui a devant lui la pérennité de la science, l'ingénieur est obligé de réaliser et d'aboutir dans un délai déterminé, toujours trop court : il ne doit pas viser à la perfection inaccessible, ni s'enfermer dans la tour d'ivoire de l'absolu, mais il lui faut trouver la solution terre à terre la meilleure permise par les contingences.

Dans la réalisation même, il entrera en conflit avec la matière à laquelle il faut demander ce qu'elle peut, mais pas davantage, avec les intérêts privés antagonistes de ceux de l'État qu'il a la charge de défendre, avec l'usager qui a la critique toujours facile, avec lui-même, et c'est peut-être le conflit le plus

ingrat, quand il faut choisir entre sa tranquillité et sa conscience.

C'est un dur métier que le nôtre, et la meilleure preuve en est l'évasion croissante des jeunes ingénieurs, à leur sortie de l'École, vers les carrières administratives et commerciales.

C'est un dur métier, qui demande des connaissances acquises multiples, un travail quotidien pour les accroître, de l'imagination et du bon sens, du caractère et le goût des responsabilités, la volonté d'action, et la persévérance dans l'effort, l'indépendance vis-à-vis des puissances extérieures à l'État, enfin l'art de mener les hommes, car c'est d'eux que dépend la réalisation.

Oui, c'est un dur métier, mais c'est vraiment le beau métier.

Messieurs, nous pouvons le dire sans fausse modestie, comme sans vanité, nous sommes une élite, et nous entendons le rester. Pour qu'il en soit ainsi, il faut à la fois maintenir le niveau élevé d'un recrutement qui a fait ses preuves, et procurer aux Ingénieurs en service une situation telle que l'État ne perde pas ses meilleurs serviteurs. L'un comme l'au-

tre but seront atteints en assurant aux Ingénieurs de nos différents corps, avec un traitement convenable, la situation morale à laquelle ils estiment avoir droit par leur renoncement aux avantages matériels bien supérieurs qu'ils pourraient trouver dans l'industrie privée.

C'est donc essentiellement la défense de nos intérêts moraux plus encore que matériels que poursuit notre Fédération. Elle a conscience de travailler ainsi pour l'intérêt général et le bien supérieur de l'État, en lui assurant des cadres d'hommes d'action, de haute valeur, n'ayant que l'ambition de servir.

Nous pouvons d'ailleurs compter, j'en suis sûr, sur la sollicitude du Gouvernement, et puisque l'occasion m'en est donnée, je tiens à dire publiquement notre respectueuse reconnaissance à M. le Président du Conseil, de l'accueil bienveillant qu'il a réservé à notre Bureau, et je demande à M. le Ministre de l'Air de bien vouloir lui en transmettre l'expression.

Je lève mon verre à la prospérité de votre Association, et en l'honneur de M. Jacques-Louis Dumesnil, le Sous-Secrétaire de l'Aéronautique du ministère de la Victoire, ministre de l'Air.



Note sur la signalisation des routes

par M. H. GODRON,

Inspecteur général honoraire des Ponts et Chaussées.

Nous avons reçu de M. l'Inspecteur Général Godron, la note suivante, comme suite à l'article du camarade Guénot, paru dans le dernier numéro du Bulletin (juillet 1930, p. 29).

M. Guénot envisage la définition des *agglomérations* par les poteaux limiteurs de vitesse *municipaux*. Cette définition serait très acceptable, si ces poteaux étaient :

1° *raisonnablement déterminés*, quant à leur emplacement, c'est-à-dire compte tenu des conditions *réelles d'agglomération* des maisons, et pour cela *d'accord* avec le Service des P. C. qui devrait être consulté, ce me semble, avant l'approbation préfectorale des arrêtés municipaux.

J'ai conduit *moi-même* pendant 14 ans, *sans aucun accident*, mais j'ai vu, au moins dans un département, des poteaux placés à 1.500 m. au moins de l'entrée de la Route Nationale dans le groupe des maisons formant certains villages, parce qu'il y avait à *cette distance* une maison *isolée*, sur un seul côté de la route, et en plein alignement droit ;

2° *correctement implantés* et *lisiblement libellés*.
Beaucoup de ces poteaux sont à la limite du

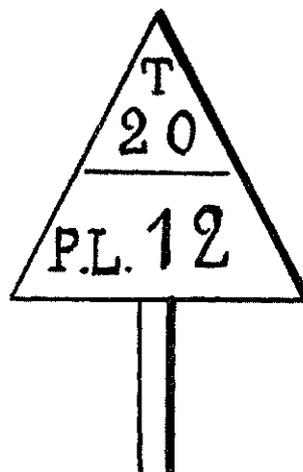
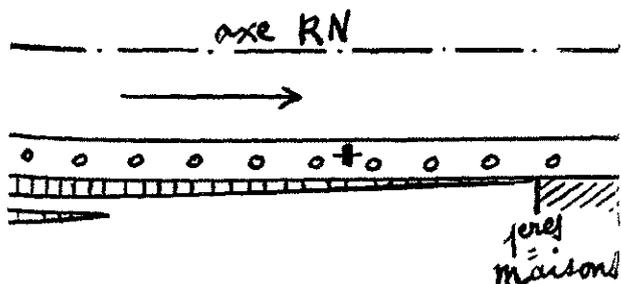
fossé, la cible parallèle à l'axe de la route, mal entretenus, illisibles, etc., donc *inefficaces* pour les automobiles rapides.

J'estime qu'il les faudrait placer en dedans des lignes d'arbres, la cible *normale* à l'axe de la chaussée, et leur donner un type uniforme, par exemple adopter le triangle — revêtu s'il est besoin d'une couleur spéciale signifiant « ralentissement » avec un ou deux gros chiffres, fixant les limites pour voitures rapides et camions, s'il y a lieu de les différencier, ce que je ne crois pas inutile. Et ainsi les mettre à une centaine de mètres *au plus* en avant du point où commence le danger réel — *distance de couverture* des chemins de fer.

Les croquis ci-contre représentent, le premier l'emplacement à donner à un tel poteau, le second la forme qui pourrait être adoptée (T = tourisme, P.L. = Poids lourds).

H. GODRON,

Inspecteur Général Honoraire des P. C.



Congrès de l'Association Internationale des Ponts et Charpentes

L'Association Internationale des Ponts et Charpentes se propose d'organiser un congrès qui se tiendra à Paris, au mois de mai 1932.

Les questions suivantes doivent y être traitées :

1^{re} question : Stabilité et résistance des pièces travaillant simultanément à la compression et à la flexion.

- 1° Rapport d'introduction.
- 2° Flambement des barres chargées excentriquement ou par des forces transversales.
- 3° Gondolement de l'âme des barres comprimées.
- 4° Gondolement de l'âme des poutres sollicitées à la flexion.

2^e question : Dalles et constructions à parois minces en béton armé.

- 1° Rapport d'introduction.
- 2° Dalles rectangulaires reposant sur les quatre côtés.
- 3° Dalles champignons.
- 4° Constructions à parois minces.

3^e question : La soudure.

- 1° Rapport général.
- 2° Résistance, calculs et détails de constructions.
- 3° Expériences faites sur des pièces soudées, applications de la soudure aux constructions (y compris celles d'ordre économique).

4° Combinaisons d'assemblages rivés et soudés.

4^e question : Poutres en béton armé de grandes dimensions.

5^e question : Action des charges dynamiques sur les constructions.

- 1° Rapport général.
- 2° Appareils servant à produire et à mesurer les oscillations.
- 3° Calcul de l'influence des charges dynamiques sur les constructions.

6^e question : Influence des propriétés physiques des matériaux sur la statique du béton armé.

- 1° Rapport d'introduction.
- 2° Élasticité et plasticité.
- 3° Influence du retrait.

7^e question : Constructions mixtes en béton et poutrelles en acier.

- 1° Colonnes en acier enrobées avec du béton ou du béton armé.
- 2° Poutrelles métalliques combinées avec du béton et du béton armé et travaillant à la flexion.

8^e question : Étude des sols de fondation.

Un avis ultérieur précisera les conditions d'organisation du Congrès.



PENSIONS

Nouveau Régime des Pensions Civiles et Militaires

Instruction pour l'application de la loi du 14 avril 1924 portant Réforme du régime des Pensions civiles et des Pensions militaires et du Règlement d'Administration publique du 2 septembre 1924 rendu pour l'application de cette loi. (Suite et fin.)

Article 13.

Cet article règle la liquidation des services militaires dans la pension civile : comme par le passé, lorsque les services militaires ne sont pas rémunérés par une pension, les liquidateurs devront établir une comparaison entre la liquidation civile et la liquidation militaire, telles qu'elles sont déterminées par la loi, et donner à l'intéressé la liquidation la plus favorable.

Toutefois, il n'y aura lieu de faire cette liquidation spéciale des services militaires que pour les services militaires rémunérés par des annuités d'accroissement et non inclus dans le minimum forfaitaire, c'est-à-dire considérés comme rémunérés par ledit minimum.

Pour les retraités militaires terminant leur carrière dans un emploi civil, il y aura lieu de même d'effectuer la liquidation civile du temps de service obligatoire effectivement accompli et de comparer cette liquidation avec la liquidation militaire de la même période incluse dans la pension militaire, y compris les bénéfices de campagne acquis au cours de cette période. L'excédent de la liquidation de la pension civile, s'il en existe, sera attribué à l'intéressé. Mais cet élément de liquidation n'interviendra dans le calcul de la pension que pour les services non inclus dans le minimum forfaitaire, c'est-à-dire pour les services au delà de trente ou de vingt-cinq ans de services.

Article 14.

(Art. 18 et 19 du règlement.)

L'article 14 attribue aux fonctionnaires « anciens combattants » des bénéfices de campagne, dans les conditions mêmes où ils sont attribués aux militaires, c'est-à-dire, pour chaque annuité, sur la base du cinquantième du traitement moyen. Le règlement d'administration publique indique que seuls pourront se prévaloir de cet avantage de la qualité d'anciens combattants les fonctionnaires civils ayant appartenu aux unités figurant au tableau annexé à la loi du 17 avril 1924, visant les fonctionnaires et candidats fonctionnaires ayant participé à la campagne de guerre 1914-1918.

Les bonifications de campagnes pour services aériens seront décomptées dans tous les cas, dans les mêmes conditions que celles attribuées aux combattants de la dernière guerre.

Pour les services antérieurs à la promulgation de la loi du 14 avril 1924, les règles en vigueur pour le décompte des campagnes (nombre d'annuités), sont, aux termes de l'article 40 de cette loi, celles qui étaient antérieurement applicables. Ce sont donc, pour la campagne 1914-1919, les règles tracées par l'article 10 de la loi du 16 avril 1920, suivant lesquelles sont admis à compter pour le double, en sus de la durée effective, les services accomplis entre le 2 août 1914 et la cessation des hostilités :

1° Par les militaires appartenant aux forces organisées, placés sous les ordres du commandant en chef des armées françaises et ayant servi dans la zone des armées;

2° Par les militaires appartenant aux forces organisées

par le ministre de la Guerre sur d'autres théâtres d'opérations, ou envoyés en mission auprès des commandants de troupes des Etats alliés.

Les bénéfices de campagne seront liquidés au vu des états signalétiques délivrés par le ministère de la Guerre, autant que possible signés par les intéressés, et faisant ressortir les périodes au cours desquelles ceux-ci se sont trouvés dans les situations visées à l'article 10 de la loi du 16 avril 1920 précitée, et dans les unités figurant au tableau annexé à la loi du 17 avril 1924.

Hors des deux hypothèses visées à l'article 14 de la loi du 14 avril 1924 (campagnes des combattants de la dernière guerre, campagnes pour services aériens), les bénéfices de campagnes, ainsi que le précise l'article 19 du règlement, seront attribués aux fonctionnaires dans les conditions où ils en bénéficiaient avant l'intervention de la loi nouvelle. Les bénéfices de campagnes entreront en compte dans la comparaison qui, suivant les prescriptions de l'article 13 de la loi, doit être établie entre la liquidation civile du service militaire (ne comportant pas, par conséquent, de bénéfices de campagnes) et la liquidation militaire de ces mêmes services, y compris les campagnes, ces campagnes étant décomptées en ce cas d'après la solde afférente au grade occupé en dernier lieu par l'intéressé.

Mais, ainsi qu'il a été dit plus haut, il n'y aura lieu d'effectuer cette liquidation distincte des services militaires avec les campagnes que pour les services qui, non compris dans le minimum, donneront lieu à l'attribution des annuités d'accroissement.

Article 15.

L'article 15, visant le détachement des fonctionnaires et employés civils, confirme dans leur ensemble les règles déjà posées par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.

Nous devons rappeler ici que les dispositions antérieurement en vigueur sont maintenues en ce qui n'est pas contraire aux règles nouvelles posées par la loi du 14 avril 1924; par application de cette règle, les paragraphes 2, 4, 5 et 6 de l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913, bien que non reproduits par le nouvel article 15, demeurent en vigueur.

Demeurent de même en vigueur :

a) L'article 26 de la loi du 27 décembre 1923 qui, modifiant le 4^e paragraphe de l'article 33 précité, spécifie que les retenues à verser par les agents détachés sont recouvrées pour le compte du Trésor sur des titres de perception préparés par les administrations dont font partie les fonctionnaires intéressés et signés par le ministre des Finances ou, sur son ordre, par le directeur de la Dette inscrite.

b) La loi du 21 octobre 1919, qui a étendu partiellement les dispositions de l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913 aux fonctionnaires et agents de l'Etat pourvus d'un mandat législatif.

Article 16.

(Art. 20 du règlement.)

L'article 16 est relatif à l'admissibilité dans la retraite du temps passé dans les positions de disponibilité ou de

non-activité. Il confirme avec quelques réserves les principes de la législation antérieure.

On sait que le principe général est que le temps de disponibilité ou de non-activité ne compte pas pour la retraite civile. Ce principe est maintenu. (Cf Rapport Lugol, n° 4225, p. 102.)

Toutefois en raison des conditions particulières dans lesquelles ils se trouvent placés, certaines catégories de fonctionnaires ont été admises par différents textes à faire compter dans des limites et des conditions déterminées le temps de disponibilité ou de non-activité : tels sont les agents extérieurs du département des Affaires étrangères (art. 10 de la loi du 9 juin 1853), les préfets et sous-préfets (art. 42 de la loi du 25 février 1901), les ingénieurs des ponts et chaussées et des mines (décrets du 13 octobre 1851 et du 24 juin 1910), etc.

Les dispositions nouvelles ne portent pas atteinte à ces régimes d'exception. Toutefois, en aucun cas, le temps passé dans la position de disponibilité ou de non-activité ne pourra être compté pour plus de cinq ans et, dans tous les cas, les fonctionnaires en non-activité devront subir les retenues légales, s'ils veulent se réserver de faire prendre en considération la période de disponibilité pour la retraite.

Le texte actuel, en ce qui concerne l'avenir, déroge donc aux lois ou règlements présentement en vigueur en tant que ces derniers admettaient en certains cas la disponibilité pour plus de cinq ans ou sans paiement des retenues.

Mais, pour le passé, et par application de la règle des droits acquis, ces restrictions ne recevront pas d'effet rétroactif : la disponibilité resterait valable pour les périodes antérieures au 17 avril 1924, au delà de cinq ans et sans paiement des retenues, dans les cas d'ailleurs tout à fait exceptionnels où elle était admise dans ces conditions par la réglementation antérieure.

Article 17

A. — REMBOURSEMENT DES RETENUES (Art. 10 du règlement.)

L'article 17 de la loi consacre le principe du remboursement des retenues en cas de départ anticipé du fonctionnaire, pour quelque cause que ce soit, lorsqu'il n'a aucun droit à pension.

Lorsque le fonctionnaire aura « quitté le service » de façon définitive, c'est-à-dire rompu tout lien avec l'administration, les retenues effectivement subies par lui depuis le début de sa carrière donneront lieu au remboursement prescrit à l'article 17.

Les retenues seront donc remboursées en cas de démission ou de révocation. Selon la règle posée par l'article 27 de la loi du 30 juin 1923, le fonctionnaire démissionnaire ou révoqué perd ses droits à pension. S'il est remis en activité, son premier service lui sera compté mais à la condition qu'il reverse au Trésor, avec les intérêts, les retenues qui éventuellement lui auraient été remboursées.

L'article 10 du règlement précise que les intérêts visés à l'alinéa 2, à l'alinéa 4, et au dernier alinéa de l'article 17 de la loi sont les intérêts simples, et non les intérêts composés, calculés, pour chaque année, à partir du 31 décembre jusqu'au jour du départ de l'intéressé.

Si un fonctionnaire entré dans l'administration, par exemple le 1^{er} juillet 1924, vient à démissionner le 1^{er} juillet 1925, les retenues qu'il a subies du 1^{er} juillet 1924 au 31 décembre 1924 seront grossies des intérêts simples calculés au taux bonifié à ses déposants par la caisse d'épargne de Paris, ce taux étant celui pratiqué par cette caisse le 1^{er} juillet 1925. Les retenues subies du 1^{er} janvier au 30 juin 1925 lui seront remboursées sans intérêts.

Le montant des retenues et intérêts à rembourser aux agents sera déterminé par le service liquidateur du traitement. Le relevé en sera ensuite communiqué à l'intéressé qui, après accord, sera invité à souscrire à la caisse natio-

nale d'assurances en cas de décès une demande d'assurance à capital différé, en faisant connaître si le transfert des retenues doit être effectué à capital aliéné ou à capital réservé.

Le montant des retenues majoré des intérêts simples calculés comme il est dit ci-dessus sera ensuite ordonné par le ministre des Finances (Bureau de l'ordonnancement) au profit de la caisse nationale d'assurances en cas de décès, à charge par cette caisse d'assurer le remboursement à l'échéance.

Les assurances contractées à la caisse d'assurances en cas de décès ne pouvant être différées au delà de l'âge de soixante-cinq ans, le remboursement sera effectué à soixante-cinq ans, si le fonctionnaire a quitté le service après l'âge de soixante ans, bien que la loi prévoit un délai de cinq ans entre le départ du fonctionnaire et le versement du capital.

Si le fonctionnaire, au moment du départ, avait atteint ou dépassé soixante-cinq ans, le remboursement des retenues serait ordonné immédiatement au profit de l'intéressé sans intervention de la caisse d'assurances en cas de décès.

Il existera donc deux cas de remboursement immédiat des retenues :

a) Le fonctionnaire au moment du départ a soixante-cinq ans ou plus de soixante-cinq ans ;

b) Cas prévu par le quatrième paragraphe de l'article 17 de la loi : femmes fonctionnaires mères de trois enfants vivants venant à quitter leurs fonctions sans avoir droit à pension.

Dans le cas le plus général, celui du remboursement différé prévu au deuxième paragraphe de l'article 17, la demande d'assurance de capital différé souscrite par l'agent ou par l'administration à laquelle il appartient, agissant en qualité d'intermédiaire, devra être jointe à l'avis d'ordonnancement adressé à la direction générale de la caisse des dépôts et consignations : elle indiquera la modalité d'aliénation ou de réserve suivant laquelle le versement sera effectué, ainsi que le nom du bénéficiaire de la réserve, en cas de décès de l'assuré avant l'échéance du contrat.

Le remboursement sera opéré sur une demande adressée à cet effet à la direction générale de la caisse des dépôts et accompagnée :

a) Dans le cas de paiement du capital. — 1° Du livret-police remis au titulaire, à la suite du dépôt des fonds ;

2° D'un certificat de vie établi sur papier libre par le maire de la résidence de l'assuré, au plus tôt au dernier jour du trimestre dans lequel il a atteint l'âge fixé pour l'échéance du capital ;

b) Dans le cas de prédécès de l'intéressé, le capital ayant été réservé :

1° Du livret-police ;

2° D'un extrait de l'acte de décès de l'assuré, sur papier libre ;

3° D'un certificat de propriété établi dans les formes et suivant les règles prescrites par la loi du 28 floréal an VII.

L'assuré ou ses ayants droit auront toujours la faculté de demander que les sommes garanties par la caisse nationale d'assurance en cas de décès soient transférées à la caisse nationale des retraites pour constitution d'une rente immédiate ou différée, réversible en totalité ou par moitié sur la tête du conjoint. Mais l'attention des intéressés devra être attirée sur ce fait que si l'assuré demande, conformément aux dispositions de l'article 2 de la loi du 9 mars 1910, que ce transfert soit fait pour constituer une rente différée réversible en totalité ou pour moitié sur la tête du conjoint, la constitution étant faite sur la tête de l'assuré lui-même, la rente correspondante ne pourra être délivrée qu'autant que ce dernier sera vivant à l'âge fixé pour l'entrée en jouissance ; dans le cas où il viendrait à décéder avant cette époque, aucune pension ne saurait être liquidée au profit du conjoint survivant.

Les intérêts des versements opérés à la caisse nationale d'assurance en cas de décès sur police d'assurance de capital différé étant capitalisés annuellement, il y aura avantage pour les intéressés à ce que l'avis d'ordonnement des sommes à verser à leur profit parvienne à la direction générale de la caisse des dépôts avant le dernier jour du trimestre dans lequel se trouvera l'anniversaire de leur naissance; sinon, ils se verraient nécessairement appliquer le tarif correspondant à l'âge immédiatement supérieur au leur. Les administrations devront tenir compte de cet élément lorsqu'elles seront saisies de demandes de remboursement de retenues et hâter, le cas échéant, la transmission de ces demandes.

b) *Pension différée des femmes fonctionnaires.*

Les pensions différées des femmes fonctionnaires, mariées ou mères de famille, ayant accompli quinze ans de services effectifs, seront liquidées conformément aux dispositions des deux premiers paragraphes et l'article 13 du règlement d'administration publique.

La procédure de liquidation et de concession sera la même que pour les autres pensions. Toutefois, au moment de la concession, les intéressées recevront au lieu d'un livret de pension, un simple certificat d'inscription adressé, sous forme de lettre, par la direction de la dette inscrite.

Le livret de pension ne sera délivré qu'au moment du point de départ des arrérages de la pension différée, c'est-à-dire à l'époque où les intéressés auraient acquis le droit à pension d'ancienneté; le livret sera délivré à l'intéressée contre remise :

a) Du certificat d'inscription qui aura été adressé au moment de la concession de la pension;

b) D'un certificat de vie établi par le maire de la résidence de l'intéressée et établi au plus tôt le jour du point de départ de la pension.

Les pensions à jouissance différée des femmes fonctionnaires seront, en cas de pré-décès de la mère, réversibles sur les orphelins dans les conditions prévues à l'article 25, avec jouissance immédiate.

Article 18.

Les femmes fonctionnaires qui voudront bénéficier de la bonification d'âge et de services prévue par l'article 18 devront accompagner leur demande de pension de l'acte de naissance de chacun des enfants qu'elles auront eus.

CHAPITRE II

PENSIONS POUR INVALIDITÉ.

Article 19.

Au point de vue du droit à pension civile pour invalidités résultant du service, la loi nouvelle maintient la distinction déjà établie par l'article 11 de la loi du 9 juin 1853, suivant que le fonctionnaire est simplement atteint d'invalidité résultant des fonctions ou suivant que, par un acte réfléchi et spontané, il est allé au devant du danger pour accomplir un acte de dévouement.

L'article 19 indique les cas où le droit à pension s'ouvre au titre de l'acte de dévouement. Aucune condition d'âge ni de durée de services ne sont exigées en cette hypothèse. Il faut seulement que le fonctionnaire justifie qu'il a été mis hors d'état de continuer son service soit par suite d'un acte de dévouement dans un intérêt public, ou par suite d'un danger couru pour sauver la vie d'une ou de plusieurs personnes, ou par suite de lutte soutenue ou d'attentat subi à l'occasion des fonctions. La pension est, en ce cas, basée sur le dernier traitement.

Pour la constatation des circonstances donnant droit à la pension de l'article 19, il y aura lieu de se référer aux règles tracées par l'article 35 du règlement du 9 novembre 1853; par conséquent, l'événement donnant ouverture au droit à pension devra être constaté par un procès-verbal en

due forme dressée sur les lieux et au moment où il est survenu.

A défaut de procès-verbal, cette constatation pourra s'établir par un acte de notoriété dressé par le juge de paix, ou par le maire ou l'autorité administrative en tenant lieu, et rédigé sur la déclaration des témoins de l'événement ou des personnes qui ont été à même d'en connaître et d'en apprécier les conséquences.

Le procès-verbal ou l'acte de notoriété devra être corroboré par les attestations conformes des supérieurs immédiats du fonctionnaire et de la commission de réforme ci-dessous prévue, cette commission étant chargée en particulier d'apprécier si le fonctionnaire est bien hors d'état de continuer ses fonctions.

Article 20.

(Art. 22 et 23 du règlement.)

L'article 20 de la loi du 14 avril 1924 prévoit l'institution de commissions de réforme qui seront chargées d'examiner les fonctionnaires atteints d'invalidité, soit à la demande du fonctionnaire lui-même, soit sur l'initiative de l'administration des intéressés. Ces commissions auront de même à se prononcer lorsqu'une demande de pension sera formée par les ayants cause des fonctionnaires et lorsque cette demande sera basée sur les circonstances ayant entraîné le décès du fonctionnaire. Par contre, lorsque la demande des ayants cause sera formée au titre de la durée des services du mari ou du père, sans que les circonstances du décès soient visées pour l'obtention de la pension des articles 19 ou 21 de la loi, la commission de réforme n'aura point à intervenir.

L'article 22 du règlement règle la composition et le fonctionnement des commissions de réforme.

L'attention des autorités ou administrations qualifiées pour régler le fonctionnement pratique des dispositions de ce texte est spécialement attirée sur la nécessité de hâter l'organisation des commissions de réforme : aucune pension d'invalidité ne pourra en effet être concédée par application de la loi du 14 avril 1924 sans que lesdites commissions aient été appelées à donner leur avis.

Il importe donc que chaque ministère se préoccupe d'urgence de prendre les arrêtés prévus par le règlement en vue de grouper les agents par catégories et de provoquer les élections pour la désignation des délégués du personnel.

L'article 23 du règlement indique la nature des constatations qui devront être consignées dans les procès-verbaux de la commission de réforme. Mais la commission aura quelquefois à se prononcer dans des cas qui ne sont pas spécifiés par cet article, par exemple dans le cas prévu à l'article 79, 2°, de la loi du 14 avril 1924, aux termes duquel les fonctionnaires ayant contracté des invalidités au cours de la guerre 1914-1919 pourront obtenir la pension proportionnelle de l'article 21 si ces invalidités viennent à s'aggraver au point de les mettre dans l'impossibilité de continuer leurs fonctions.

Dans cette hypothèse, la commission appréciera si l'invalidité est la conséquence des blessures subies ou des maladies contractées pendant la dernière guerre et qui se seraient aggravées par suite de l'exercice des fonctions civiles. Elle se fera produire à cet effet les certificats d'origine, procès-verbaux d'expertise ou tous autres documents établis conformément aux dispositions du règlement d'administration publique du 2 septembre 1919 rendu pour l'application de la loi du 31 mars 1919 sur les pensions militaires d'invalidité.

Art. 21.

(Art. 13 et 23 du règlement.)

L'article 21 de la loi règle la pension d'invalidité, lorsque cette invalidité résulte de l'exercice des fonctions, le cas particulier où la pension est acquise au titre de l'acte de dévouement étant réglé à part par l'article 19.

Il est garanti au fonctionnaire un minimum : le tiers du

dernier traitement d'activité sans que la pension puisse être inférieure à 7.500 francs. Ce minimum est élevé au minimum d'une pension d'ancienneté basée sur le dernier traitement pour les fonctionnaires coloniaux non assimilés aux militaires qui seront retraités au titre de blessures ou d'infirmités contractées en service.

Sous réserve de l'application de ces minima, la pension sera calculée proportionnellement à la durée des services, à raison d'un trentième ou d'un vingt-cinquième du minimum forfaitaire prévu à l'article 2.

L'article 13, alinéas 1^{er} et 2 du règlement précise le mode de liquidation de la pension proportionnelle de l'article 21 de la loi. On trouvera ci-dessous quelques exemples de liquidations de cette pension :

1^{er} exemple. — Fonctionnaire ayant accompli :
 3 ans de services militaires.
 7 ans de services civils actifs.

Total : 10 ans.
 Traitement moyen 9.000 fr.
 Dernier traitement 10.000 fr.
 Minima de la pension { absolu 1.500 fr.
 proportionnelle { 1/3 du dernier traitement 3.333 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté : 4.500 fr.,
 dont le 1/25 = 180 fr., les 10/25 = 1.800 fr.
 Pension élevée au minimum de 3.333 fr.

2^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli 19 ans
 de services sédentaires :

Traitement moyen 6.500 fr.
 Dernier traitement 7.000 fr.
 Minima de la pension, absolu 1.500 fr.
 proportionnelle / 1/3 du dernier traitement 2.333 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté (3/5 de 6.500) : 3.900 fr.,
 dont le 1/30 = 130 fr., les 19/30 = 2.470 fr.
 Pension fixée à 2.470 fr.

3^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli :
 3 ans de services militaires.
 5 ans de services actifs.
 3 ans de services sédentaires.

Total : 11 ans.
 Traitement moyen 4.200 fr.
 Dernier traitement 4.400 fr.
 Minima de la pension { absolu 1.500 fr.
 proportionnelle { 1/3 du dernier traitement 1.400 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté (3/5 de 4.200) : 2.520 fr.,
 dont le 1/25 = 100 fr. 80, le 1/30 = 84 fr.
 8/25 + 3/30 = 806 fr. 40 + 252 fr. = 1.058 fr. 40.
 Pension élevée au minimum absolu de 1.500 fr.

4^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli :
 1 an de services militaires.
 12 ans de services civils actifs.
 15 ans de services civils sédentaires.

Total : 28 ans.
 Traitement moyen 12.000 fr.
 Dernier traitement 13.000 fr.
 Minima de la pension { absolu 1.500 fr.
 proportionnelle { 1/3 du dernier traitement 4.333 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté (1/2 de 12.000) :
 6.000 fr., dont le 1/25 = 240 fr., le 1/30 = 200 fr.
 13/25 + 15/30 = 3.120 + 3.000 = 6.120 fr.

Pension ramenée au minimum de la pension d'ancienneté,
 soit 6.000 fr.

Article 22.

(Art. 13, dernier alinéa du règlement.)

L'article 22 règle le cas du fonctionnaire qui se trouve contraint d'abandonner ses fonctions par suite d'une invalidité ne résultant pas du service.

Le texte distingue deux cas :

a) Le fonctionnaire compte au moins quinze ans de services, compte tenu de la bonification coloniale et des bénéfices de campagnes. Il lui est alors alloué une pension basée sur le traitement moyen des trois dernières années et calculée selon les règles tracées par le dernier paragraphe de l'article 13 du règlement. Cette pension ne pourra se trouver supérieure au minimum de la pension liquidée au titre de la durée des services. Par conséquent, dans le cas où la liquidation prévue au dernier paragraphe de l'article 1^{er} du règlement donnerait un produit supérieur à la liquidation d'une pension fondée exclusivement sur la durée des services, c'est cette dernière pension qui serait allouée à l'intéressé.

On trouvera ci-dessous quelques exemples de liquidations de la pension prévue à l'article 22, premier paragraphe.

1^{er} exemple. — Fonctionnaire ayant accompli :
 3 ans de services militaires.
 21 ans de services civils actifs.

Total : 24 ans.
 Traitement moyen : 6.000 fr. dont le 1/50 = 120 fr.
Liquidation . 24/50 = 2.880 fr.

Pension fixée à 2.880 fr. (inférieure à 3.600 fr., minimum de la pension d'ancienneté).

2^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli 22 ans
 de services sédentaires.

Traitement moyen : 10.000 fr. dont le 1/60 = 166 fr.66.
Liquidation 22/60 = 3.666 fr.
 Pension fixée à 3.666 fr. (inférieure à 5.000 fr., minimum de la pension d'ancienneté).

3^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli
 3 ans de services militaires.
 16 ans de services civils actifs.
 5 ans de services civils sédentaires.

Total : 24 ans.
 Traitement moyen : 15.000 fr. dont le 1/50 = 300 fr.,
 le 1/60 = 250 fr.
Liquidation : 19/50 5/60 = 5.700 + 1.250 = 6.950 fr.
 Pension fixée à 6.950 fr. (inférieure à 7.500 fr., minimum de la pension d'ancienneté).

4^e exemple. — Fonctionnaire ayant accompli :
 14 ans de services actifs.
 15 ans de services sédentaires.

Total : 29 ans.
 Traitement moyen : 8.000 fr., dont le 1/50 = 160 fr.,
 le 1/60 = 133 fr. 33.
Liquidation . 14/50 + 15/60 = 2.240 + 1.999 fr.95
 = 4.239 fr. 95.
 Pension ramenée à 4.000 fr. (minimum de la pension d'ancienneté).

b) Le fonctionnaire compte moins de quinze ans de services. Il lui est alloué une pension immédiate constituée par la capitalisation des retenues qu'il a subies, augmentées de leurs intérêts simples calculés dans les conditions prévues à l'article 10 du règlement et versées, au gre de l'intéressé, soit à capital aliéné, soit à capital réservé. Au montant des

retenues grossies des intérêts s'ajoute une subvention définitive de l'Etat, égale à ce montant et versée dans tous les cas à capital aliéné à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse. Le total des retenues et de la subvention de l'Etat est affecté à la constitution d'une rente viagère qui sera servie au fonctionnaire par la caisse nationale des retraites.

Le point de départ de la rente allouée au fonctionnaire sera le premier jour du trimestre suivant celui dans lequel les fonds auront été versés.

Le montant des retenues et des intérêts, ainsi que la subvention de l'Etat, sera déterminé par les services liquidateurs du traitement. Ces services en communiqueront le relevé à l'intéressé qui sera invité, après accord, à faire connaître, en ce qui concerne le montant des retenues et des intérêts, s'il opte pour la réserve ou pour l'aliénation du capital.

Le total des retenues et de la subvention sera ensuite ordonné par le ministre des finances (Bureau de l'ordonnancement) au profit de la caisse nationale des retraites pour la vieillesse à laquelle sera en même temps transmis le dossier de l'intéressé. Cette caisse assumera par la suite le payement de la rente viagère revenant au fonctionnaire.

A l'appui de l'avis d'ordonnancement, il y aura lieu de produire à la direction générale de la caisse des dépôts, avec un extrait de l'acte de naissance de l'intéressé, deux déclarations de versement régissant l'une les retenues personnelles et l'autre la part contributive de l'Etat, puisque les conditions peuvent en être différentes.

Il conviendra d'indiquer en même temps à qui devra être adressée la lettre d'avis nécessaire pour obtenir le retrait du titre de rente et dans quel arrondissement cette rente sera assignée payable.

Lorsque plusieurs agents d'une même administration seront bénéficiaires de ces dispositions au cours d'un même trimestre, il pourra être produit un avis d'ordonnancement global pour l'ensemble des sommes versées, cet avis étant alors accompagné, pour chaque intéressé, des pièces susvisées et d'un bordereau d'imputation des versements opérés.

CHAPITRE III

PENSIONS AUX VEUVES ET ORPHELINS DES FONCTIONNAIRES ET EMPLOYÉS CIVILS

Article 23.

a) Dispositions communes aux veuves et aux orphelins.

(Art. 4 du règlement.)

Les ayants cause des fonctionnaires ont droit à une pension ou à une rente viagère basée sur la pension ou la rente viagère obtenue par le mari ou le père ou qu'il aurait pu obtenir le jour de son décès, suivant le taux et dans les conditions déterminées aux articles 23 à 27 de la loi du 14 avril 1924.

On remarquera :

1° Que la loi n'exige plus aucune condition de durée de services du mari ou du père. Le décès étant regardé comme l'invalidité totale, les ayants cause, lorsque le mari ou le père ne sera pas en possession de pension, obtiendront la même pension que si le mari ou le père avait obtenu une pension le jour de son décès;

2° Qu'elle ne fixe aucun minimum;

3° Que la pension de 50 % de la veuve est calculée sur la même base que la pension de 10 % de l'orphelin;

4° Que, pour la veuve comme pour l'orphelin, cette base est la pension acquise par le mari ou le père ou qu'il aurait pu acquérir telle qu'elle est prévue aux paragraphes 2 et 3 de l'article 2 de la loi du 14 avril 1924, c'est-à-dire que cette base est la pension principale, non comprise la

majoration pour enfants visée au paragraphe 4 de l'article 2;

5° Que le total de la pension de la mère et des orphelins ne peut excéder le montant de la pension attribuée ou qui aurait été attribuée au père. S'il y a un excédent, il sera procédé à la réduction des pensions d'orphelins. Cette circonstance se produira à partir du sixième enfant;

6° Que les conditions précédemment exigées pour le droit à pension de veuve, au point de vue de l'antériorité du mariage, sont maintenues (deuxième paragraphe de l'article 23).

Pour la pension d'invalidité, mariage antérieur, sans condition de durée, à l'événement qui a amené la mise à la retraite ou la mort du mari ou du père.

Pour la pension d'ancienneté, mariage antérieur de deux années à la cessation des fonctions. Toutefois, s'il existe un ou plusieurs enfants issus du mariage, il suffira que le mariage ait été antérieur sans condition de durée.

Ceci posé, la pension ou la rente viagère des ayants cause sera ainsi déterminée :

I. — Le mari ou le père était titulaire d'une pension fondée sur la durée des services. La pension des ayants cause est basée sur cette pension.

II. — Le mari ou le père n'était pas titulaire d'une pension fondée sur la durée des services :

1° Le décès ne résulte pas de l'exercice des fonctions.

a) Le mari ou le père, était en possession de droits à une pension fondée sur la durée des services. La pension des ayants cause est basée sur la pension qu'il aurait pu obtenir;

b) Le mari ou le père, n'étant pas en possession de droits à une pension fondée sur la durée des services, comptait au moins les quinze ans de services, bonifiés le cas échéant, prévus à l'article 22, premier paragraphe, de la loi du 14 avril 1924. La pension des ayants cause est basée sur la pension visée à l'article 22, premier paragraphe;

c) Le mari ou le père ne comptait pas les quinze ans de services prévus à l'article 22, premier paragraphe. Les ayants cause ont droit à une pension calculée d'après la rente viagère qui aurait été acquise au mari ou au père le jour de son décès par application des paragraphes 2 et 3 de l'article 22;

2° Le décès résulte de l'exercice des fonctions :

a) Le décès est la conséquence d'un acte de dévouement ou de l'un des événements prévus à l'article 19 de la loi du 14 avril 1924. La pension des ayants cause est basée sur la pension de l'article 19;

b) Le décès résulte de l'invalidité visée à l'article 21 de la loi du 14 avril 1924. La pension des ayants cause est basée sur la pension de l'article 21

En ce qui concerne les veuves, le mariage doit avoir été contracté deux ans avant la cessation de l'activité du mari, à moins qu'il existe un ou plusieurs enfants issus du mariage antérieur à cette cessation, dans les cas prévus aux paragraphes 1^{er} et II, 1^o a) ci-dessus.

Il suffit que le mariage ait été antérieur à l'événement qui a amené la mise à la retraite ou le décès du mari dans les cas prévus aux paragraphes II, 1^o b) et c), et II, 2^o a) et b).

On remarquera que dans le cas visé au paragraphe II, 1^o c), les ayants cause ont droit à une pension, calculée d'après la rente viagère qui aurait été acquise au mari ou au père le jour de son décès par application des paragraphes 2 et 3 de l'article 22, et qui eût été produite par le versement à la caisse nationale des retraites du total des sommes, retenues et contribution de l'Etat, auxquelles le mari aurait eu droit. Cette rente viagère sera toujours calculée à capital aliéné, même dans l'hypothèse où le mari ayant bénéficié de la rente de son vivant, n'aurait perçu qu'une rente constituée, au titre des retenues subies par lui, avec réserve du capital.

Le montant de la retenue, des intérêts et de la subvention,

établi comme il a été prévu à l'article 22, sera notifié par chaque service liquidateur à la direction générale de la caisse des dépôts et consignations, qui, en retour, indiquera le chiffre de la rente qui aurait été acquise au mari.

En même temps que le montant du capital constitutif, il y aura lieu d'indiquer à l'administration de la caisse des dépôts, la date de naissance du mari et la date de son décès, époque à laquelle la rente devra être calculée. La pension des ayants cause sera concédée dans les formes ordinaires par les soins de la direction de la Dette inscrite, payée sur les fonds budgétaires et inscrite au Trésor public.

B. — DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX ORPHELINS
(Art. 5 du règlement.)

1° La mère est vivante et peut obtenir la pension de 50 %. Les orphelins ont droit à une pension temporaire égale à 10 % de la retraite obtenue par le père ou qu'il aurait pu obtenir. Cette pension leur sera servie jusqu'à l'âge de vingt et un ans. Elle cessera d'être servie, sans reversion possible, à partir de cet âge. Toutefois, lorsque le nombre des orphelins, étant de six ou davantage, la quotité de la pension d'orphelins se sera trouvée inférieure à 10 %, l'arrivée à la majorité des aînés aura pour conséquence de grossir, proportionnellement, jusqu'au maximum de 10 %, la part des autres.

2° La mère est prédécédée, ou bien ne peut obtenir pension par suite d'incapacité (séparation de corps ou divorce aux torts de la mère, condamnation à une peine afflictive ou infamante, perte de la nationalité française), ou bien elle se trouve déchu de ses droits (déchéance de la puissance paternelle). Les droits qui lui appartiendraient passent aux enfants mineurs jusqu'à leur majorité. Mais, si l'événement entraînant la perte du droit dans les cas susvisés n'a été connu ou n'est intervenu qu'après concession de la pension au profit de la mère, la reversion sur la tête des orphelins n'aura effet qu'à partir du dernier terme acquitté. La pension temporaire de 10 % est maintenue mais elle n'est pas attribuée s'il n'y a qu'un orphelin. Lorsqu'il existe plusieurs orphelins, elle n'est attribuée qu'à partir du deuxième. Par conséquent, s'il y a deux orphelins, chacun d'eux obtiendra 30 % de la pension du père :

$$\frac{50\% + 10\%}{2} = 30\%$$

S'il y a trois orphelins : chacun obtiendra 23.33 % de la pension du père et ainsi de suite.

Les enfants naturels reconnus sont assimilés aux orphelins de père et de mère, ce qui leur ouvrira droit à une pension de 50 % s'il n'existe pas de veuve ni d'orphelins légitimes, de 10 % s'il existe une veuve, de 25 % s'il existe concurrentement un enfant naturel reconnu et un orphelin légitime. Les enfants naturels seront considérés comme enfants d'un même lit.

Que la mère soit vivante ou décédée, le dernier paragraphe de l'article 23 précise que la pension revenant à l'enfant ne peut être inférieure au montant de l'indemnité pour charges de famille dont le père bénéficierait de son chef s'il était vivant.

L'article 5, deuxième paragraphe du règlement, règle l'application de cette disposition; il conviendra de comparer la pension revenant à l'orphelin par application des alinéas 3 ou 4 de l'article 23 avec l'indemnité pour charges de famille que le père aurait touchée au titre de cet orphelin au moment de la promulgation de la loi du 14 avril 1924.

On sait que cette indemnité est de 495 francs par an pour les deux premiers enfants et de 840 francs à partir du troisième enfant. Il y aura lieu de porter la pension à ces chiffres si la liquidation des droits de l'orphelin se trouve inférieure.

Mais tandis que la pension de l'orphelin est acquise jusqu'à

la majorité, l'indemnité pour charges de famille n'est attribuée, en règle générale, que jusqu'à seize ans; le service de cette indemnité est cependant prolongé jusqu'à dix-huit ans au titre des enfants pour lesquels aura été passé un contrat écrit d'apprentissage, jusqu'à vingt et un ans au titre des enfants qui poursuivent des études justifiées par un certificat délivré par les chefs d'établissement (art. 4 de la loi du 28 décembre 1923).

On se reportera, pour le maintien jusqu'à dix-huit ou vingt et un ans des taux afférents à l'indemnité pour charges de famille, aux indications contenues dans la circulaire du 11 janvier 1924 de l'administration des finances au sujet de l'application de l'article 4 de la loi du 28 décembre 1923 (*Journal officiel* du 12 janvier 1924). On exigera, lorsque les intéressés demanderont l'application du dernier paragraphe de l'article 23, la production des certificats visés dans cette circulaire.

En toute hypothèse les liquidateurs calculeront la pension revenant aux orphelins selon les dispositions des paragraphes 3 et 4 de l'article 23 et acquise à l'orphelin jusqu'à l'âge de vingt et un ans. Le montant de cette pension sera toujours inscrit sur le livret de pension remis au tuteur.

Les liquidateurs fixeront ensuite, s'il y a lieu, le montant de la pension revenant à l'orphelin par application du dernier paragraphe de l'article 23. Si ce deuxième chiffre, supérieur au premier, est, à titre exceptionnel, attribué jusqu'à l'âge de dix-huit ans ou de vingt et un ans, les livrets de pension porteront au regard du deuxième chiffre, soit la mention « apprentissage » si le taux supérieur est attribué jusqu'à dix-huit ans, soit la mention « études justifiées » pour le cas où ce taux est alloué jusqu'à vingt et un ans.

Au moment des paiements, les payeurs devront, chaque trimestre, faire souscrire au tuteur un certificat attestant que l'orphelin au titre duquel le chiffre de la pension se trouve ainsi majoré jusqu'à dix-huit ou jusqu'à vingt et un ans continue son apprentissage ou poursuit les études ayant motivé l'attribution des taux afférents à l'indemnité pour charges de famille.

En ce qui concerne les orphelins âgés de moins de seize ans et dont le lieu, d'autre part, à l'application du dernier paragraphe de l'article 23, la pension prévue par les paragraphes 3 et 4 dudit article sera acquise à l'orphelin jusqu'à l'âge de vingt et un ans mais la pension temporaire comportera deux taux : taux correspondant à l'indemnité pour charges de famille, attribuée avec expiration à la date à laquelle l'enfant atteindra l'âge de seize ans; taux de la pension des paragraphes 3 et 4 précités attribué pour la période allant de cette date jusqu'à la date à laquelle l'intéressé aura vingt et un ans. Lorsqu'il atteindra l'âge de seize ans, la jouissance du taux correspondant à l'indemnité pour charges de famille sera prorogée le cas échéant, après un nouvel examen de sa situation provoqué par le tuteur et le certificat d'inscription sera rectifié en conséquence.

Article 24.

Le premier paragraphe de l'article 24 règle le cas où il existe une veuve et des orphelins issus d'un mariage antérieur. La pension est toujours de 50 % pour la veuve. Chaque orphelin, légitime ou naturel, se voit attribuer les 10 %, l'ensemble ne pouvant excéder le montant de la pension attribuée ou qui aurait été attribuée au père.

Le deuxième paragraphe du même article vise l'hypothèse où il n'existe aucune veuve mais seulement des orphelins mineurs issus de deux lits. La pension principale qui eût été attribuée à la veuve est partagée par parties égales entre chaque groupe d'orphelins. La pension temporaire de 10 % est également attribuée mais seulement à partir du deuxième orphelin de chacun des lits.

Dans le cas où il existera des enfants de trois lits diffé-

rents, les mêmes principes seront appliqués au partage de la pension entre les représentants des trois lits.

Les enfants naturels reconnus, s'il en existe, seront en ce cas considérés comme des enfants légitimes provenant d'un lit différent.

Article 25.

Cet article règle le cas particulier de la reversion du droit de la femme fonctionnaire sur ses enfants :

a) Le père étant décédé, les enfants sont orphelins de père et de mère. Il est attribué aux enfants une pension de 50 % grossie mais seulement à partir du deuxième orphelin, de la pension temporaire de 10 % (art. 25, premier paragraphe);

b) Le père est vivant. Les enfants mineurs n'ont pas droit à la pension de 50 % qui serait revenue à la mère. Ils ont droit simplement à une pension temporaire égale à 10 % du montant de la pension attribuée ou qui aurait été attribuée à la mère (art. 25, deuxième paragraphe). En cas de décès du père postérieurement à la concession de la pension temporaire de 10 %, les droits des orphelins sont réglés conformément aux dispositions du paragraphe a) qui précède.

Il y a lieu d'ailleurs d'élever, le cas échéant, la pension de ces orphelins au montant des indemnités pour charges de famille dans les conditions prévues à l'article 5 du règlement.

On remarquera que lorsque le père et la mère étaient tous deux fonctionnaires, les enfants ne pourront cumuler la reversion des droits du père et la reversion des droits de la mère (art. 62, troisième paragraphe de la loi du 14 avril 1924). Leur représentant légal devra donc opter pour l'une ou pour l'autre des pensions.

Article 26.

Cet article règle le cas particulier de la reversion du droit veuve.

En ce qui concerne la séparation de corps, il confirme la législation antérieure : la femme séparée de corps peut prétendre à pension, à moins que la séparation n'ait été prononcée contre elle. La séparation prononcée « aux torts respectifs des époux » est considérée comme prononcée contre la femme et entraîne la déchéance de ses droits.

Par contre, la loi du 14 avril 1924 innove en ce qui concerne le divorce. Tandis qu'auparavant la femme divorcée n'avait en aucun cas droit à pension, elle pourra y prétendre à l'avenir lorsque le divorce a été prononcé en sa faveur, le divorce « aux torts respectifs » étant également considéré comme ayant été prononcé contre la femme.

Mais, il a fallu, dès lors, se préoccuper de régler une situation délicate : celle où la femme divorcée se trouverait, à la mort du fonctionnaire, en concours avec une veuve et des enfants mineurs, le mari divorcé s'étant remarié. Le texte décide que la moitié de la pension qui serait attribuée à la veuve, c'est-à-dire 25 %, doit être accordée à la femme divorcée.

Le texte ne prévoit pas le cas de la femme divorcée qui, de son côté, se serait remariée. Dans le silence de la loi et sauf décision contraire de la juridiction contentieuse, l'administration des finances estime que les dispositions de l'article 26, alinéas 2 et 3, ne visent que les femmes divorcées non remariées : la femme divorcée, en puissance d'un deuxième mari ou même devenue veuve après un deuxième mariage, ne pourrait donc obtenir pension du chef de son ancien mari. De même la femme divorcée qui, titulaire d'une pension, se remarie, cesse d'avoir droit à une pension du jour de son nouveau mariage.

Les femmes séparées de corps ou divorcées devront produire un extrait du jugement de séparation ou de divorce mentionnant que la séparation ou le divorce ont été prononcés en leur faveur.

Article 27.

(Art. 6 du règlement.)

L'article 27, calqué sur la disposition qui forme le premier paragraphe de l'article 18 de la loi du 31 mars 1919, autorise la veuve qui se remarie à demander au lieu et place de sa pension viagère le versement immédiat d'un capital représentant trois annuités de cette pension.

S'il existe des enfants mineurs, les droits de la veuve sont transférés sur leur tête jusqu'au moment où le dernier d'entre eux aura atteint vingt et un ans. En cette hypothèse, les enfants sont traités comme s'ils étaient orphelins : il n'y a donc lieu à attribution de la pension temporaire de 10 % qu'à compter du deuxième enfant suivant la règle posée par le quatrième paragraphe de l'article 23 de la loi.

CHAPITRE IV

DISPOSITIONS SPÉCIALES

Article 28.

L'article 28 vise les fonctionnaires et employés civils de nos possessions coloniales dont les emplois conduisent à pension de l'Etat ainsi que leurs ayants droit : ils seront soumis aux mêmes règles que la généralité des fonctionnaires civils.

A raison de la modicité des émoluments de certains de ces agents, le texte prévoit que le minimum de 1.500 francs fixé pour la pension d'invalidité ne leur sera applicable que lorsque ces émoluments sont de 3.000 francs au moins. Au-dessous de ce chiffre, le minimum sera de la moitié.

Article 29.

L'article 29 règle la situation des fonctionnaires entrés trop tardivement dans les cadres pour pouvoir prétendre à soixante ans à la pension d'ancienneté. Cette situation avait antérieurement fait l'objet des articles 15 de la loi du 30 avril 1920 et 31 de la loi du 29 avril 1921 qui avaient autorisé les agents se trouvant dans ce cas à renoncer au régime de la loi du 9 juin 1853 pour se voir affilier à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse; ils acquiesçaient la certitude d'obtenir à la fin de leur carrière une rente viagère alors que la loi du 9 juin 1853, exigeant une carrière complète de trente ans de services en règle générale, risquait de les laisser sans aucune retraite au moment où ils se trouveraient contraints par l'âge de résigner leurs fonctions.

L'article 2 règle de façon différente cette situation spéciale : il accorde une pension proportionnée à la durée des services, à l'âge de soixante ans ou au delà de cet âge, aux agents qui, entrés dans les administrations de l'Etat après l'âge de trente ans, ne pourraient prétendre, à soixante ans, à la pension d'ancienneté.

Les articles 15 de la loi du 30 avril 1920 et 31 de la loi du 29 avril 1921 sont abrogés. Toutefois, les agents qui, par application de ces textes, sont déjà affiliés à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse peuvent demander leur maintien sous le régime de cette caisse pendant un délai de six mois dont le point de départ, par application de l'article 12 du règlement, sera la date de publication du règlement d'administration publique, c'est-à-dire le 10 septembre 1924.

Ainsi que l'a fait connaître la circulaire de mon département du 17 mai 1924, les agents déjà affiliés à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse, qui, dans le délai prévu, n'auront point manifesté la volonté de rester sous ce régime, seront considérés comme assujettis définitivement au régime de la loi du 14 avril 1924. Ils seront régis par les dispositions de l'article 25 du règlement d'administration publique du 2 septembre 1924.

Il résulte de la teneur du premier paragraphe de l'article 29 que la pension prévue à ce paragraphe ne sera point applicable aux agents qui, à l'avenir, entreraient après l'âge de soixante ans. Les articles 15 de la loi du 30 avril 1920 et 31 de la loi du 29 avril 1921 étant, d'autre part, abrogés, les fonctionnaires entrés dans les cadres après l'âge de soixante ans, postérieurement au 17 avril 1924, auront donc droit simplement, à l'expiration de leurs services, soit au remboursement de leurs retenues, soit, s'ils sont atteints d'infirmités, à une pension d'invalidité.

Par contre, la pension de l'article 29 pourra bénéficier aux agents qui, entrés dans les cadres après l'âge de trente ans, antérieurement au 17 avril 1924, avaient dépassé soixante ans le 17 avril 1924, quel qu'ait été d'ailleurs avant cette date leur régime de retraite (caisse nationale des retraites pour la vieillesse ou loi de 1853).

La pension de l'article 29 est calculée d'après le minimum forfaitaire basé sur le traitement moyen des trois dernières années à raison d'un trentième ou d'un vingt-cinquième de ce minimum pour chaque année de service (art. 13 du règlement).

On trouvera ci-dessous quelques exemples de liquidations :

1^{er} *exemple.* — Fonctionnaire entré dans l'administration après l'âge de trente ans et ayant accompli :

- 3 ans de services militaires.
- 6 ans de services civils actifs.
- 20 ans de services sédentaires.

Total : 29 ans.
Traitements moyen 6.500 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté : 6.500 francs \times $\frac{3}{5}$ = 3.900 francs dont le $\frac{1}{25}$ = 156 francs le $\frac{1}{30}$ = 130 francs.

$\frac{9}{25} + \frac{20}{30} = 1.404 \text{ fr.} + 2.600 \text{ fr.} = 4.004 \text{ fr.}$

Pension ramenée à 3.900 francs (minimum de la pension d'ancienneté).

2^e *exemple.* — Fonctionnaire entré dans l'administration après l'âge de trente ans et ayant accompli :

- 14 ans de services actifs
- 14 ans de services civils sédentaires.

Total : 28 ans.
Traitements moyen : 10.000 fr.

Liquidation.

Minimum de la pension d'ancienneté : 5.000 francs dont le $\frac{1}{25}$ = 200 fr., le $\frac{1}{30}$ = 166 fr. 66.

$\frac{14}{25} + \frac{14}{30} = 2.800 \text{ fr.} + 2.333 \text{ fr.} = 5.133 \text{ fr.}$

Pension ramenée à 5.000 francs (minimum de la pension d'ancienneté).

TITRE II

Militaires des armées de terre et de mer.

CHAPITRE PREMIER

PENSIONS D'ANCIENNETÉ ET PROPORTIONNELLES

Article 30 (1).

(Art. 26 et 28 du règlement.)

Cet article, combiné avec les dispositions de l'article 2, premier paragraphe, fixe les conditions du droit à pension

(1) Voir également pour tout ce qui concerne les pensions militaires, l'Instruction concernant ces pensions, élaborée par le ministère des Pensions.

d'ancienneté des militaires de tous grades des armées de terre et de mer.

On remarquera :

1^o Que la pension des militaires est basée dorénavant, comme celle des agents civils, sur la moyenne des émoluments dont l'ayant droit a joui pendant les trois dernières années d'activité, sauf les dérogations strictement délimitées par la loi nouvelle.

La règle posée par l'article 10 des lois de 1831 qui basait la pension sur le grade dont le militaire est titulaire, sauf dans le cas où il demandait sa retraite avant d'avoir au moins deux ans d'activité dans ce grade, est donc remplacée par une règle nouvelle. Dans ces conditions, les textes antérieurs à la loi du 14 avril 1924 qui prévoyaient la liquidation de la pension d'après le dernier grade, se référant à l'ancienne législation, ne sauraient être regardés comme dérogeant à la nouvelle règle générale (c'est le cas, par exemple, de l'article 59 de la loi du 31 mars 1919). D'ailleurs les paragraphes 2, 3 et 4 de l'article 26 du règlement indiquent limitativement les cas où la pension militaire, à titre exceptionnel, ne sera pas calculée sur la moyenne des soldes des trois années précédant la radiation des contrôles.

2^o Que l'une des exceptions à la règle qui base la pension sur la moyenne des soldes des trois dernières années vise les caporaux et soldats, pour lesquels est maintenu le régime de la pension forfaitaire basée sur le grade (dernier paragraphe de l'article 34 de la loi).

Le dernier paragraphe de l'article 26 du règlement indique comment sera calculée la solde moyenne, dans l'hypothèse où le militaire aurait occupé, au cours de ces trois dernières années, d'une part la situation de caporal ou de soldat, d'autre part une situation comportant un grade plus élevé.

3^o Que le droit à pension est acquis à 25 ans de services effectifs pour les officiers de toutes armes, lorsqu'ils comptent 6 ans de services accomplis hors d'Europe ou en navigation au service de l'Etat. Cet avantage appartient aux intéressés, quelle que soit la date à laquelle ces services ont été accomplis et quel que soit le lieu de leur naissance (art. 28, § 2 du règlement). Pour l'obtention de cet avantage, la condition d'être envoyé d'Europe n'est donc pas exigée, au contraire de la règle qui est posée par l'article 36, C, 1^o, de la loi pour l'attribution des bénéfices de campagnes;

4^o Que les officiers des troupes coloniales peuvent compter comme temps de séjour aux colonies, pour la moitié de leur durée effective, les services accomplis entre le 2 août 1914 et le 11 novembre 1918, mais seulement lorsque ces services ont été accomplis dans des formations ouvrant droit au bénéfice de la campagne double, conformément à la loi du 16 avril 1920 (§ 3 de l'article 28 du règlement);

5^o Que la pension acquise, après 25 ans de services effectifs, aux officiers placés en non-activité pour infirmités temporaires, non susceptibles d'être rappelés à l'activité, est fixée au minimum de la pension d'ancienneté augmentée des annuités pour campagnes, quel que soit le nombre des années passées dans la position de non-activité (dernier alinéa de l'article 28 du règlement).

Article 31.

(Art. 29 du règlement.)

L'article 31 fixe le point de départ des services valables pour le droit à pension, à partir de l'âge minimum de seize ans. Ce point de départ se trouvera précisé, suivant les catégories par l'Instruction spéciale aux pensions militaires.

D'autre part, le deuxième paragraphe de l'article admet que les services effectifs entreront en compte du jour de l'entrée à l'école sans toutefois pouvoir remonter en deçà de l'âge de seize ans, pour les élèves admis dans les écoles militaires dont l'énumération figure dans le tableau annexé au règlement.

Le dernier alinéa de l'article 29 du règlement précise que

les bénéfices d'études préliminaires ne s'ajouteront pas à ce temps d'école, mais se confondront avec lui.

Le bénéfice d'études préliminaires prévu pour les élèves commissaires de la marine par le décret du 11 mai 1875 continuera de leur être accordé, dans les conditions prévues par ce décret.

La loi est muette au sujet des bénéfices d'études, aussi bien pour les fonctionnaires civils que pour les militaires. Ce silence doit être interprété comme le maintien du *statu quo ante*. La réglementation et la jurisprudence antérieures sont donc maintenues.

On rappellera ici que, sauf pour les anciens élèves de l'école polytechnique qui tiennent leur bénéfice d'études des lois de 1831, les bénéfices accordés par décrets à différentes catégories de militaires (médecins et pharmaciens militaires, vétérinaires, etc.), se perdent, selon les décisions et la jurisprudence, par suite du passage dans un autre corps et n'entrent en compte ni dans le calcul des pensions militaires de réforme ni dans le calcul des pensions civiles.

Article 32.

L'article 32 admet les services civils pour l'établissement du droit à pension militaire, sans fixation d'une durée minimum de services militaires.

Les services civils rendus aux colonies bénéficieront de la bonification spéciale aux services civils visés à l'article 16 du règlement.

Article 33.

Cet article comporte confirmation des principes appliqués au cours de la dernière guerre en cas de rappel des titulaires de pensions militaires à l'activité en temps de guerre.

Ces principes se résument ainsi :

Suspension de la pension, suivant la règle posée par l'article 4 de la loi du 28 fructidor an VII, pour les militaires jouissant d'une solde mensuelle ;

Cumul de la pension et de la solde, autorisé pour les retraités militaires touchant une solde journalière, suivant le précédent résultant du décret-loi du 12 août 1914 ;

Revision de la pension sur la solde du grade le plus élevé. Il s'agit ici de la revision au titre de nouveaux services et non de la revision générale des retraites, qui est réglée par les dispositions de l'article 94 de la loi du 14 avril 1924.

Article 34.

Cet article règle l'attribution des annuités d'accroissement, acquises au delà du minimum de temps de services exigé pour le droit à pension ; chaque annuité de service ou de campagne donnera droit à 1/50 de la solde moyenne.

Le minimum étant fixé aux trois cinquièmes ou à la moitié,

entre le minimum et le maximum une marge de $\frac{7 \frac{1}{2}}{12 \frac{1}{2} \quad 50}$ si le minimum est des trois cinquièmes, de $\frac{5}{50}$ si le minimum est de la moitié.

Mais le 2^e paragraphe de l'article 34 autorise, en ce qui concerne les militaires et marins non officiers, le dépassement du maximum des trois quarts. Ils pourront obtenir 15 annuités supplémentaires au delà du minimum, ce qui portera leur pension aux neuf dixièmes de la solde moyenne si le minimum est des trois cinquièmes, aux huit dixièmes si le minimum est de la moitié :

3	30	15	45	9
— ou —	+	—	=	— = —
5	50	50	50	10
1	25	15	40	8
— ou —	+	—	=	— = —
2	50	50	50	10

L'article 80 admet d'ailleurs un dépassement analogue du maximum des trois quarts au profit des fonctionnaires civils ou militaires anciens combattants ayant acquis des annuités supplémentaires au titre des bénéfices de campagne pendant la guerre 1914-1919.

Le dernier paragraphe de l'article 34, déroge aux principes généraux du projet de loi en établissant, pour les caporaux et soldats ou les militaires de grade correspondant, un régime forfaitaire analogue au régime des lois de 1831, et comportant un minimum, un maximum et, pour chaque annuité entre le minimum et le maximum, une rétribution supplémentaire correspondant au quinzième de la différence entre le maximum et le minimum.

Article 35.

Cet article, qui règle le cas des officiers généraux placés dans la 2^e section de l'état-major, ne fait que confirmer la législation antérieure (voir notamment art. 67 de la loi du 31 mars 1903).

Articles 36 à 40.

Les articles 36 à 40 déterminent le mode de décompte des bénéfices de campagnes accordés aux personnels militaires des armées de terre et de mer. Ces textes ont le caractère d'une mise au point des dispositions déjà prévues à cet égard par les articles 9 à 13 de la loi du 16 avril 1920, et d'une coordination des règles applicables dans l'armée et dans la marine.

On remarquera :

1^o Que la réglementation résultant des articles 36 et suivants, sur les bénéfices de campagnes ne vaudra que pour l'avenir. Pour les services antérieurs, les règles en vigueur avant la loi du 14 avril 1924, demeureront applicables (art. 40 de la loi).

Par conséquent, pour l'application soit aux militaires, soit aux fonctionnaires civils anciens combattants de la dernière guerre, des bénéfices de campagne acquis au titre de cette guerre, il y aura lieu de se référer aux règles tracées par les articles 10 et 12 de la loi du 16 avril 1920, peu différentes, d'ailleurs, de celles établies, pour l'avenir, par la loi du 14 avril 1924.

De même pour les services aériens commandés, antérieurs à la loi nouvelle, les bonifications resteront régies par le décret du 30 octobre 1913 ;

2^o Que la loi prévoit le cumul possible des bonifications de campagne, pour une même période, sans que le total des bonifications puisse jamais excéder le double de la durée effective du service auquel il se rapporte (art. 38 de la loi).

On rappelle que les bonifications de campagne n'entrent pas dans la supputation des services requis pour que s'ouvre le droit à pension et qu'elles n'ont d'effet que sur la liquidation de la pension.

Article 41.

(Art. 30 du règlement.)

L'article 41 attribue des majorations de retraites aux militaires non officiers de la gendarmerie, majorations qui sont acquises après vingt-cinq ans de services effectifs, pour les années passées dans la gendarmerie au delà de quinze. En cas d'admission à la retraite pour des infirmités dont l'origine est imputable au service, la majoration est allouée même avant vingt-cinq ans de services effectifs ; elle est donc due si l'ayant droit bénéficie d'une pension allouée soit en exécution des dispositions générales de la loi du 31 mars 1919, soit par application de l'article 60 de la même loi, soit en conformité du dernier alinéa de l'article 47 de la loi du 14 avril 1924.

L'article 30 du règlement précise que ces majorations seront réversibles sur les ayants cause mais ne seront pas majorées au titre de la bonification pour famille nombreuse.

L'article 34 de la loi n'admettant aucune dérogation à la règle qui fixe à quinze annuités supplémentaires au delà du minimum le maximum de la pension des militaires non offi-

ciers, il y a lieu de conclure que le maximum acquis au titre de ces quinze annuités ne pourra se trouver débordé au titre de la majoration spéciale à la gendarmerie.

Article 42.

Cet article vise les droits à pension des militaires indigènes recrutés par voie d'engagement ou d'appel individuel.

En ce qui concerne les conditions d'obtention de la pension, ils bénéficieront des mêmes règles que les militaires français.

Pour les tarifs de la pension, les indigènes officiers bénéficieront en tous points et *de plano* des tarifs métropolitains. En ce qui touche les non-officiers, les taux seront fixés ultérieurement par des règlements d'administration publique d'après les conditions de la vie locale.

La loi est muette en ce qui concerne les militaires indigènes qui ne sont pas recrutés par voie d'engagement ou d'appel individuel : on doit en conclure que leurs droits à pension continueront à être réglés par des textes réglementaires particuliers, conformément à la délégation conférée au pouvoir exécutif par l'article 20 de la loi du 7 juillet 1900.

Article 43.

(Art. 31 du règlement.)

Confirmant la jurisprudence antérieure, l'article 43 ouvre droit à pension aux militaires servant ou ayant servi au titre étranger, sauf dans le cas où ils participeraient à un acte d'hostilité contre la France.

Le droit à pension est réversible si la veuve était, lors de son mariage, en possession de la nationalité française. De même les orphelins ne pourront obtenir la réversibilité que si leur père avait épousé une Française.

Article 44.

(Art. 32 du règlement.)

L'article 44 est relatif aux conditions d'obtention et aux règles de liquidation de la pension militaire proportionnelle.

La possibilité d'obtenir une pension de retraite proportionnelle après quinze ans de services effectifs et trente-trois ans d'âge reste la règle pour les militaires et marins non officiers.

Les officiers, à titre exceptionnel, pourront également acquérir la pension proportionnelle sous les réserves indiquées au quatrième paragraphe de l'article 44 ; les retraites proportionnelles des officiers ne seront accordées que dans la limite des besoins du service, limite qui sera déterminée chaque année par la loi de finances. D'autre part, la pension proportionnelle des officiers ne sera pas à jouissance immédiate ; la jouissance en sera différée jusqu'au jour où l'intéressé aurait eu droit à une pension d'ancienneté s'il était resté en service ou bien, dans le cas exceptionnel où la limite d'âge l'atteindrait avant l'époque où il aurait eu droit à une pension d'ancienneté, jusqu'au jour de cette limite d'âge.

Les titulaires de pensions proportionnelles différées recevront, au moment de la concession de la pension, un certificat d'inscription délivré sous forme de lettre par la direction de la dette inscrite. Au moment de la date d'entrée en jouissance de la pension, il leur sera délivré un livret de pension contre remise de ce certificat d'inscription et d'un certificat de vie établi par le maire dans les formes réglementaires au plus tôt le jour du point de départ des arrérages.

La pension proportionnelle est basée sur le minimum forfaitaire établi au deuxième paragraphe de l'article 2 de la loi pour la pension d'ancienneté et calculée à raison d'un vingt-cinquième ou un trentième de ce minimum forfaitaire pour chaque annuité. Au delà de vingt-cinq ou trente annuités, il est attribué pour chaque annuité supplémentaire un cinquantième de la solde moyenne.

Les liquidateurs devront donc commencer par calculer le traitement moyen des trois dernières années d'activité. D'après ce traitement moyen, ils établiront le minimum forfaitaire et, d'après ce minimum forfaitaire, le produit de la

liquidation jusqu'à vingt-cinq ou trente annuités, selon la distinction prévue au deuxième paragraphe de l'article 44. Au chiffre ainsi dégagé, ils ajouteront ensuite, s'il y a lieu, les annuités d'accroissement.

Il est rappelé que les titulaires de pensions proportionnelles ne peuvent prétendre ni à la majoration pour enfants ni aux indemnités pour charges de famille prévues par la loi nouvelle.

Le dernier paragraphe de l'article 44 prévoit le remboursement des retenues effectivement subies par les militaires et marins venant à quitter le service sans pouvoir prétendre à pension. Le remboursement de ces retenues, grossies des intérêts simples calculés conformément à l'article 10 du règlement, s'effectuera dans les conditions qui ont été déjà indiquées sous l'article 17 pour les fonctionnaires civils.

L'avant-dernier paragraphe de l'article 32 du règlement précise que le remboursement des retenues exclut la possibilité d'obtenir une pension militaire ou une solde de réforme et entraîne l'incapacité de prétendre à l'allocation du pécule institué par l'article 80 de la loi du 1^{er} avril 1923, sauf reversement des retenues remboursées avec leurs intérêts.

Article 45.

L'article 45 règle les droits à pension des officiers placés en position de réforme pour infirmités incurables non imputables au service ou par mesure disciplinaire dans les conditions fixées par la loi du 19 mai 1834.

Le dernier paragraphe de cet article vise la situation du sous-officier réformé après cinq ans de services sans avoir acquis droit à pension : ce sous-officier recevra une solde de réforme égale au montant de la pension proportionnelle afférente à son grade servie pendant un temps égal à la durée de ses services effectifs. Ce texte implique que le droit à la pension exclut le droit à la solde ; mais, comme le précise le dernier paragraphe de l'article 32 du règlement, cette exclusion ne peut être opposée à l'intéressé que si une pension d'invalidité lui est concédée au titre de la même infirmité qui a provoqué la réforme.

Article 46.

(Art. 33 du règlement.)

L'article 46 règle à nouveau la situation au point de vue des droits à la retraite des officiers et assimilés admis dans les cadres de l'activité trop tardivement pour pouvoir prétendre à la pension d'ancienneté lorsqu'ils sont atteints par la limite d'âge.

Ils reçoivent une pension proportionnelle à paiement immédiat.

Certains de ces officiers avaient été affiliés, par application de l'article 7 de la loi du 30 avril 1920, à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse. Leur situation sera réglée dans des conditions analogues à celle des fonctionnaires entrés tardivement dans les cadres, visés à l'article 29 de la loi.

CHAPITRE II

PENSIONS D'INVALIDITÉ

Article 47.

L'article 47 concerne les pensions militaires d'invalidité. Le paragraphe 1^{er} se borne, pour le règlement de ces pensions, à une simple référence à la législation spéciale sur les pensions pour invalidité des militaires et marins. On sait que la loi fondamentale en la matière est la loi du 31 mars 1919.

En principe et sauf les exceptions explicitement indiquées dans la loi nouvelle, les pensions militaires d'invalidité de la loi du 31 mars 1919 n'entrent pas dans le champ d'application de la loi du 14 avril 1924. Lorsque le texte de la loi nouvelle vise « les pensions de la présente loi », il y a donc lieu de considérer que les pensions d'invalidité de la loi du 31 mars 1919 ne sont pas comprises dans cette législation.

Toutefois, la loi du 14 avril 1924 modifie certaines des dispositions de la loi du 31 mars 1919, en ce qui touche les militaires de carrière, ou leurs ayants cause, bénéficiaires des pensions mixtes des articles 59 et 60 de la loi du 31 mars 1919.

C'est ainsi que, pour ces militaires de carrière, le deuxième paragraphe de l'article 47 étend l'application de l'article 59 de la loi du 31 mars 1919 à tous les cas où l'infirmité est attribuable à un service accompli en opérations de guerre.

D'autre part, le dernier paragraphe de l'article 47 garantit un minimum, le minimum de la pension d'ancienneté du grade, aux militaires mis à la retraite pour invalidités résultant du service et hors d'état de rester en activité. L'article 35 du règlement précise les conditions exigées pour l'application de ce paragraphe. (Il y a lieu de noter que, pour l'application dudit paragraphe, la comparaison doit se faire entre le *minimum nu* d'une part, et le principal de la pension d'invalidité accru, le cas échéant, des allocations spéciales aux grands invalides, d'autre part, les majorations pour enfants n'étant pas intégrées dans les éléments servant de termes de comparaison.)

La dernière disposition de l'article 47, si elle modifie le montant de la pension d'invalidité, n'en altère pas le caractère; elle restera pension d'invalidité, même si le chiffre résultant de l'application de la loi du 31 mars 1919 est élevé au taux de la pension minimum d'ancienneté du grade.

Les bénéficiaires du dernier paragraphe de l'article 47 auront donc droit, le cas échéant, ainsi que le précise le dernier paragraphe de l'article 35 du règlement, aux diverses majorations ou bonifications attachées à la pension d'invalidité. Mais ils ne pourront prétendre à celles afférentes aux pensions d'ancienneté.

CHAPITRE III

PENSIONS DES VEUVES ET ORPHELINS DES MILITAIRES ET MARINS

Article 48.

(Art. 4, 5, 36 et 37 du règlement.)

L'article 48 règle les droits des ayants cause, veuves et orphelins, des militaires et marins, en tant qu'ils sont fondés sur la durée des services, par une simple référence aux dispositions prévues pour les veuves et orphelins des fonctionnaires civils.

On ne peut donc que renvoyer pour les conditions d'exercice de ces droits aux explications qui ont été déjà données sous les articles 23, 24 et suivants. Il est à noter toutefois que le droit à pension ne saurait exister pour les ayants cause des militaires n'ayant pas effectivement subi de retenues et comptant moins de quinze ans de services, puisque la rente viagère servant à calculer la pension présuppose (art. 22) le versement de retenues.

L'article 49 précise le mode de calcul de la pension des ayants cause des militaires et marins titulaires d'une pension proportionnelle ou pouvant prétendre à cette pension.

Les ayants cause d'un officier titulaire d'une pension proportionnelle à jouissance différée auront droit à une pension calculée d'après les droits du mari ou du père et à paiement immédiat, même si le décès du mari ou du père intervient avant l'échéance de la pension différée.

Article 50.

(Art. 37 du règlement.)

L'article 50 renvoie à la législation spéciale sur les pensions pour invalidité (loi du 31 mars 1919) pour le règlement des droits à pension des ayants cause des militaires et marins de carrière, décédés titulaires d'une pension d'invalidité ou décédés en activité des suites de blessures ou de maladies résultant du service.

Le dernier paragraphe de l'article, par parallélisme avec la

disposition finale de l'article 47, dispose que la pension des ayants cause des militaires et marins de carrière, en cette hypothèse, ne pourra être inférieure à celle qui leur reviendrait si on prenait pour base la pension minimum d'ancienneté du grade. Conformément à l'observation présentée sous l'article 47, l'application de ce minimum garanti ne modifiera pas le caractère de la pension acquise par les ayants cause, qui restera une pension pour décès.

Article 51.

L'article 51 se réfère au cas où les ayants cause posséderaient des droits à pension, à la fois du chef de l'ancienneté de leur auteur et au titre d'un décès résultant du service; ils pourront opter soit pour la pension pour décès du grade du mari ou du père, soit pour une pension de réversion grossie de la pension du taux normal ou exceptionnel prévue par la loi du 31 mars 1919 pour une veuve de soldat.

L'article 37 du règlement précise le jeu des articles 50 et 51 dans les diverses hypothèses à envisager.

Article 52.

L'article 52 concerne les droits à pension fondés sur la durée des services des ayants cause des militaires et marins indigènes de l'Algérie et des colonies ou pays de protectorat, lorsqu'ils sont appelés ou engagés dans les conditions prévues à l'article 42. Le texte se borne à renvoyer, pour le règlement de ces droits, à des règlements d'administration publique qui statueront, d'après les conditions de la vie locale.

CHAPITRE IV

DISPOSITIONS SPÉCIALES

Article 53.

Cet article précise que les règles concernant les militaires doivent être appliquées aux inspecteurs des colonies, qui bénéficient du statut militaire, et aux surveillants militaires des établissements pénitentiaires coloniaux.

TITRE III

Dispositions d'ordre communes aux pensions civiles et militaires.

Article 54.

Les dispositions de l'article 54 confirment dans leur ensemble la législation antérieure en matière d'incessibilité et d'insaisissabilité des pensions.

Les pensions demeurent, en principe, incessibles et insaisissables, sauf en cas de débet envers l'Etat (la quotité saisissable sera en ce cas du cinquième), sauf pour les créances privilégiées de l'article 2101 du code civil (frais de justice, frais funéraires, frais de dernière maladie, salaire des gens de service, fournitures de subsistances, créances des victimes d'accidents); sauf enfin pour les créances alimentaires des articles 203 (obligation des parents vis-à-vis des enfants), 205 (obligation des enfants vis-à-vis des parents), 206 (obligation des gendres et belles-filles vis-à-vis des beaux-pères et belles-mères), 207 (réciprocité des obligations alimentaires) et 214 (obligation du mari vis-à-vis de la femme) du code civil. Pour ces créances privilégiées ou alimentaires, la quotité saisissable s'élèvera jusqu'au tiers de la pension.

La retenue du cinquième pourra se cumuler avec la retenue du tiers.

Article 55.

(Art. 7 du règlement.)

L'article 55 règle le cas des ayants cause du fonctionnaire ou militaire disparu.

Le temps exigé pour que puisse s'ouvrir le droit à pension provisoire des ayants cause est réduit à un an à dater de la disparition. Ce délai d'un an courra à dater de la dernière échéance non touchée de la pension lorsque le disparu était titulaire d'une pension; à dater du jour où le chef de service aura constaté la disparition par acte spécial, lorsque l'agent était en possession de droits à pension au jour de sa disparition.

Pour le cas où le disparu viendrait à reparaitre, deux hypothèses sont à envisager :

1° *Le disparu était titulaire d'une pension.* — S'il reparait, il aura droit seulement, pour la période écoulée depuis sa disparition, à la différence entre les arrérages lui revenant et ceux qui ont été perçus par ses ayants droit, ceux-ci étant considérés comme ayant eu en quelque sorte délégation tacite pendant la durée de son absence;

2° *Le disparu n'était pas pensionnaire.* — La pension de ses ayants cause tombera automatiquement si elle est encore provisoire au moment de la réapparition. Si elle est devenue définitive, elle sera annulée par application des règles prévues à l'article 65 de la loi (Rapport Lugol, n° 4225, page 141).

Article 56.

L'article 56 prévoit le cas de perte du droit à pension ou du droit à la jouissance de la pension.

La plupart de ces cas étaient déjà visés par la législation antérieure. Toutefois le nouveau texte dispose expressément pour la première fois que la déchéance de la puissance paternelle mettra fin au droit à pension pour les veuves et les femmes divorcées.

Par application du quatrième paragraphe de l'article. les veuves, en cas de nouveau mariage avec un étranger, perdront leurs droits à pension, sauf dans les cas exceptionnels où ce nouveau mariage n'entraînerait pas la perte de la nationalité française. Si elles ne conservent pas la nationalité française, elles ne pourront donc réclamer le paiement du capital de trois annuités d'arrérages que peuvent obtenir les veuves contractant un nouveau mariage.

Il convient d'observer ici que le droit à la pension n'est que *suspendu* par les circonstances prévues à l'article 56. Les fonctionnaires ou pensionnaires visés par ce texte ne pourront se prévaloir de la suspension de leurs droits pour réclamer le remboursement de leurs retenues.

Article 57.

L'article 57 dispose que la suspension de la pension ne sera que partielle, dans les hypothèses prévues à l'article précédent, si le pensionnaire a une femme et des enfants mineurs. Il leur sera maintenu des arrérages égaux à ceux auxquels ils auraient droit si le pensionnaire était décédé, sans que le montant desdits arrérages puisse dépasser celui de la pension suspendue.

Article 58.

(Art. 8 du règlement.)

L'article 58 règle, conformément au précédent de l'article 27 de la loi du 9 juin 1853, le cas du fonctionnaire constitué en déficit pour détournement de deniers ou convaincu de malversations; il perd ses droits à la pension.

La perte de la pension ou du droit à pension sera constatée dans les mêmes formes que la concession.

Article 59.

(Art. 9 du règlement.)

L'article 59 règle le cumul d'un traitement et d'une pension civile ou militaire. La limite du cumul est élevée à 18.000 francs. Toutefois, cette limite est portée, s'ils sont supérieurs, soit au montant du dernier traitement ou de la dernière solde, avec leurs accessoires, soit au montant du traitement correspondant à l'emploi occupé.

L'article 9 du règlement définit ce qu'il faut entendre par « accessoires de traitement ou de solde »; ce seront les éléments entrant en compte dans le calcul du traitement moyen pour l'établissement de la pension et visés aux articles 3 et 6 de la loi nouvelle.

Le dernier paragraphe de l'article 59 délimite les cas où les dispositions restrictives du cumul ne seront pas applicables; en sont affranchis notamment les titulaires de pensions militaires proportionnelles.

Il est à noter que l'article 59 ne comportera aucune dérogation aux règles résultant de l'article 58 de la loi du 31 mars 1919, qui autorise le cumul sans limitation des traitements civils et des pensions d'invalidité acquises au titre de cette loi (1); et d'autre part que les pensions prévues par le dernier alinéa de l'article 47 de la loi du 14 avril 1924, sont régies, en cette matière, par l'article 58 de la loi du 31 mars 1919.

L'article 59 est calqué, de façon générale, sur l'article 37 de la loi du 30 décembre 1913, qui réglait auparavant le cumul d'un traitement et d'une pension. Certains alinéas de l'article 37 se trouvent modifiés par le nouveau texte. D'autres, au contraire, ne sont pas reproduits par la loi nouvelle. Il y a lieu de considérer que ces derniers restent en vigueur; par exemple, ainsi que le précise le deuxième paragraphe de l'article 9 du règlement, le deuxième paragraphe de l'article 37 de la loi de 1913 est maintenu: seront considérées comme traitements, pour l'application de l'article 59, les sommes allouées à raison de services rémunérés au mois ou à l'année, à l'exclusion des salaires journaliers.

De même, l'avant-dernier et le dernier paragraphes de l'article 37 de la loi de 1913 ne sont pas abrogés et demeurent en vigueur.

Article 60.

L'article 60 est inspiré des articles 1^{er} et 2 de la loi du 1^{er} juin 1878 qui autorise le cumul, pendant les périodes d'exercice des officiers de complément, de la pension militaire et de la solde et qui, corrélativement, exclut le temps passé sous les drapeaux dans ces conditions, de la supputation des services militaires donnant droit à pension ou à révision de pension.

Article 61.

L'article 61 place hors des atteintes des règles sur le cumul les indemnités allouées aux retraités militaires à l'occasion de l'exercice de certaines fonctions militaires, mais les services qu'elles rémunèrent ne pourront ouvrir de nouveaux droits pour la révision de la retraite (Cf. art. 38 de la loi du 30 décembre 1913).

Article 62.

(Art. 38 du règlement.)

L'article 62 élève à 18.000 fr. la limite du cumul de plusieurs pensions. Toutefois, le cumul est interdit de façon absolue pour les pensions acquises dans l'exercice d'un même emploi: il y aura donc lieu d'interdire le cumul de deux pensions qui, ne fût-ce que pour une période limitée, comporteraient rémunération des mêmes services.

Les dispositions transitoires du paragraphe 3 de l'article 40 de la loi du 30 décembre 1913, qui réglait antérieurement le cumul de plusieurs pensions, demeurent en vigueur. De même, demeurent en vigueur la règle posée au troisième paragraphe de l'article 58 de la loi du 31 mars 1919, qui affranchit des règles du cumul les pensions d'invalidité de cette loi lorsque l'invalidité est supérieure au taux de 60 %.

Le troisième paragraphe de l'article 62 interdit le cumul, sur la tête d'une veuve ou d'un orphelin, de plusieurs pensions de réversion, ce terme désignant toute pension acquise au titre de la réversion d'une pension déjà obtenue par le mari ou le père, ou au titre des services rendus par lui. Aux pensions de « réversion », au sens de l'article 62, s'opposent les pensions attribuées à titre personnel aux intéressés. Une veuve ne pourra donc cumuler deux pensions obtenues par application

de la loi nouvelle du chef de deux maris successivement décédés, mais, par contre, elle pourra cumuler, dans la limite de 18.000 francs, une pension acquise au titre d'un mari décédé et une pension qui lui serait concédée à titre personnel.

TITRE IV

Dispositions spéciales ou transitoires.

Article 63.

L'article 63 reproduit la règle posée par l'article 20 de la loi du 30 avril 1920, qui prescrit de notifier au ministre des finances toute nomination des retraités civils et militaires à titre d'ancienneté de services à un emploi de l'Etat, des départements, communes ou établissements publics.

Cette règle, qui a pour objet d'assurer l'application des règles sur le cumul, est trop souvent perdue de vue.

Article 64.

L'article 64 présente une coordination des règles en vigueur en matière de liquidation et de concession des pensions.

La liquidation continuera d'être faite par le ministre dont relève le fonctionnaire au moment de sa mise à la retraite ou, s'il s'agit d'un militaire, par le ministre des pensions. Les liquidations seront ensuite révisées par le service des pensions du ministère des finances.

Seront soumises à la section des finances du conseil d'Etat :

Les liquidations de pensions civiles d'invalidité ;

Les liquidations de pensions militaires d'invalidité concernant les militaires de carrière dont l'invalidité n'est pas attribuable à un service accompli en opérations de guerre ;

En outre, toutes les pensions civiles ou militaires donnant lieu à un désaccord entre le ministre liquidateur et le ministre des finances ou pour lesquelles l'une des deux administrations intéressées demandera spécialement l'avis de la section.

La concession continuera d'être faite par décret pour les pensions civiles, par arrêté interministériel pour les pensions militaires.

Article 65.

L'article 65 pose le principe de l'irrévocabilité de la pension. Mais il prévoit des exceptions à ce principe dans des cas limitativement énumérés :

1° Erreur matérielle de liquidation ou de concession ;

2° Inexactitude reconnue dans les énonciations des actes ou pièces du dossier ;

3° Non-existence des infirmités ayant motivé la pension ;

4° Réapparition de l'agent disparu.

La pension peut être annulée et révisée, après avis du conseil d'Etat, par décret rendu sur le rapport du ministre des finances.

La restitution des sommes payées indûment pourra être exigée si l'intéressé était de mauvaise foi. Elle pourra être poursuivie au besoin à la diligence de l'agent judiciaire du Trésor.

Cette dernière clause indique que le législateur, en prévoyant les quatre cas de révision de l'article 65, a envisagé l'hypothèse où cette révision aurait pour objet de sauvegarder les intérêts du Trésor et serait engagée sur l'initiative des agents de l'Etat. Cette révision ne pourra donc avoir lieu que dans l'intérêt du Trésor, après l'expiration du délai de trois mois qui est imparti par l'article 66 pour interjeter un pouvoir contentieux.

Article 66.

L'article 66 concerne les recours en conseil d'Etat contre le rejet d'une demande de pension ou contre sa liquidation. Le délai de recours sera de trois mois à dater de la notification de la décision de rejet ou de la notification de l'acte de con-

cession de la pension, notification qui résultera dans la plupart des cas de la délivrance du livret de pension.

Article 67

L'article 67 fixe le délai ouvert aux intéressés pour faire valoir leurs droits. Ce délai sera de cinq ans à dater de la cessation de l'activité ou, pour les veuves et orphelins, à dater du décès.

Ce délai de péremption est de droit public : le ministre ne peut y renoncer et doit opposer la forclusion aux parties retardataires.

La règle posée par l'article 40, troisième alinéa, de la loi du 16 avril 1895 demeure en vigueur ; en aucun cas il ne peut y avoir lieu à rappel de plus de trois années d'arrérages.

Article 68.

(Art. 11 du règlement.)

L'article 68 vise les veuves des agents décédés avant le 17 avril 1924 sans laisser aucun droit à pension à leurs veuves. Il s'applique aux veuves des anciens fonctionnaires ou militaires de carrière qui étaient placés sous le régime soit de la loi du 9 juin 1853, soit des lois des 17 et 18 avril 1831.

Ces veuves ont droit à une allocation annuelle calculée, pour chaque année de service effectif, d'après le dernier traitement ou la dernière solde effectivement touchés par l'intéressé. Les services effectifs seront décomptés d'après la législation en vigueur au moment du décès du fonctionnaire ou du militaire.

L'attribution de l'allocation est soumise aux mêmes conditions touchant la durée du mariage que celle de la pension de réversion. Elle ne peut être obtenue si la veuve a droit, du chef du mari décédé, à une pension de quelque nature qu'elle soit.

L'attribution de l'allocation est subordonnée à la condition que le mari soit mort en activité, c'est-à-dire dans une position susceptible d'ouvrir droit à pension, ce qui exclut la retraite, la disponibilité, le congé sans traitement, etc., sauf dans les cas exceptionnels où ces positions conduisent à pension.

Le droit à l'allocation n'appartient pas à l'orphelin. L'allocation n'est pas réversible et ne comporte aucune majoration pour enfant.

L'allocation ne peut être obtenue si la veuve est pourvue d'un emploi public ou d'un bureau de tabac de 1^{re} classe attribués à raison des services rendus par le mari. Elle devra, pour bénéficier de l'allocation, renoncer à l'emploi ou au débit de tabac dans les conditions qui sont précisées au dernier paragraphe de l'article 11 du règlement.

La date de jouissance de l'allocation est fixée dans tous les cas au 17 avril 1924.

Les règles visant la déchéance du droit à pension de veuve seront applicables en ce qui touche le droit à l'allocation annuelle (séparation ou divorce aux torts de la femme, perte de la nationalité française, condamnation et autres cas visés par l'article 56 de la loi du 14 avril 1924).

L'allocation annuelle sera liquidée par le ministère dont relevait le mari en ce qui concerne les veuves d'agents civils, par le ministère des pensions en ce qui concerne les veuves de militaires. Elle sera révisée, concédée et payée dans les mêmes conditions que la pension.

Les pièces à fournir à l'appui des demandes d'allocations seront celles que doivent produire les veuves pour les demandes de pensions. La veuve devra spécifier dans sa demande qu'elle n'est pas titulaire d'une pension acquise au titre du mari et qu'elle n'est pas pourvue d'un emploi public ou d'un bureau de tabac de 1^{re} classe acquis à raison des services du mari ; sa déclaration sur ce dernier point devra être corroborée par l'administration des contributions indirectes. Si elle est titulaire d'un emploi ou d'un bureau de tabac obtenu dans les conditions ci-dessus, elle devra y renoncer dans les formes prévues au dernier paragraphe de l'article 11 du règlement.

Le ministre qui recevra la demande d'allocation transmettra

cette renonciation au service dont relève l'emploi occupé par la veuve, ou, s'il s'agit d'un bureau de tabac de 1^{re} classe, au Cabinet du ministre des finances (Bureau des débits de tabac).

Le service du traitement attaché à l'emploi ou à la jouissance du bureau de tabac ne cessera dans tous les cas qu'à compter de la date à laquelle l'allocation aura commencé d'être perçue par l'intéressée.

Une mention spéciale sera portée à cet effet sur le décret ou l'arrêté de concession et reproduite sur le certificat d'inscription de l'allocation.

Article 69.

(Art. 25 du règlement).

L'article 69 prévoit l'élaboration de règlements d'administration publique en vue de la détermination des catégories de personnels qui, bien que répondant à des besoins permanents, n'étaient pas assujettis au régime général des pensions.

Les départements ministériels qui ne m'auraient point encore fait parvenir ce règlement pour les personnels de leur ministère doivent se hâter d'en poursuivre l'élaboration.

L'article 25 du règlement précise les conditions dans lesquelles les agents qui n'étaient pas assujettis à la loi du 9 juin 1853 et auxquels la loi nouvelle serait reconnue applicable pourront bénéficier du nouveau régime pour les services rendus par eux sous leur régime antérieur de retraite. Ils devront verser rétroactivement les retenues : celles de la loi de 1853, pour la période antérieure au 17 avril 1924, celles déterminées par l'article 3 de la loi nouvelle à partir du 17 avril 1924. De ces retenues seront déduites toutefois celles que les intéressés auraient déjà versées pour leur régime précédent de retraite.

La rente viagère correspondant aux versements effectués à leur nom leur restera acquise, mais sera déduite du chiffre de leur pension dans des conditions qui seront ultérieurement précisées par décret.

Article 70.

Cet article prévoit la constitution d'une commission extra-parlementaire chargée de préparer une réforme du régime des retraites des fonctionnaires, employés et ouvriers départementaux et communaux.

Cette commission a été constituée par un arrêté des ministres de l'intérieur et des finances en date du 29 juillet 1924 (*Journal officiel* du 4 août 1924).

Article 71.

L'article 71 prévoit la constitution d'une caisse intercoloniale de retraite à laquelle seront assujettis les fonctionnaires et agents des cadres locaux européens des colonies, pays de protectorat et territoires à mandat relevant du ministère des colonies dont les emplois ne conduisent pas à pension sur le Trésor.

L'organisation de cette caisse, qui opérera la fusion des diverses caisses locales actuellement existantes, sera ultérieurement précisée par un règlement d'administration publique.

Article 72

L'article 72 règle le cas des agents qui comptent d'une part des services rendus à l'Etat, d'autre part, des services rendus dans les cadres locaux des administrations des colonies ou pays de protectorat et qui terminent leur carrière dans un emploi de l'Etat.

Il importe d'observer que la situation des agents comptant à la fois des services à l'Etat et des services locaux dans des administrations autres que les colonies ou pays de protectorat, reste réglée par l'article 32 de la loi du 30 décembre 1913 aux termes duquel les services locaux ne sont pas liquidés dans la pension de l'Etat, mais sont pris en considération pour l'établissement du droit à pension à condition que la durée des services rendus à l'Etat soit au moins de douze ans dans la partie sédentaire et de dix ans dans la partie active.

En ce qui concerne les agents qui terminent leur carrière au

service de l'Etat après avoir appartenu aux cadres locaux des colonies ou pays de protectorat, l'article 72 institue une pension à part contributive; la pension sera servie par l'Etat, mais l'administration ou la caisse locale de la colonie devra reverser au Trésor une part contributive proportionnelle à la durée des services dont aura bénéficié la colonie.

Le décret ou l'arrêté de concession fera ressortir distinctement la quotité de la pension devant incomber à l'Etat et celle devant demeurer à la charge de la colonie tant pour la pension proprement dite que pour la majoration d'enfant ou les indemnités pour charges de famille. Les mêmes règles seront applicables en ce qui concerne les ayants cause.

Le texte prévoit que des mesures analogues devront être prises à l'égard des agents passant du service de l'Etat dans les cadres locaux.

Les conditions dans lesquelles certains services locaux pourront être validés par des versements rétroactifs correspondants, par application du dernier paragraphe de l'article 72, pourront être précisées au moment de la constitution de la caisse intercoloniale.

Article 73.

(Art. 34 du règlement.)

Le premier paragraphe de l'article 73 donne aux bénéficiaires des articles 59 et 60 de la loi du 31 mars 1919 un nouveau droit d'option qui pourra s'exercer dans le délai prévu à l'article 12 du règlement; mais les intéressés seront traités au regard de la loi nouvelle comme les titulaires de pensions déjà concédées.

Le deuxième paragraphe de l'article vise les anciens officiers à titre temporaire qui seront mis à la retraite par application de la loi du 22 juillet 1921. Ils auront droit à la pension proportionnelle de l'article 44 avec jouissance immédiate.

Article 74.

(Art. 40 à 48 du règlement.)

L'article 74 définit, au point de vue des pensions, le nouveau statut des personnels civils placés sous le régime de la législation des pensions militaires et de leurs ayants cause.

L'article 74 dispose, tout d'abord, qu'à l'avenir aucun fonctionnaire, employé ou ouvrier civil ne sera plus admis au bénéfice de la législation des pensions militaires à l'exception toutefois de ceux qui figuraient au jour de la promulgation de la loi du 14 avril 1924 sur une liste d'admissibilité ou sur une liste de classement à un emploi donnant antérieurement droit à pension à forme militaire.

Deux grands principes se dégagent des nouvelles dispositions adoptées :

1^o *Droit à pension.* — Rien n'est modifié en ce qui concerne les conditions antérieurement fixées, soit par des textes législatifs, soit par des textes réglementaires, pour le droit à pension d'ancienneté ou d'invalidité et le mode de décompte des bonifications pour campagnes. C'est ainsi par exemple que les fonctionnaires civils visés à l'article 74 auront droit à pension d'ancienneté après 30 ans de services à l'Etat ou après 25 ans de service à l'Etat et 6 années de services en navigation ou de séjour aux colonies (application de l'article 2 de la loi du 5 août 1879, modifié par l'article 46 de la loi du 25 février 1901) et que le décompte des bonifications pour campagnes sera effectué d'après les règles fixées par la loi du 16 avril 1920.

2^o *Calcul de la pension.* — Le calcul de la pension s'effectue, en revanche, non plus d'après les tarifs forfaitaires, mais selon les règles générales définies au titre I^{er} du règlement et communes aux agents civils et aux militaires. Toutefois la pension des ouvriers immatriculés est calculée d'après les mêmes règles que celles adoptées pour les militaires et selon les assimilations déterminées à cet effet par l'article 74 de la loi du 14 avril 1924.

Dans tous les cas, les services admissibles des fonctionnaires, employés et ouvriers placés sous le régime des pensions militaires, sont considérés pour le calcul de la pension

comme des services militaires et par suite liquidés en cinquantièmes.

Droit d'option pour la législation des pensions civiles. — L'article 76 de la loi du 14 avril 1924 donne aux fonctionnaires et employés civils bénéficiant du régime des pensions militaires, le droit d'opter pour le régime commun à tous les fonctionnaires et employés civils. Cette disposition n'est pas applicable aux ouvriers.

Le délai dans lequel devra être présentée cette option est fixé par l'article 50 du règlement.

Tout fonctionnaire ou employé qui aura usé de ce droit d'option sera traité, tant au point de vue du droit à pension que de la liquidation de la pension, comme un fonctionnaire civil. Les services militaires effectifs et les services civils accomplis alors qu'il était placé sous le régime des pensions militaires entreront en compte pour leur durée effective pour la constitution du droit à pension.

Le calcul de la pension d'ancienneté sera effectué dans les conditions fixées par l'article 51 du règlement. Seront assimilés, à ce point de vue, à des services militaires, les services civils rendus par les fonctionnaires ou employés civils, pendant le temps où ils étaient placés sous le régime des pensions militaires.

Droits des ayants cause. — Si le décès ne résulte pas du service, les droits sont précisés par l'article 47 du règlement. Si le décès est la conséquence du service, les ayants cause pourront opter soit pour la pension résultant de l'application de l'article 47 du règlement, soit pour le taux fixé par la loi du 31 mars 1919.

Article 75.

(Art. 49 du règlement.)

L'article 75 vise certaines catégories d'agents civils bénéficiant des pensions militaires et leur confère l'avantage du classement dans les services civils actifs. L'article 49 du règlement détermine le champ d'application de ce texte.

Article 76.

(Art. 50 et 51 du règlement.)

Le droit d'option pour le régime commun aux agents civils qui, par application du premier paragraphe de l'article 76, appartient aux personnels civils bénéficiant des pensions militaires, s'exercera dans les conditions déterminées à l'article 50 du règlement.

Le deuxième paragraphe de l'article 76 vise les « assimilés » qui ont obtenu une pension militaire d'invalidité antérieurement à la loi nouvelle alors qu'ils réüssaient des droits à pension d'ancienneté. Ils pourront obtenir, à dater du 17 avril 1924, une pension d'ancienneté liquidée par application de la loi du 14 avril 1924, sans toutefois pouvoir bénéficier des majorations au titre des enfants.

Article 77.

L'article 77 a pour objet de préciser que le bénéfice des dispositions antérieures demeurera acquis pour les services accomplis avant la promulgation de la loi lorsque ces dispositions seront plus favorables que celles de la loi nouvelle.

Par application de cette règle, le deuxième paragraphe de l'article 16 du règlement autorise les intéressés à se placer sous le régime de la loi de 1853 au point de vue de la bonification coloniale, s'ils y trouvent intérêt.

Article 78.

L'article 78 étend le bénéfice de l'article 1^{er} de la loi du 25 juin 1914, qui fixe à 25 ans de services et 50 ans d'âge les conditions du droit à pension pour les agents du service actif des douanes et des eaux et forêts, aux personnels de surveillance des services pénitentiaires (gardiens et gardiens chefs), aux commissaires de police et inspecteurs de police spéciale et mobile, ainsi qu'aux agents de police de l'État.

Article 79.

L'article 79 vise les fonctionnaires civils anciens combattants de la campagne 1914-1919. Pour la définition du terme « anciens combattants », il y aura lieu de se référer à l'article 18 du règlement : seront considérés comme anciens combattants, les fonctionnaires civils ayant appartenu aux unités figurant au tableau annexé à la loi du 17 avril 1924, pour la durée des périodes de services effectués dans ces unités.

A. Art. 79, 1^o. — Les fonctionnaires civils peuvent obtenir leur mise à la retraite anticipée, l'âge et la durée des services exigés à l'article 8 de la loi nouvelle étant réduite, en ce qui les concerne, jusqu'à concurrence d'un temps égal à la moitié des périodes de campagne accomplies par eux en qualité d'anciens combattants pendant les hostilités de la dernière guerre.

La retraite anticipée qui leur est attribuée en ce cas est calculée proportionnellement à la durée de leurs services, conformément aux prescriptions des alinéas 1^{er} et 2 de l'article 13 du règlement.

B. Art. 79, 2^o. — Les fonctionnaires civils anciens combattants peuvent obtenir la pension d'invalidité prévue à l'article 21 de la loi, au titre de l'aggravation des infirmités ou maladies contractées dans la zone des armées pendant la dernière guerre, à condition que cette aggravation provienne de l'exercice de leurs fonctions et les mette dans l'impossibilité de les continuer. Cette pension pourra être obtenue même si les infirmités ou maladies dont il s'agit ont déjà motivé l'attribution à leur profit d'une pension militaire d'invalidité.

La pension militaire d'invalidité et la pension civile pour aggravation de l'invalidité prévue à l'article 79, 2^o, pourront se cumuler à la condition que cette aggravation n'ait pas donné lieu à la revision de la pension militaire d'invalidité.

Il appartiendra à la commission de réforme constituée par application de l'article 20 de la loi de procéder à l'examen des intéressés et d'apprécier notamment si les infirmités invoquées proviennent bien des blessures subies ou des maladies contractées pendant les hostilités, si l'aggravation de ces blessures ou maladies résulte de l'exercice des fonctions civiles et si cette aggravation contraint le fonctionnaire à cesser l'exercice de son emploi. La commission se fera produire, à cet effet, tous documents de nature à éclairer sa religion et notamment les certificats d'origine, procès-verbaux d'expertise ou autres pièces établies conformément aux dispositions du règlement d'administration publique du 2 septembre 1919, pour l'application de la loi du 31 mars 1919.

C. Art. 79, 3^o. — Les fonctionnaires civils anciens combattants peuvent obtenir la liquidation des campagnes de guerre dans les conditions prévues à l'article 14 de la loi et à l'article 18 du règlement.

D. Art. 79, 4^o. — L'article 79, 4^o, comporte, en faveur des fonctionnaires anciens combattants, une dérogation au principe général suivant lequel les droits nouveaux ouverts par la loi du 14 avril 1924 n'ont pas d'effet rétroactif et ne s'appliquent pas aux agents déjà en retraite.

Par application de ce texte, on admettra que les fonctionnaires civils en retraite, anciens combattants de la guerre, lorsque leur retraite sera révisée au titre de l'article 94 de la loi, pourront obtenir une liquidation nouvelle des bénéfices de campagnes acquis par eux au cours de la dernière guerre et conforme aux dispositions de l'article 79, 3^o.

On admettra de même que les fonctionnaires et ayants cause de fonctionnaires, anciens combattants qui auraient pu prétendre à l'attribution d'une pension civile exceptionnelle au titre de la loi du 14 mars 1915, pourront présenter, dans les délais prévus à l'article 12 du règlement, une nouvelle option pour la pension civile afin de bénéficier des dispositions de l'article 79. Les intéressés seront traités au regard de la loi nouvelle comme les titulaires de pensions déjà concédées.

E. Art. 79 5^o. — L'ancienne législation exigeait deux ans de séjour aux colonies pour que les pensions du personnel colonial puissent être basées sur le dernier grade. Le texte

de l'article 79, 5°, assimile les périodes passées sous les drapeaux pendant la dernière guerre dans les conditions définies par le texte au temps de séjour aux colonies.

Mais la pension basée sur le grade étant aujourd'hui supprimée et remplacée par la pension basée sur la solde des trois dernières années, ce texte ne trouvera pas d'application sous la législation nouvelle.

F. Art. 79, paragraphe antépénultième. — Les avantages reconnus par l'article 79 sont étendus aux fonctionnaires, dégagés de toute obligation militaire, qui, par ordre, sont restés à leur poste pendant l'occupation ennemie et aux fonctionnaires qui ont été tenus de résider en permanence ou d'exercer continuellement leurs fonctions dans les localités ayant bénéficié de l'indemnité de bombardement.

Mais ces avantages ne peuvent être que ceux qui sont compatibles avec la situation que ces fonctionnaires ont occupée au cours de ces périodes. Le bénéfice de campagne, qui suppose un service militaire, ne pourra donc leur être attribué qu'au titre des périodes où ils auraient été mobilisés.

G. Art. 79, dernier paragraphe. — L'article 79, dernier paragraphe, autorise les fonctionnaires anciens combattants qui, dégagés de toute obligation militaire, ont contracté un engagement pour la durée de la guerre dans une arme combattante à prolonger leurs services au delà de l'époque où s'ouvre le droit à pension d'un temps égal à celui de leur mobilisation, sauf avis contraire du conseil d'enquête établi en exécution de l'article 3 de la loi du 30 juin 1923.

L'article 24 du règlement indique comment doit être entendu au sens de l'article 79 le terme « engagement » ; c'est l'engagement contracté par acte spécial, tel qu'il est prévu par les lois sur le recrutement de l'armée et dans une formation de l'une des armes ou subdivisions d'arme où les engagements sont admis.

On rappelle que, selon l'article 50 de la loi du 21 mars 1905, non modifié sur ce point par la loi du 7 août 1913, les engagements volontaires ne pouvaient être reçus que pour les troupes coloniales, pour les corps d'infanterie, de cavalerie, d'artillerie, du génie et pour le train des équipages militaires.

Doivent être considérés, d'autre part, comme dégagés de toute obligation militaire, les fonctionnaires ayant satisfait aux obligations des lois sur le recrutement et non maintenus à la disposition du ministre de la guerre ou de la marine.

Les fonctionnaires désirant bénéficier de la prolongation de service prévue au dernier paragraphe de l'article 79 devront adresser, à l'appui de leur demande, une copie certifiée conforme de leur acte d'engagement et un état signalétique de leurs services.

Article 80.

L'article 80 prévoit un relèvement des maxima au profit des agents civils ou militaires anciens combattants ayant participé à la campagne 1914-1919. Mais la pension ne pourra jamais dépasser quinze annuités supplémentaires en sus du minimum, compte tenu de tous les éléments entrant dans le calcul de la pension (majorations pour enfants, majoration spéciale à la gendarmerie, etc.).

Par cette disposition le taux de la pension pourra se trouver porté aux huit dixièmes du traitement ou de la solde de base lorsque le minimum est de la moitié, aux neuf dixièmes de ce traitement ou de cette solde lorsque ce minimum est des trois cinquièmes.

Lorsque les quinze annuités supplémentaires visées à l'article 80 comprendront à la fois des annuités de guerre décomptées en cinquantièmes et des annuités décomptées en soixantièmes, il y aura lieu, pour la détermination du maximum, de faire entrer en premier lieu en ligne de compte les annuités décomptées en cinquantièmes.

Si, par exemple, un agent compte à son actif 20 annuités supplémentaires au delà du minimum, dont, dans l'ordre

chronologique, 10 annuités en soixantièmes, plus 10 annuités en cinquantièmes, le maximum sera ainsi déterminé :

$$\text{Minimum} + \frac{10}{50} + \frac{5}{60}$$

$$(\text{et non : Minimum} + \frac{10}{60} + \frac{5}{50}).$$

Mais, bien entendu, le maximum des trois quarts ne pourra se trouver débordé que jusqu'à concurrence des annuités acquises pendant la guerre. Si, dans l'exemple cité plus haut, le fonctionnaire, sur 10 annuités décomptées en cinquantièmes, ne comptait que 2 annuités de guerre, le maximum serait arrêté à :

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{50}$$

Article 81.

Le règlement d'administration publique, prévu par cet article a été publié le 10 septembre 1924.

Article 82.

L'article 82 prévoit que des règlements d'administration publique détermineront les modalités d'application de la loi à l'Algérie et aux colonies.

Au surplus, les fonctionnaires de l'Etat exerçant leurs fonctions en Algérie et aux colonies peuvent dès maintenant et de plano bénéficier des dispositions nouvelles.

Article 83.

L'article 83 vise l'application de la loi du 14 avril 1924 à l'Alsace-Lorraine.

La prorogation du délai d'option imparti aux intéressés pour exercer leur choix entre les dispositions du statut local et le régime général des retraites courra à dater de la publication du règlement d'administration publique rendu en exécution de l'article 81 de la loi nouvelle.

Le décret spécial prévu au deuxième paragraphe de l'article 83 est en cours d'élaboration.

Article 84.

L'article 84 dispose que les dispositions des lois antérieures sont abrogées en ce qu'elles ont de contraire aux dispositions nouvelles. En principe, les dispositions antérieures non contraires aux dispositions nouvelles demeurent donc en vigueur.

Par application de cette règle, l'article 11 de la loi du 9 juin 1853, en tant qu'il s'applique au cas de suppression d'emploi, doit être considéré comme maintenu, et le règlement d'administration publique, dans son article 21, précise que la pension pour suppression d'emploi, acquise au titre dudit article 11, sera liquidée conformément à l'article 13, alinéas 1^{er} et 2, du règlement.

La règle maintenant en vigueur les dispositions antérieures non contraires n'est pas susceptible, toutefois, d'une application rigoureuse : il est des points sur lesquels la loi nouvelle est muette et pour lesquels on a considéré cependant, à raison de l'évidence des travaux préparatoires, que certaines de ces dispositions antérieures non visées se trouvaient abrogées. Telles sont :

La condition d'être envoyé d'Europe pour l'octroi de la bonification coloniale des fonctionnaires civils exigée par la loi du 9 juin 1853 ;

L'obligation de la retenue du douzième du premier traitement et des augmentations ultérieures, que le législateur n'a pas explicitement abrogée lorsqu'il a fixé les retenues nouvelles à 6 %.

TITRE V

Régime financier des retraites.

Articles 85 à 91.

Les articles 85 à 91 prévoient la constitution d'une caisse des pensions et les modalités de fonctionnement de cette caisse.

La mise en œuvre de la caisse des pensions est ajournée jusqu'au 1^{er} janvier 1928.

TITRE VI

Dispositions concernant les retraites déjà concédées.

Article 92.

L'article 92 pose le principe du relèvement des retraites déjà concédées et détermine les bénéficiaires de ce relèvement. Ce sont les fonctionnaires et employés de l'Etat, les militaires, marins et assimilés, ainsi que leurs ayants cause, c'est-à-dire les catégories de personnels qui bénéficiaient pour la retraite soit des lois des 11 et 18 avril 1831, soit de la loi du 9 juin 1953 et qui avaient droit à des pensions inscrites au Trésor public.

Mais ces anciens agents ou leurs ayants cause ne relèvent du titre VI de la loi du 14 avril 1924 que lorsqu'ils sont titulaires de pensions de retraite.

Ne sont donc pas visés par l'article 92 :

Les catégories de fonctionnaires auxquelles n'ont pas été allouées les majorations de la loi du 25 mars 1920, notamment les catégories écartées du bénéfice des dispositions de la loi du 25 mars 1920 par l'article 5 de cette loi;

Les titulaires de pensions militaires acquises au titre de l'invalidité ou du décès pour des droits antérieurs au 2 août 1914 qui relèvent, en ce qui concerne les majorations de pensions, des lois du 18 juillet 1922 et du 26 juillet 1923;

Les titulaires de pensions militaires acquises au titre de l'invalidité ou du décès pour des droits ouverts depuis le 2 août 1914 qui relèvent de la loi du 31 mars 1919.

Toutefois, les bénéficiaires de pensions mixtes des articles 59 et 60 de la loi du 31 mars 1919 verront la partie « services » de cette pension mixte relevée par application des articles 93 et 94 de la loi nouvelle.

Article 93.

L'article 93 institue un régime provisoire en appliquant un coefficient d'accroissement à la pension principale des retraités : le produit de la multiplication de cette pension principale par ce coefficient remplace la pension ancienne affectée des divers suppléments attribués par la loi du 25 mars 1920 et de l'indemnité temporaire de cherté de vie allouée par la loi du 12 avril 1922.

L'application de ces dispositions a déjà fait l'objet d'une circulaire de mon département en date du 3 mai 1924 : les coefficients sont appliqués par les comptables du Trésor au moment des échéances.

Il est à noter que le chiffre produit par l'application du coefficient deviendra définitif s'il se trouve supérieur aux émoluments antérieurement touchés par le retraité et au produit de la revision prévue à l'article 94.

Article 94.

(Art. 53 à 56 du règlement.)

L'article 94 prévoit la revision des retraites déjà concédées.

Cette revision est basée sur les principes suivants :

I. — La revision est opérée d'après la durée des services, telle que cette durée a été établie lors de la liquidation ini-

tiale. Les décomptes des services ou des campagnes ne sont donc pas modifiés : ils demeurent tels qu'ils figurent au dossier des intéressés sans qu'il soit possible à ceux-ci de faire valoir des services nouveaux négligés ou non valables lors de la première liquidation.

Ainsi qu'il a été déjà signalé, cette règle comporte une dérogation prévue à l'article 79, 4^e, de la loi du 14 avril 1924 : les retraités ou ayants cause de retraités civils « anciens combattants » pourront obtenir une liquidation nouvelle, conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi, des bénéfices de campagnes acquis par eux au cours de la dernière guerre.

II. — Les taux de la loi du 14 avril 1924 sont accordés aux retraités, mais non les droits nouveaux institués par les dispositions générales et par les titres I^{er}, II, III, IV et V de cette loi. C'est la règle de la péréquation des tarifs et de la non-péréquation des droits qui a été exprimée à diverses reprises au cours des débats, les droits nouveaux étant réservés aux fonctionnaires en activité au jour de la promulgation de la loi et à leurs ayants cause.

Par application de la règle de la péréquation des tarifs, les retraités auront droit à l'application des maxima prévus par la nouvelle loi, sans que le nombre maximum des annuités d'accroissement, fixé aux articles 34 et 80 de la loi, puisse se trouver dépassé. Les veuves et, à défaut de veuves, les orphelins mineurs auront droit de même au relèvement du tiers à la moitié de la quotité leur revenant en fonction des droits du mari ou du père. Les militaires non officiers de la gendarmerie obtiendront le remplacement des majorations spéciales à la gendarmerie antérieurement accordées par les majorations prévues à l'article 41 de la loi.

Par application de la règle de la non-péréquation des droits, les agents en retraite ne pourront bénéficier de la majoration pour enfants ni de l'indemnité pour charges de famille prévues à l'article 2. La pension temporaire de 10 % des orphelins visée aux articles 23 et suivants ne sera pas accordée. Les retraités ne pourront obtenir les validations rétroactives de service prévues à l'article 10 de la loi.

Le principe de la non-péréquation des droits ne comporte à l'égard des agents en retraite que deux exceptions explicitement prévues par le texte législatif :

Celle qui résulte de l'article 79, 4^e, déjà signalé au paragraphe 1^{er} ci-dessus;

Celle qui résulte de l'article 76, deuxième alinéa, visant les « assimilés » admis à la retraite à titre d'infirmités qui réunissaient au moment de leur radiation des contrôles des droits à la pension d'ancienneté.

III. — Le retraité sera placé dans la même situation qu'un fonctionnaire en activité qui aurait été retraité au jour de la promulgation de la loi. Les émoluments entrant en compte pour la revision seront ceux qui entreraient en compte pour le calcul de la pension du même fonctionnaire supposé retraité au jour de cette promulgation.

Par conséquent, le traitement ou la solde moyenne qui serviront de base à la revision seront calculés d'après les émoluments qui auraient été touchés par un agent de même grade et de même classe pendant la période du 17 avril 1921 au 16 avril 1924.

En ce qui concerne les militaires, les éléments de base sont clairement définis au deuxième paragraphe de l'article 5 de la loi et à l'article 27 du règlement : solde budgétaire métropolitaine de présence à terre, indemnité temporaire de solde, haute paye, supplément de haute paye, indemnité pour charge militaire au taux le plus réduit attribué au célibataire dans chaque grade, ces éléments entrant dans le calcul de la solde moyenne dans la mesure où ils auraient figuré dans la solde moyenne d'un militaire qui aurait été retraité au jour de la promulgation de la loi.

En ce qui touche les civils, il y aura lieu d'incorporer au traitement de base dans les mêmes conditions les suppléments de traitement et indemnités visés à l'article 4 de la loi nouvelle ou qui seront incorporés au traitement par les décrets

prévus à l'article 14 du règlement. Ces éléments entreront dans le calcul du traitement moyen à partir du jour où ils ont été accordés aux fonctionnaires de même grade ou de même classe. Par exemple pour certaines catégories d'agents des administrations centrales ayant bénéficié d'indemnité équivalant à des suppléments de traitement au cours de la période prise pour base de la revision des retraites, ces indemnités entreront en compte pour le calcul du traitement moyen à partir de la date où elles ont été attribuées aux agents en activité de la même catégorie.

Pour les agents à remises ou salaires variables, le traitement de base servant à la revision sera établi d'après les règles qui seront tracées, pour les agents de même catégorie en activité, par le règlement d'administration publique prévu à l'article 6. Il y a donc lieu de surseoir à la revision des retraites de ces agents jusqu'à la publication de ce règlement.

Pour les anciens ouvriers immatriculés assujettis à la législation des pensions militaires, la solde moyenne servant de base à la revision sera établie d'après les assimilations déterminées par l'article 74 de la loi du 14 avril 1924.

Les administrations qui, en vue de la revision des retraites, n'auraient pas encore établi les correspondances de grades ou d'emplois prévues au troisième paragraphe de l'article 94 doivent se hâter de s'adresser les projets de décrets réglant cette assimilation des grades et emplois qui auraient été supprimés avec les grades et emplois actuellement existants.

IV. — Le premier paragraphe de l'article 94 pose en règle uniforme, ne comportant aucune exception, le principe de la revision de la retraite sur la base des grades et emplois occupés pendant les trois dernières années de la carrière (1).

Les liquidateurs devront donc en premier lieu calculer le traitement ou la solde moyenne afférents à ces grades et emplois, quels qu'aient été les motifs de la retraite initiale et même dans le cas où cette retraite a été liquidée sur le dernier traitement ou sur le dernier grade et où la loi nouvelle établirait, pour l'avenir, une base de liquidation autre que celle des trois dernières années d'activité.

Le traitement ou la solde étant ainsi établis, les revisions de pensions civiles seront effectuées selon le mode de calcul prescrit par l'article 1^{er} du règlement d'administration publique pour les pensions d'ancienneté, et par l'article 13 du même règlement dans les autres cas lorsque la pension est calculée proportionnellement à la durée des services. Les titulaires de pensions civiles acquises au titre de l'article 11, premier paragraphe, 1^o et 2^o de la loi du 9 juin 1853, bénéficiant des nouveaux taux sur la base du traitement moyen, verront leur minimum garanti porté de la moitié du dernier

traitement aux trois quarts du traitement moyen des trois dernières années (acte de dévouement) ou du sixième du dernier traitement au tiers du traitement moyen (accident de service).

Les pensions militaires seront revisées, pour les pensions d'ancienneté, d'après le mode de calcul prescrit par l'article 1^{er} du règlement et, pour les autres pensions, d'après les règles prévues par l'article 44 de la loi du 14 avril 1924.

En ce qui concerne les veuves ou les orphelins, il y aura lieu d'établir d'abord, d'après les règles ci-dessus tracées, la retraite qu'aurait obtenue le mari ou le père; 50 % de cette pension seront attribués à la veuve ou, à son défaut, à l'orphelin.

V. — Les retraites seront revisées, en ce qui concerne les fonctionnaires civils et leurs ayants cause, par le ministère dont relevait le fonctionnaire; en ce qui touche les militaires, marins et assimilés (à l'exception des assimilés relevant du ministère des colonies) et leurs ayants cause, par le ministère des pensions. Les pensions des retraités les plus âgés seront revisées autant que possible en premier lieu.

Les revisions seront ensuite centralisées au ministère des finances, qui contrôlera les liquidations nouvelles et assurera l'inscription au Grand Livre des pensions revisées et leur mise en payement.

Les retraités qui désirent obtenir la revision doivent remplir une déclaration-questionnaire, dont un formule préparée d'avance est mise à leur disposition, soit chez les comptables du Trésor, soit, pour les militaires, dans les sous-intendances.

Article 95.

L'article 95 supprime l'attribution de l'indemnité de cherté de vie allouée par la loi du 12 avril 1922 pour les bénéficiaires de la loi du 14 avril 1924. Mais ce texte garantit aux retraités les émoluments qu'ils touchaient auparavant.

Ils bénéficieront donc de la plus avantageuse des trois situations suivantes :

Ou bien la pension initiale affectée du coefficient prévu par l'article 93.

Ou bien la pension revisée par application de l'article 94.

Ou bien la pension initiale majorée (loi du 25 mars 1920) et affectée de l'indemnité de cherté de vie (loi du 12 avril 1922) s'ils ont bénéficié de cette indemnité avant la promulgation de la loi du 14 avril 1924.

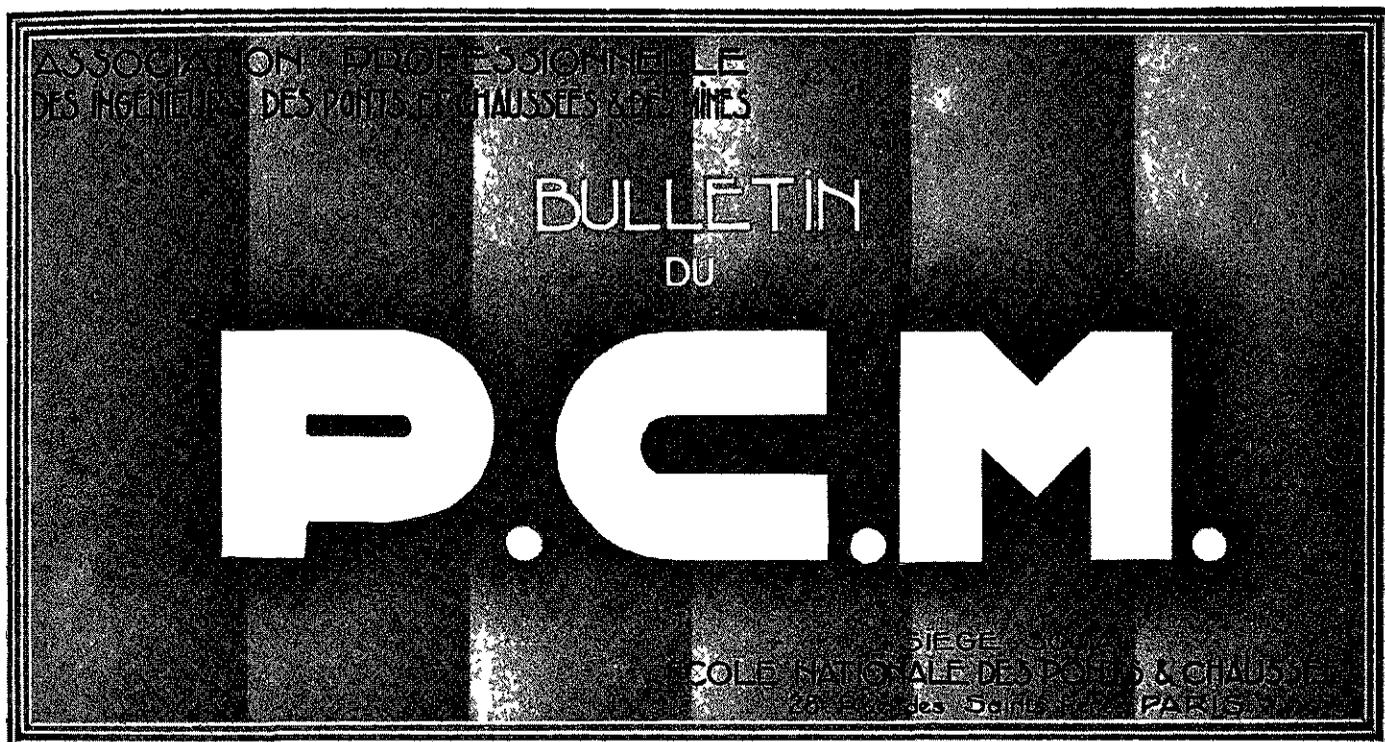
Si leur pension ancienne, majorée et augmentée de l'indemnité de cherté de vie, demeurait supérieure soit à la pension affectée du coefficient, soit à la pension revisée, ils recevraient un complément de pension suffisant pour que leur situation antérieure ne soit pas modifiée.

Le ministre des finances,

CLÉMENTEL.

(A suivre.)

(1) L'article 30 de la loi du 14 avril 1924 maintient toutefois le bénéfice du dernier grade aux officiers visés par l'article 116 de la loi du 30 juin 1923.



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

SOMMAIRE

OPINIONS ET DOCTRINES.

Une enquête en 1930 sur un profil en travers pour chaussées avec revêtements modernes.

DOCUMENTS ET SUGGESTIONS

Fédération des Associations des Cadres Supérieurs Techniques.

Note sur la signalisation des routes.

Congrès de l'Association Internationale des Ponts et Charpentiers.

Pensions (*suite*).

DÉCRETS INTÉRESSANT LES PONTS ET CHAUSSÉES ET LES MINES

COMMUNICATIONS DU COMITÉ.

Assemblée générale extraordinaire du 7 juin 1931 (Erratum)

ADHÉSION ET DÉMISSION

NOTE.

COMPTE RENDU DE GROUPE.

Groupe du Sud-Ouest.

AVIS.

Postes vacants ou susceptibles de le devenir.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES.

Changements d'adresse.

CHRONIQUE DES TRAVAUX.

Le pont suspendu de Derr-ez-Zor.

Travaux de construction du barrage de Kembs, sur le Rhin.

Reconstruction du pont de St-Quentin, sur l'Isère.

LÉGION D'HONNEUR

AVANCEMENTS, NOMINATIONS, MUTATIONS, DÉMISSIONS.

1° Avancements et nominations.

2° Mutations.

DIVERS.

1° Modifications dans la constitution des services.

2° Attribution de prix.

Décrets intéressant les Ponts et Chaussées et les Mines

Indemnités pour changement de résidence aux fonctionnaires et agents de l'Administration des Travaux Publics

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre des travaux publics et
du ministre du budget,

Vu l'article 9 de la loi du 18 octobre 1919,

Décède :

Article 1^{er}. — Les fonctionnaires et agents de l'administration des travaux publics ont droit, en cas de changement de résidence prononcé dans l'intérêt du service, à une indemnité qui est réglée sur les bases et d'après les taux ci-dessous :

A. — AGENTS AYANT UN MOBILIER A TRANSPORTER

I. — *Transport des personnes.*

Le remboursement des frais de transport des personnes s'applique exclusivement à l'agent et aux membres de sa famille vivant ordinairement à son domicile et se trouvant à sa charge.

Lorsque le transport a lieu par chemin de fer, par bateau ou par voiture publique, ce remboursement est effectué au prix du tarif des compagnies dans la classe afférente au grade de l'agent et dans les conditions prévues en matière de frais de missions.

A défaut d'un des moyens de transport visés à l'alinéa précédent, il pourra être fait usage de voitures ou d'automobiles particulières. Dans ce cas, l'indemnité sera égale au montant des dépenses réellement faites.

II. — *Transport des bagages.*

Le prix du transport des bagages en grande vitesse est remboursé dans la limite d'un maximum de 60 kg.

III. *Transport du mobilier.*

Par chemin de fer ou par bateau :

1^o Indemnité égale au prix de transport calculé d'après le tarif le moins onéreux du tarif général pour les expéditions partielles ou du tarif spécial pour les expéditions par wagon complet ;

2^o Remboursement des frais de camionnage, de stationnement et d'emmagasinage au tarif officiel de la compagnie ou de son correspondant ; en cas de transport du mobilier par wagon complet, les frais de chargement et de déchargement du wagon donneront lieu, en outre, au remboursement de la dépense réellement faite.

Par voie hippomobile ou automobile : ces modes de transport ne sont respectivement admis que dans les rayons de 40 et 100 kilomètres ; l'indemnité est égale au montant de la dépense réellement faite.

Les indemnités pour transport de mobilier ne sont dues que pour le nombre de kilogrammes effectivement transportés et dans la limite des quantités indiquées au tableau ci-après, qui constituent des maxima.

CATÉGORIE DE FONCTIONNAIRES (1)	CHIEFS DE FAMILLE(2)	CÉLIBATAIRES
GROUPE 1	kilogr.	kilogr.
Inspecteurs généraux des ponts et chaussées et des mines. Directeurs de contrôle des chemins de fer d'intérêt général	6.000	3.000
GROUPE 2		
Ingénieurs en chef et ingénieurs ordinaires des ponts et chaussées et des mines. Contrôleurs généraux et inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale des chemins de fer. Capitaines de port.....	5.000	2.000
GROUPE 3		
Ingénieurs et ingénieurs adjoints des T. P. E. Inspecteurs et inspecteurs adjoints du contrôle de l'Etat sur les chemins de fer. Contrôleurs des comptes. Inspecteurs et inspecteurs adjoints du travail des agents des chemins de fer. Adjointes techniques chargés, le cas échéant, d'une subdivision d'ingénieur des T. P. E. Lieutenants de port.....	4.000	1.000
GROUPE 4		
Adjointes techniques principaux et adjointes techniques des ponts et chaussées et des mines. Agents de bureau. Sous-lieutenants et surveillants de port. Agents de la navigation intérieure, des ports maritimes de commerce et des phares et balises..	2.000	625

(1) Classification conforme à celle fixée en matière de frais de missions.

(2) On entend par chefs de famille les fonctionnaires qui sont mariés, veufs avec enfants, divorcés avec enfants, séparés judiciairement avec enfants, qui ont des enfants naturels reconnus ou qui vivent habituellement avec leur mère veuve.

En ce qui concerne les chefs de famille, autres que les veufs sans enfants ou les célibataires vivant avec leur mère veuve, le poids maximum ci-dessus prévu est augmenté d'un supplément fixe de 500 kilogrammes pour chacune des personnes à charge visées au paragraphe 1^{er} du : I. — Transport des personnes.

IV. — *Frais accessoires.*

a) Frais d'hôtel.

Une indemnité pour frais d'hôtel est allouée pendant la durée du transport du mobilier. Elle est calculée par journée de déplacement sur les bases indiquées dans le tableau ci-après :

AGENTS	POUR L'AGENT	POUR SA FEMME	PAR ENFANT et pour chacune des personnes premier visées au paragraphe du I. - Transport des personnes
	francs	francs	francs
1 ^{er} groupe...	80 »	56 »	40 »
2 ^e groupe...	68 »	48 »	40 »
3 ^e groupe...	55 »	40 »	32 »
4 ^e groupe...	40 »	32 »	24 »

La durée du transport du mobilier est déterminée par la date de remise figurant sur la lettre de voiture et la date de l'avis portant notification de l'arrivée du mobilier. Ce délai est augmenté d'une journée au départ et d'une journée à l'arrivée. Il ne peut excéder trois jours lorsque le transport a lieu par voiture hippomobile ou automobile ;

b) Frais d'emballage et d'emménagement :

Ces frais donnent lieu à l'allocation d'une indemnité forfaitaire de 175 fr. pour les quatre premières personnes et 25 fr. pour chaque personne au-dessus de quatre.

V. — *Perte de loyer*

L'indemnité est payée sur justifications sans pouvoir dépasser le vingtième des émoluments soumis à retenue pour les agents mariés, veufs ou ayant des membres de leur famille qui vivent avec eux, à leur charge, et le trentième pour les autres.

B. — AGENTS N'AYANT PAS DE MOBILIER
A TRANSPORTER

I. — *Transport des personnes.*

Remboursement des frais de transport dans les mêmes conditions qu'aux agents ayant un mobilier à transporter

II. — *Transport des bagages.*

Il est remboursé : 1^o le prix du transport des bagages ; 2^o le cas échéant, le prix du transport des bagages du domicile à la gare et *vice versa* au tarif des messageries pratiqué dans la résidence ou, à défaut, au chef-lieu du département.

Les indemnités pour transport des bagages ne sont dues que pour le nombre de kilogrammes effectivement transportés et dans la limite d'un maximum de 60 kg., en grande vitesse et de 240 kg. en petite vitesse.

III. — *Frais accessoires.*

Indemnité journalière calculée d'après la durée du trajet pour aller de l'ancienne à la nouvelle résidence et suivant les taux indiqués ci-dessus pour les frais d'hôtel. Le décompte sera effectué par période de vingt-quatre heures, toute fraction de ladite période donnant droit à l'attribution d'une indemnité journalière entière.

IV. — *Perte de loyer.*

Indemnité calculée dans les mêmes conditions et limites que pour les agents ayant un mobilier à transporter.

Art. 2. — Le montant des indemnités prévues au présent décret sera fixé par décisions ministérielles sur le vu de décomptes visés par le chef de service des intéressés, et appuyés des justifications nécessaires. Toutefois, des avances pourront être consenties aux agents qui en feront la demande. Ces avances seront au plus égales au montant des frais d'emballage, d'emménagement et des frais de transport des personnes et du mobilier tels qu'ils auront pu être appréciés.

Art. 3. — Les dispositions qui précèdent auront effet à compter du 1^{er} avril 1930.

Art. 4. — Sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires au présent décret.

Art. 5. — Le ministre des Travaux publics et le ministre du Budget sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 26 juin 1931.

Paul DOUMER.

Par le Président de la République :

Le ministre des Travaux publics :

Maurice DELIGNÉ

Le ministre du Budget :

François PIÉTRI.

Traitement de présence du personnel des Travaux Publics et des Mines des Colonies

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre des Colonies,
Vu l'avis conforme du ministre du Budget,
Vu le décret du 5 août 1910, portant réorganisation du personnel des Travaux Publics et des Mines des colonies autres que la Martinique, l'Indochine, la Guadeloupe et la Réunion et tous les textes modificatifs ou complémentaires subséquents, et notamment le décret du 28 décembre 1929, fixant les traitements de présence de ce personnel;
Vu l'article 127 b de la loi de Finances du 13 juillet 1911,

Décrète :

Article premier. — La hiérarchie et les traitements de présence du personnel du cadre général des Travaux Publics et des Mines des colonies sont fixés comme suit, avec effet des dates ci-après indiquées, savoir :

DÉSIGNATION	DU	DU	DU	DU
	1 ^{er} juillet 1930	1 ^{er} avril 1930	1 ^{er} octobre 1930	1 ^{er} juillet 1931
Ingénieur général (1)	»	»	»	112.500
Ingénieur en chef :				
Hors classe.....	84.000	84.000	95.000	»
1 ^{re} classe.....	66.000	66.000	75.000	»
2 ^e classe.....	56.000	56.000	65.000	»
Ingénieur principal :				
1 ^{re} classe.....	48.000	48.000	55.000	»
2 ^e classe.....	44.000	44.000	50.000	»
3 ^e classe.....	39.000	39.000	45.000	»
4 ^e classe, 2 ^e échel.	35.000	35.000	40.000	»
4 ^e classe, 1 ^{er} échel.	31.000	31.000	35.000	»
Ingénieur des travaux publics des colonies :				
Ingénieur :				
1 ^{re} classe.....	35.000	35.000	40.000	»
2 ^e classe.....	32.000	32.000	35.000	»
3 ^e classe.....	29.000	29.000	32.000	»
4 ^e classe.....	26.000	26.000	29.000	»

(1) Le nombre des emplois comportant le grade et le traitement d'ingénieur général sera fixé par un décret contresigné par le ministre des colonies et le ministre du budget.

Ingénieur adjoint :				
1 ^{re} classe.....	24.500	24.500	26.000	»
2 ^e classe.....	21.500	21.500	23.000	»
3 ^e classe.....	18.500	18.500	20.000	»
4 ^e classe.....	16.000	16.000	17.000	»
Stagiaire	13.500	13.500	14.000	»
Adjoint technique :				
Adjoint tech. princ. :				
1 ^{re} classe.....	19.800	19.800	23.000	»
2 ^e classe.....	18.400	18.400	21.200	»
3 ^e classe.....	17.000	17.000	19.400	»
4 ^e classe.....	15.600	15.600	17.600	»
Adjoint technique :				
1 ^{re} classe.....	14.000	14.200	15.800	»
2 ^e classe.....	12.800	13.100	14.000	»
3 ^e classe.....	11.400	12.000	12.200	»
4 ^e classe.....	10.000	10.500	10.500	»

Art. 2. — Pour ce qui concerne la nomination des fonctionnaires et agents des cadres métropolitains des Ponts et Chaussées et des Mines dans le cadre général des Travaux publics et des Mines des colonies, le tableau de concordance des grades contenu dans le paragraphe IX de l'article 11 du décret du 5 août 1910, modifié par le décret du 9 août 1928, est refondu comme suit :

Grades et classes dans le cadre général des colonies.

Ingénieur général.

Ingénieur en chef hors classe.

Grades et classes dans les cadres métropolitains.

Inspecteur général.

Ingénieur en chef hors classe.

etc., (le reste sans changement).

Art. 3. — Par dérogation aux dispositions du paragraphe XI du même article 11 du décret précité du 5 août 1910, les nominations d'ingénieur général dans le cadre général seront faites par décret.

Art. 4. — Le ministre des colonies est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin officiel* du ministère des colonies.

Fait à Paris, le 19 juin 1931.

Paul DOUMER.

Par le Président de la République :

Le ministre des colonies,

Paul REYNAUD.

COMMUNICATIONS DU COMITÉ

Assemblée Générale Extraordinaire du 7 juin 1931

ERRATUM

Nous rectifions une erreur matérielle qui s'est glissée dans le compte rendu de l'Assemblée Générale extraordinaire du 7 juin 1931, paru dans le numéro 7 du Bulletin, page 30. Il y a lieu de lire, dans la deuxième colonne :

« Article 14. — Les Assemblées générales extraordinaires peuvent seules délibérer... »

Au lieu de :

« Article 14. — Les Assemblées générales extraordinaires peuvent seulement délibérer... »

Note

Pour permettre la publication, dans le numéro de janvier 1932 du Bulletin du P.C.M., d'une liste des noms et adresses des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, membres ou non du P.C.M., nous prions tous les camarades de vouloir bien vérifier les indications parues à leur sujet dans la liste géné-

rale publiée dans le numéro 1 du Bulletin, page 31, ou dans les listes partielles publiées dans les numéros suivants, et d'adresser au Secrétaire du P.C.M. les rectifications ou additions éventuelles, avant le 1^{er} décembre 1931.

Adhésion au P. C. M. et Démission

I. — Adhésion.

M. **Bigot**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Brest.

II. — Démission.

M. **Charron** (Guy), Ingénieur des Ponts et Chaussées en congé hors cadres, 20, quai de la Mégisserie, Paris (1^{er}).

COMPTE RENDU DE GROUPE

Groupe du Sud-Ouest

Le groupe de Toulouse a effectué, le 29 juin 1931, un voyage d'étude dans la vallée de l'Ariège. Une quinzaine de camarades assistaient à ce voyage.

Le groupe a d'abord visité les Hauts Fourneaux de Tarascon-sur-Ariège (Commentry, Fourchambault et Decazeville).

L'installation comprend trois hauts fourneaux de 60 tonnes dont un seul est actuellement en activité.

Le directeur de l'usine a expliqué au groupe la série des opérations qui s'opèrent dans l'usine depuis la réception des produits bruts jusqu'à l'expédition des fontes, et les camarades ont assisté à une coulée au cours de leur visite.



Le Groupe de Toulouse visite les ouvrages de prise d'eau de l'usine de Sabart

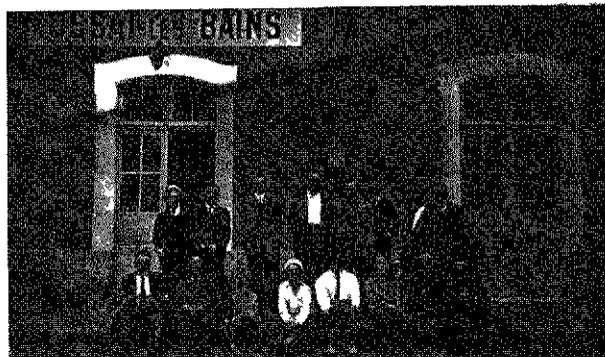
Les camarades du groupe se sont rendus ensuite aux usines d'aluminium d'Auzat et de Sabart, de la Société d'Alais, Frogès et Camargue (Péchuney). Ils ont été vivement frappés par la différence d'aspect entre les deux usines, d'Auzat, qui date de 1906, et de Sabart, qui date de 1930. Ils ont pu aussi se rendre compte des progrès accomplis en un quart de siècle dans la conception des installations générales d'usines importantes d'électrochimie et d'électrometallurgie.

Ils ont enfin jeté un coup d'œil sur les installations des cités réalisées par la Compagnie (maisons ou-

vrières, maisons pour employés, installations de bains et douches, dispensaires, salles de réunion, cantines, etc.).

Les membres du groupe de Toulouse ont été unanimes pour adresser leurs remerciements à la Société d'Alais, Frogès et Camargue qui a bien voulu les autoriser à visiter les usines d'aluminium, alors qu'en règle générale, la visite de ces usines n'est jamais autorisée. Ils ont été non moins unanimes pour reconnaître qu'ils n'ont surpris aucun secret de fabrication et ils se sont bornés à admirer l'effort de la Compagnie Alais, Frogès et Camargue.

Après un excellent déjeuner à Tarascon-sur-



Le Groupe de Toulouse après la visite des grottes de Lombrive

Ariège, dans un cadre rempli de souvenirs du Chat Noir, le groupe a visité les usines de talc de Luzenac et la petite usine hydroélectrique d'Albiès qui vient d'être achevée.

Vers la fin de l'après-midi, les Ingénieurs du groupe ont visité les grottes de Lombrive, à Usat-les-Bains, et ils ont admiré pendant plusieurs kilomètres la majesté des salles ainsi que de nombreux graffiti à défaut d'inscriptions préhistoriques.

La dislocation s'est faite à Foix, après une journée ensoleillée et bien remplie.

AVIS

POSTES VACANTS OU SUSCEPTIBLES DE LE DEVENIR

Postes à pourvoir dans la Métropole

I. — *Ponts et Chaussées*

Aude. — Narbonne. — Service ordinaire.
Deux-Sèvres. — Niort. — Service ordinaire.
Drôme. — Valence. — Service ordinaire et service vicinal.
Gers. — Condom. — Services ordinaire et vicinal.
Haute-Marne. — Chaumont. — Service ordinaire.
Loir-et-Cher. — Blois. — Service ordinaire et service vicinal.
Loire-Inférieure. — Nantes. — Service maritime.

Manche. — Saint-Lô. — Service ordinaire.
Morbihan. — Vannes. — Service ordinaire et service maritime.
Morbihan. — Pontivy. — Service ordinaire.
Moselle. — Sarreguemines. — Service de navigation.
Moselle. — Sarrebourg. — Service ordinaire et service vicinal.

II. — *Mines*

Sous-Arrondissement de Limoges.
— de Lyon.
— de Nancy-Sud.
— de Rennes.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES

Changements d'adresses

MM. **Bedaux**, I.C.P., 31, rue de Rouen, à Beauvais.

Delacarte, Ingénieur au Comité de Direction des Grands Réseaux, 42, rue de Châteaudun, Paris.



CHRONIQUE DES TRAVAUX

Le Pont suspendu de Deir-ez-Zor

Le 23 mai dernier a eu lieu en Syrie l'inauguration du pont suspendu de Deir-ez-Zor, construit sur l'Euphrate, en vue de faciliter les liaisons entre la Syrie et l'Irak.

Nous sommes heureux de pouvoir donner, sur cet ouvrage établi au milieu du désert, quelques détails d'après les renseignements qui nous sont

travaux furent confiés à la Société Française d'Entreprises dont le représentant en Orient est M. Soubret, et furent exécutés par MM. Poivre, Ingénieur, Mérit, Conducteur et Fiévet, Chef-Monteur de la Société, sous la direction de M. Wendling et avec la collaboration successive de MM. Dagrass, Inspecteur des Travaux Publics de la Région Nord, Viol-



Fig. 1. — Traversée de l'Euphrate en barque.

fournis par le camarade Wendling, Conseiller pour les Travaux Publics de l'Etat de Syrie.

Avant la construction de ce pont, la traversée de l'Euphrate se faisait en barque, d'une façon très pénible et dangereuse. La photographie 1 représente l'un des bacs utilisés pour ce passage.

La construction d'un pont à Deir-ez-Zor fut alors décidée dès avant la guerre, commencée par le gouvernement turc, et abandonnée ensuite. Elle fut reprise par l'Etat de Syrie avec le concours de l'Administration du Mandat français au Levant. Les

let, son successeur depuis le début de 1930, et celle de Wajih Bey Djabri et Wasfi Bey Sati, Ingénieurs en Chef des Travaux Publics du cadre local.

Le pont est du type suspendu, genre Gisclard, de 406 mètres de longueur, en trois travées principales de 112 mètres chacune et deux travées de rive, de 35 mètres chacune. Les pylônes en béton armé ont une hauteur totale de 35 mètres, dont 26 mètres au-dessus des basses eaux. Trois d'entre eux ont été fondés dans des batardeaux de palplanches métalliques de 11 mètres de longueur; le quatrième a été

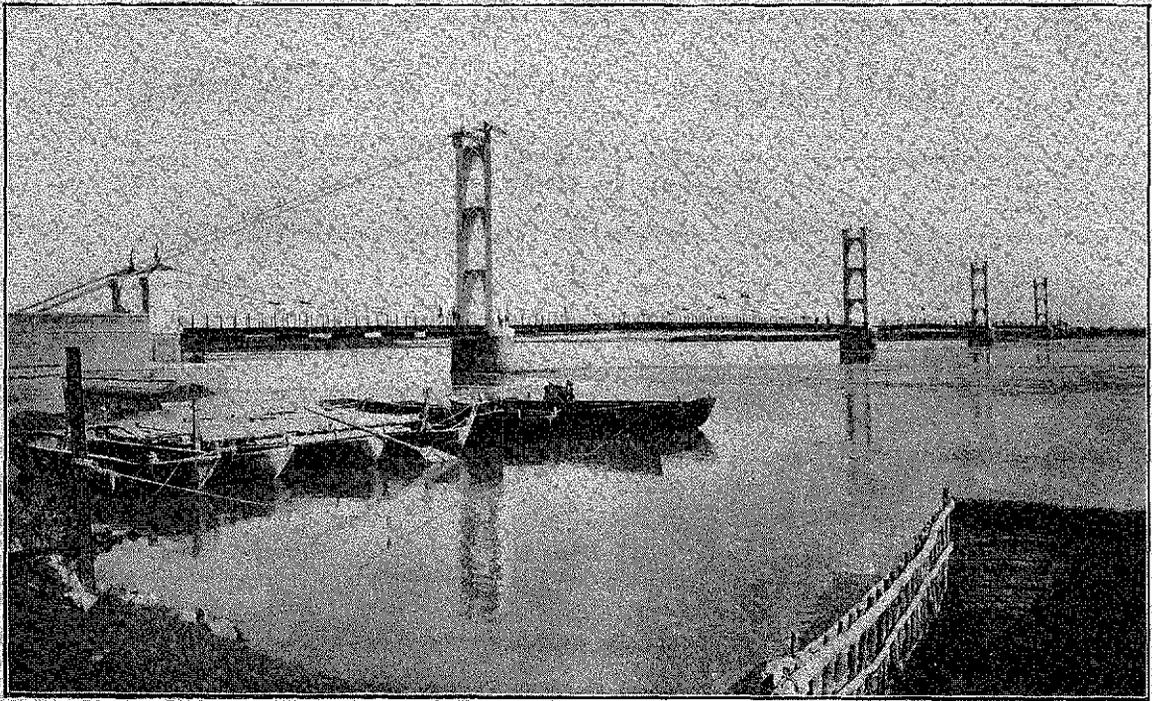


Fig. 2. — *Le Pont suspendu de Deir-ez-Zor.*

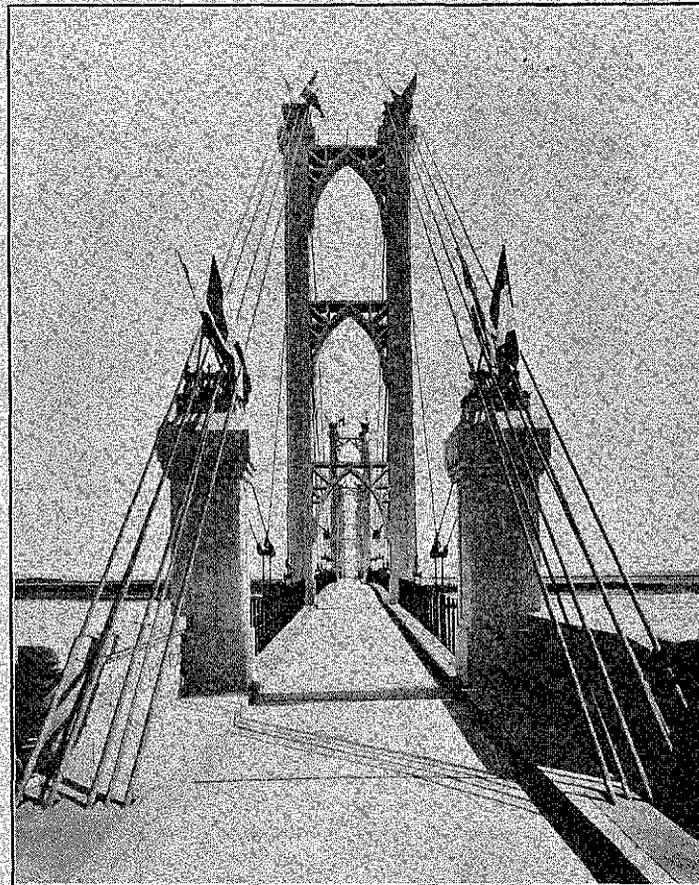


Fig. 3. — *Vue en bout du Pont de Deir-ez-Zor.*

établi sur des pieux en béton armé ayant, au maximum, 14 mètres de longueur. Le poids du tablier est d'environ 250 tonnes.

On se rendra compte des difficultés que présentait la construction de cet ouvrage, de beaucoup le plus important de ceux exécutés en pays sous Mandat français, quand on saura que la ville de Deir-ez-Zor, située à 330 kilomètres à l'est d'Alep, est une oasis entre le désert de Syrie, à l'ouest, et celui de la Djéziréh, à l'est. A défaut de route, la plupart des matériaux étaient transportés par chemin de fer jusqu'à Djéرابلس, et, de là, chargés sur des charrettes, sortes d'embarcations à fond plat, d'une construction primitive, qui se laissaient aller au fil de l'eau jusqu'au lieu d'emploi, c'est-à-dire sur un parcours de 400 kilomètres.

Ces conditions rendaient difficiles l'emploi de machines modernes, dont le transport par les pistes accidentées du désert était très aléatoire. Ce n'est que dernièrement, à la suite du perfectionnement du réseau routier de l'Etat de Syrie, que les communications directes entre Alep et Deir sont devenues possibles pour des camions lourds.

Ajoutons que les crues violentes et soudaines du

fleuve, qui s'étendent dans la plaine, en cet endroit, sur huit kilomètres de largeur, ont plusieurs fois dévasté les chantiers et contraint l'Administration des Travaux Publics de l'Etat de Syrie à des modifications importantes du projet primitif, et à des travaux de défense considérables des berges de l'Euphrate.

Enfin, la main-d'œuvre était exclusivement indigène et recrutée avec beaucoup de difficultés.

La photographie 2 représente une vue générale du pont, où l'on aperçoit en détail le dispositif de suspension des arches, qui a été construit par la maison Arnaudin.

La photographie 3 est une vue du même pont, prise de face.

Enfin, la photographie 4 a été prise au cours de l'inauguration et rassemble les personnalités officielles, les constructeurs de l'ouvrage et leurs divers collaborateurs.

Nous ajouterons en terminant qu'une ligne de chemin de fer en projet dans la même région reliera, d'ici quelques années, l'oasis de Deir-ez-Zor à Palmyre, Homs et au littoral, ce qui améliorera encore les moyens de liaison entre la Syrie, l'Irak et la Perse.

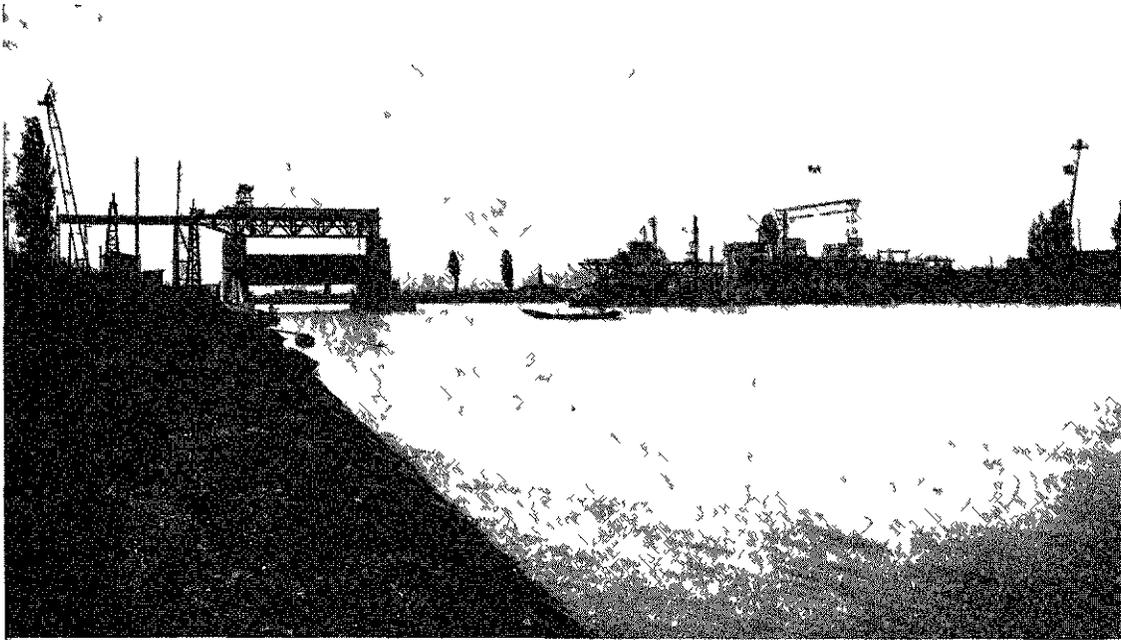


Fig 4. — Inauguration du pont de Deir-ez-Zor.

Travaux de Construction du Barrage de Kembs sur le Rhin

Le barrage de Kembs, sur le Rhin, est le barrage de prise d'eau du grand canal d'Alsace, canal de navigation et de force motrice latéral au Rhin, entre Kembs et Strasbourg, qui comportera 8 biefs avec chacun une usine hydroélectrique et deux écluses; il constitue la retenue du premier bief, bief de Kembs, qui a fait l'objet d'une concession du gouvernement français à la Société Énergie Électrique du Rhin à Mulhouse (loi du 28 juillet 1927).

Le seuil fixe sur lequel reposent les vannes, établi environ au niveau du lit du fleuve, a une longueur de 28 m., inférieure à celle des piles et culées qui est de 31 m. 50 (en élévation), il est défendu à l'amont et à l'aval par deux parafoilles qui descendent en règle générale à 9 m. 50 et 13 m. respectivement au-dessous du seuil. La maçonnerie des culées, des piles, du seuil fixe et des parafoilles est en béton avec revêtement en granit dans les



Le bief de Kembs forme une dérivation du Rhin entre les bornes 5 et 11,8 du kilométrage de la rive gauche du Rhin qui a son origine à la frontière franco-suisse. Le barrage est établi au point kilométrique 5,5. Le remous créé par le barrage s'étend en territoires français, allemand et suisse, sur une distance de 9 800 mètres jusqu'à l'embouchure de la Birse en amont de la ville de Bâle. Le barrage est un barrage mobile qui, ouvert en hautes eaux, relève le niveau du Rhin en eaux moyennes de 7 mètres et en basses eaux de 10 mètres. Il comporte 5 pertuis de 30 mètres de largeur, limités par deux culées et 4 piles et fermés chacun par une vanne inférieure du type Stoney et une vanne supérieure du type vanne-wagon. Ces vannes sont manœuvrées au moyen de treuils électriques établis dans un pont supérieur. Les fondations du barrage sont établies dans l'argile bleue compacte qui constitue le lit du fleuve, recouverte seulement à certains endroits par une faible épais-

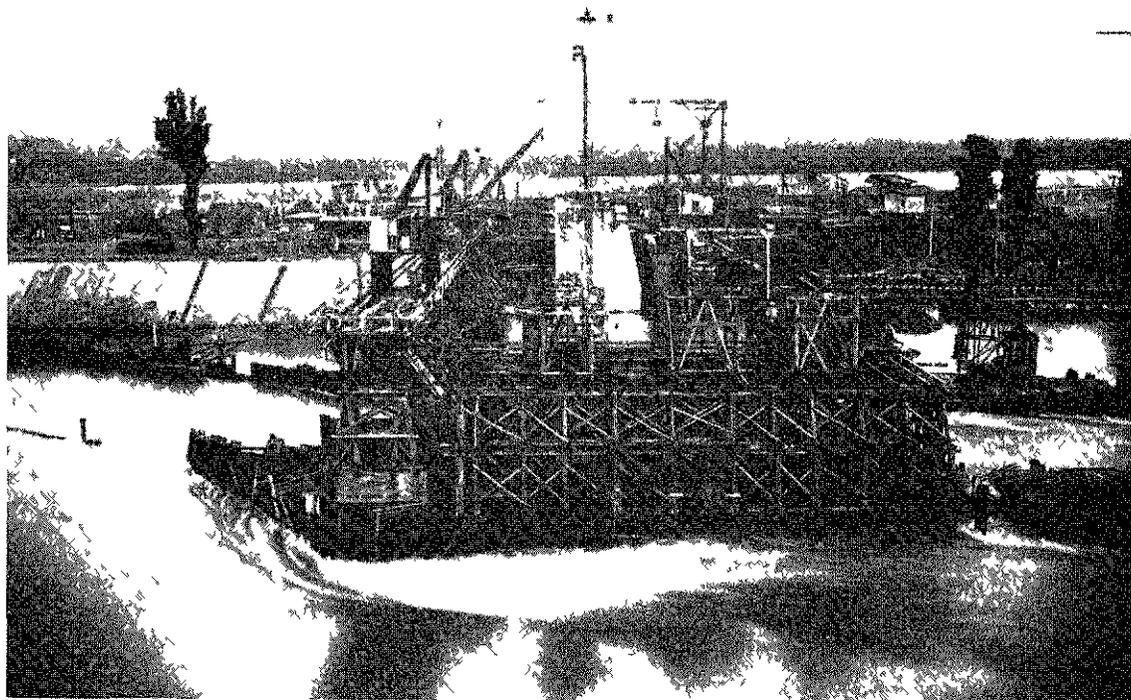
parties exposées au frottement de l'eau. Les piles, dont la largeur est de 5 m. dans la partie courante en élévation portent, outre les rainures des vannes des rainures pour un batardeau amont et un batardeau aval permettant de mettre un pertuis à sec. Ces batardeaux sont constitués par des poutres métalliques qui sont mises en place à l'amont par un grue roulant sur le pont supérieur et à l'aval par un portique roulant sur le pont aval qui supporte la route de service. L'ouvrage est complété par des murs et défenses de rive, des digues de retenue à l'amont avec canaux de drainage du côté terre, etc.

Les piles et les pertuis étant numérotés à partir de la rive gauche, les fondations de la pile IV, de la culée droite et du pertuis 5 établis en grande partie à l'intérieur de la berge naturelle du fleuve ont été exécutées à l'air libre par épaissements à l'intérieur d'une enceinte unique en planches métalliques. Pour les autres parties du barrage, les fondations sont exécutées

de la manière suivante. Les piles et les parafouilles sont fondés à l'air comprimé sur caissons perdus et les seuils sont construits à l'air libre par épouscement entre digues-batardeaux (1) fermant les pertuis limités par les piles et parafouilles déjà fondés. Pour assurer à la navigation pendant les travaux une passe de largeur égale à la largeur de deux pertuis, moins l'encombrement des échafaudages adjacents, il a fallu renoncer à établir sur toute la largeur du fleuve des ponts de service qui auraient desservi tout le chantier et sur lesquels auraient été montés les caissons de fondation des piles; on en est donc réduit à avoir des chantiers distincts sur les deux rives, qui sont reliés seulement par un blondin à

32 m 70 de longueur et 6 m. 40 de largeur est monté sur l'échafaudage et descendu au moyen de vérins mus mécaniquement.

Pour les fondations d'un seuil entre deux piles déjà fondées, on ferme le pertuis à l'amont et à l'aval par des digues-batardeaux constituées par deux rangées de palplanches métalliques entretoisées entre lesquelles est fait un remplissage de matériaux provenant des fouilles, avec, s'il y a lieu, une dalle en béton armé de recouvrement; un brise-lames en palplanches métalliques protège la digue-batardeau amont; dans l'enceinte ainsi formée, on établit des plateformes en remblais sur lesquelles on construit les caissons des parafouilles, caissons métalliques ou



câble à pylônes oscillants, et à monter les caissons des piles sur échafaudages.

Pour fonder une pile, en règle générale, on construit d'abord à l'amont une pile provisoire fondée à l'air comprimé sur un caisson métallique monté sur un échafaudage fondé sur pieux; à l'aval de cette pile provisoire et ancré par elle, est établi l'échafaudage servant au montage du caisson de la pile définitive établi sur fers profilés et pieux battus dans l'argile et entouré à l'amont d'une enceinte en palplanches métalliques; cet échafaudage est desservi par un pont métallique provisoire prenant appui sur la pile provisoire; le caisson métallique de la pile qui mesure

en béton armé. Lorsque ces parafouilles sont fondés et les joints avec les piles exécutés, on peut épouiser l'enceinte et construire le seuil.

Pour augmenter la profondeur des piles afin de les mettre à l'abri des affoulements dans la partie aval, sans dépasser le taux admissible pour les charges sur le sol de fondation (5,5 kg par cm²), les fondations des piles sont approfondies et élargies à l'aval au-dessous du couteau du caisson; il en est de même des parafouilles aval dont les parties inférieures voisines des piles sont en outre solidarisées avec celles-ci, de manière à former sous la partie aval des piles un large talon répartissant la pression sur le sol de fondation. Les joints ménagés en forme de tenons entre les piles et les parafouilles au-dessus du plafond des caissons sont fermés en coulant le béton sous l'eau, ou à la cloche. Le montage du pont supérieur

(1) Par ce terme, on distingue les batardeaux provisoires servant à la construction des seuils des batardeaux définitifs décrits plus haut.

et du pont de service aval est exécuté sur échafaudages prenant appui sur les piles déjà construites avec, si possible, une palée assise sur le seuil. Les vannes sont montées dans leur position supérieure sur des échafaudages prenant également appui sur les piles.

Le programme des travaux devait être établi de telle sorte que la navigation dispose d'une passe d'une soixantaine de mètres comme il a été dit plus haut, et, en outre, qu'il n'y ait jamais plus d'un pertuis fermé de manière à assurer le libre écoulement des eaux. D'autre part, les travaux ayant commencé au début de l'année 1929, il fallait permettre la réalisation d'un remous partiel (retenue inférieure de 4 m. à la retenue maximum définitive) le 1^{er} octobre 1932 et du remous définitif le 1^{er} juin 1933.

Dans ces conditions, le programme des travaux comporte les phases suivantes :

1^o Jusqu'au 1^{er} février 1930, on exécute les maçonneries des ouvrages construits en fouille ouverte sur la rive droite (pile IV, culée droite et seuil du pertuis 5, compris entre elles) et les maçonneries de la culée gauche, puis les fondations de la pile III, cette pile étant provisoirement arasée à peu près au niveau du fond du lit; pendant cette phase, le pertuis 5 est seul fermé et la passe navigable est située à l'emplacement des pertuis 2 et 3.

2^o Du 1^{er} février 1930 au 1^{er} janvier 1931, on exécute les maçonneries de la pile I et celles du seuil du pertuis 4 entre la pile IV achevée et la pile III dont les fondations sont faites; pendant cette phase, la passe navigable n'a pas changé, le pertuis 4 est seul fermé.

3^o Du 1^{er} janvier 1931 au 1^{er} septembre 1931, on exécute les maçonneries de la pile II et celles du seuil du pertuis 1 entre la culée gauche et la pile I achevées et on monte le pont supérieur et les vannes du pertuis 5; pendant cette phase, la passe navigable est située au-dessus de la pile III arasée à un niveau voisin du fond du lit, c'est-à-dire environ au niveau du seuil, et s'étend au-dessus du seuil du pertuis 4 achevé et au-dessus de l'emplacement du pertuis 3; le pertuis 1 est seul fermé,

4^o Du 1^{er} septembre 1931 au 15 mars 1932, on commence les maçonneries du seuil du pertuis 2 entre les piles I et II achevées et on monte le pont supérieur et les vannes du pertuis 1; pendant cette phase, la passe navigable n'a pas changé et le pertuis 2 est seul fermé.

5^o Le 15 mars 1932 arrive la date où il est nécessaire d'achever la dernière pile, la pile III dont les fondations ont déjà été exécutées; il n'est plus possible alors d'assurer à la navigation une passe de largeur correspondant à celle de deux pertuis et il faut que la navigation passe par le canal; cela est possible avant la mise en remous à condition d'abais-

ser provisoirement le garage et le seuil amont d'une des écluses; le programme des travaux du canal a été établi de manière à permettre le passage de la navigation par le canal dans ces conditions le 15 mai 1932, de telle sorte que pendant 2 mois, du 15 mars au 15 mai, elle devrait continuer à passer à travers le barrage et se contenter alors d'une passe de 30 m. de largeur dans le pertuis 1 achevé, ce qui n'a pas d'inconvénient du fait qu'à cette époque la navigation n'est pas possible pour les bateaux rhénans mais seulement pour les péniches de canal; l'état actuel d'avancement des travaux permet d'ailleurs d'espérer que le canal pourra être ouvert à la navigation dès la fin du mois de mars 1932; donc, le 15 mars 1932, on entreprend l'achèvement de la pile III; jusqu'au 1^{er} octobre 1932, on achève les maçonneries du seuil du pertuis 2, puis une fois ce pertuis achevé, et la pile III terminée, on commence les maçonneries du seuil du pertuis 3 et on monte le pont supérieur et les vannes du pertuis 2 et le pont supérieur du pertuis 4; le 1^{er} octobre 1932, on abaisse les vannes des pertuis 1, 2 et 5, on met en place le batardeau amont du pertuis 4, au-dessus duquel le pont supérieur est achevé, et, le pertuis 3 étant fermé par la digue-batardeau servant à la construction du seuil convenablement renforcée et exhaussée, on peut réaliser le remous partiel.

6^o Du 1^{er} octobre 1932 au 1^{er} juin 1933, on achève les maçonneries du seuil du pertuis 3, on monte les vannes du pertuis 4 et le pont supérieur du pertuis 3; on peut alors, ayant fermé le pertuis 4 au moyen des vannes et le pertuis 3 au moyen du batardeau amont, établir le 1^{er} juin 1933 le remous définitif; il ne reste plus qu'à monter les vannes du pertuis 3 pour les substituer à leur tour au batardeau amont, ce qui termine les travaux le 1^{er} septembre 1933.

Les travaux se poursuivent actuellement avec une légère avance sur le programme. Les photographies ci-contre prises le 8 juillet 1931 montrent l'avancement des travaux à cette date.

Sur la première photographie, prise de la rive droite à l'aval du barrage, on remarque : à gauche le pertuis 5 terminé avec le pont supérieur entièrement couvert portant les treuils et surmonté du pont roulant servant aux réparations de ceux-ci, le pont de service aval et les vannes dans leur position relevée où, placées l'une derrière l'autre, elles se distinguent difficilement; au centre, la passe navigable s'étendant au-dessus du seuil du pertuis 4 achevé, de la pile III arasée à un niveau voisin de celui du seuil et à l'emplacement du pertuis 3 non exécuté; à droite, d'abord l'échafaudage du crisson de la pile II en fonçage avec le pont provisoire amont qui le dessert et sur lequel se déplace une grue, puis, entre la pile I et la culée gauche terminées, le pertuis 1, dont le seuil est en cours d'exécution entre digues-batardeaux (on distingue celui d'aval) et au-dessus duquel

est construit le pont de service aval, et, s'appuyant sur ce pont et sur le pont provisoire amont, un portique pour le montage du pont supérieur et des vannes; au-dessus du barrage, le blondin à câble.

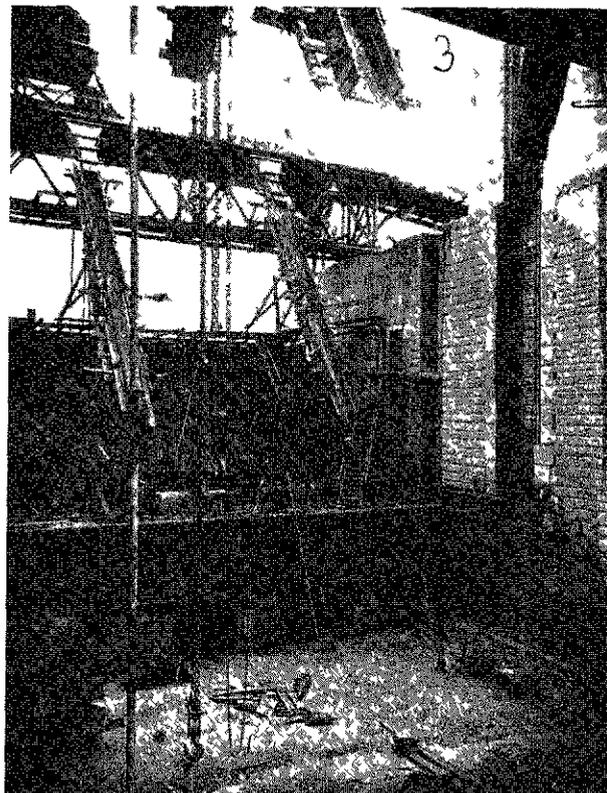
Sur la deuxième photographie, prise de la passe navigable dans l'axe du barrage vers la rive gauche, on remarque : au premier plan l'échafaudage de la pile II avec, à l'amont, l'enceinte en palplanches métalliques, et la pile provisoire portant le pont provisoire amont par lequel se fait le transport du béton et des granits qui peuvent être également amenés au moyen du blondin à câble, tandis que les déblais sont simplement évacués dans le fleuve; au second plan, la pile I et la culée gauche terminées et le pertuis 1 épuisé entre digues-batardeaux avec, à l'amont, le brise-lames joignant la pile I à la rive; à gauche, les défenses de rive amont qui sont constituées entre le barrage et la dérivation par des dalles en béton armé reposant à leur partie supérieure sur des ner-

vures fondées sur le terrain en place et à leur partie inférieure sur un mur parafoillé fondé à l'air comprimé sur caissons en béton armé; derrière la culée, le terre-plein sur lequel sont établies les installations de chantier de la rive gauche et notamment, à droite, les installations de bétonnage; à l'arrière-plan, la digue de la rive gauche du canal dominant la plaine.

Sur la troisième photographie, prise dans le pertuis 1 vers l'amont, au niveau des fondations du seuil, on remarque à droite, la culée gauche avec la rainure des vannes et celle du batardeau amont; en bas, la fouille du seuil limitée à l'amont par le parafoille amont terminé dont on distingue le caisson métallique; au centre, la digue-batardeau amont entre deux rangées de palplanches métalliques; au-dessus, le pont provisoire amont avec les goulottes de bétonnage.

CALLIT,

Ingénieur des Ponts et Chaussées.

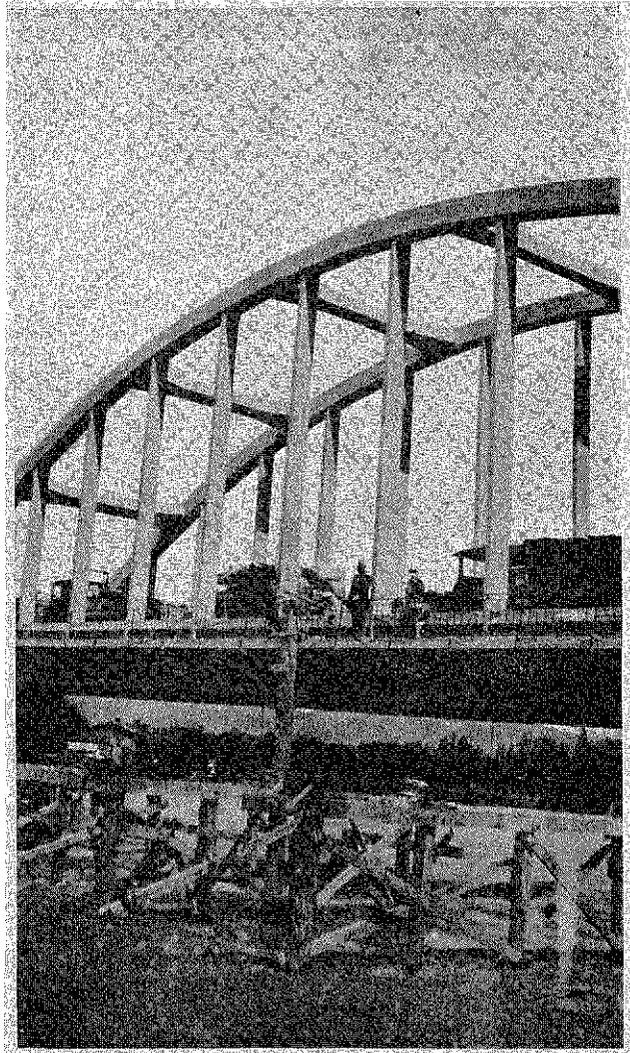


Reconstruction du Pont de Saint-Quentin sur l'Isère

Pont ancien. — C'était un pont suspendu construit en 1852. Il avait une travée unique de 156 m., un tablier en bois pour une voie charretière de 2 m. 50 de largeur et deux trottoirs de 1 m. chacun. Les câbles de suspension étaient au nombre de 8. Les charges admises étaient fixées à 3.000 kg sur un essieu et 4.500 kg sur deux essieux.

Chacune des travées est constituée par deux poutres latérales type Bowstring espacées de 6 m. 60, supportant le tablier par l'intermédiaire d'entretoises.

Les piles sont en béton revêtu d'un placage en moellons têtus. Elles ont 2 m. \times 7,6 au sommet et 3,5 \times 9,2 à la base. Elles ont été fondées dans une



Caractéristiques du nouveau pont. — Le nouvel ouvrage est un pont en béton armé à trois travées indépendantes, identiques, de 51 mètres d'ouverture, qui utilise les culées de l'ancien et repose en outre sur deux piles construites en rivière.

C'est un pont à deux voies charretières, qui a 5 m. 50 de largeur de chaussée et un trottoir de 0 m. 80 en encorbellement.

enceinte de palplanches métalliques à 8 m. 50 au-dessous des basses eaux. La pile rive gauche est assise sur des pieux en bois de sapin.

Les poutres bowstring reposent sur deux plaques d'appui en acier coulé dont une comporte un charriot de dilatation à rouleaux. Elles ont 10 m. de flèche, un arc de 0,55 \times 0,55 de section, un tirant en forme de double T de 1 m. 82 de hauteur et 0 m. 50

de largeur d'ailes, des aiguilles de $0,15 \times 0,5$ au droit des entretoises. Sept poutrelles horizontales assurent le contreventement de la partie supérieure.

Les entretoises espacées de 3 m. 44 ont 0 m. 30 de largeur et 0 m. 60 de hauteur.

Le hourdis a une épaisseur de 0 m. 25 sur l'axe et de 0 m. 20 en bordure, il est surmonté d'une chaussée en carreaux d'asphalte.

Le trottoir, en encorbellement côté aval, est supporté par des consoles qui prolongent les entretoises.

Difficultés rencontrées. — Au cours de la construction de la pile rive droite, dans la tranche d'un mètre située au-dessus du niveau de fondation, un gros renard s'est formé entre la première et la dernière palplanche, dans le vide triangulaire laissé par le guidage de la dernière palplanche qui avait quitté le champignon de la première.

Pour éviter le dévalage, nous avons fait isoler le renard avec une caisse non étanche en bois, dans laquelle plongeait la crépine de la pompe. Le béton a pu être coulé autour de la caisse, à peu près à sec. Nous avons ensuite laissé monter l'eau et avons pu remplir la cavité avec du béton plus riche, coulé sous l'eau.

Au cours de la construction de la pile rive gauche, quand, à l'intérieur du rideau de palplanches, les fouilles ont été à 8 mètres de profondeur, les arrivées d'eau par le fond sont devenues très abondantes. Les étalements des palplanches se sont disloqués, un entonnoir s'est formé autour de l'enceinte et nous avons un instant redouté sa ruine.

Nous avons prescrit de laisser monter l'eau et de battre 45 pieux de 0.3 de diamètre dans l'enceinte en

palplanches pour consolider ce mauvais sol. Nous avons fait couler sous l'eau une galette de ciment prompt.

Deux jours après, l'entreprise a pu épuiser, recéper les pieux et terminer sa pile conformément aux prévisions.

Quantités de matériaux mises en œuvre. — Il a été employé à ce pont :

750 m³ de béton ordinaire ;

650 m³ de béton armé,

200 tonnes d'aciers pour armatures.

Dépense. — La dépense de construction de cet ouvrage, y compris édification d'une passerelle provisoire, s'élève à 200.000 francs environ, ce qui fait par mètre carré de chaussée utilisable, comptée sur tablier béton armé, 2.300 francs environ.

Essais. — Le pont avait été calculé pour supporter les convois et surcharges envisagés par l'instruction ministérielle du 15 février 1921.

Il a subi avec succès les essais prévus par cette instruction.

Entrepreneurs — Les travaux avaient été confiés, après concours, aux Établissements Christiani et Nielsen, 184, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Ils ont été commencés les premiers jours de janvier 1930 et conduits avec beaucoup de célérité, malgré les interruptions dues aux crues de l'Isère, par MM. Hansen et Rasmussen, les Ingénieurs de la Société.

Les essais ont pu être faits le 14 juin 1931, et l'ouvrage a été livré à la circulation le même jour.

A. BOIS,

Ingénieur des Ponts et Chaussées,
à Grenoble.



LÉGION D'HONNEUR

Par décret en date du 11 août 1931, rendu sur la proposition du Ministre des Travaux Publics.

Vu la déclaration du Conseil de l'Ordre National de la Légion d'Honneur en date du 5 août 1931, portant que les promotions et nominations ci-après n'ont rien de contraire aux lois, décrets et règlements en vigueur ;

Sont promus ou nommés, dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur :

Au grade de Commandeur :

M. **Bauer** (Théodore-Henri), inspecteur général des Ponts et Chaussées, directeur des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine. Officier du 20 juin 1920.

Au grade d'Officier :

M. **Augustin** (Paul), ingénieur en chef des Ponts et Chaussées hors classe à Chartres. Chevalier du 20 juin 1917.

M. **Epinay** (Charles-Victor-Edmond), ingénieur des Ponts et Chaussées hors cadres, ingénieur en chef du matériel et de la traction de la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Orléans. Chevalier du 16 juin 1920.

M. **Seignobos** (Marcel-André-Raymond), inspecteur général des Ponts et Chaussées à Paris. Chevalier du 11 juillet 1919.

M. **Stable** (Paul-Armand), inspecteur général des Ponts et Chaussées, mis à la disposition du Conseil de la Société des Nations à Stamboul. Chevalier du 10 juillet 1917.

Au grade de Chevalier :

M. **Antoine** (Jules-Aristide), ingénieur des Ponts et Chaussées hors cadres. Directeur général de la Société d'Électricité de Strasbourg ; 25 ans 1/2 de pratique professionnelle et de services militaires dont 4 ans 1/2 de mobilisation.

M. **Besse** (Robert-Hippolyte), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe faisant fonctions d'ingénieur en chef à Charleville ; 25 ans de services civils et militaires dont 5 ans de mobilisation.

M. **Cestre** (Louis-Maurice-Edmond), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe à Bourges ; 30 ans 1/2 de services civils et militaires dont 3 ans 4 mois de mobilisation.

M. **Coullié** (Jean-Gabriel-Georges), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées (hors cadres), ingénieur en chef adjoint à l'ingénieur en chef de la voie de la Compagnie des Chemins de fer du Midi ; 26 ans de pratique professionnelle et de services militaires dont 5 ans de mobilisation.

M. **Curet** (François-Henri), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe en service détaché aux Syndicats des communes de la banlieue de Paris pour les eaux et l'électricité ; 21 ans 1/2 de services civils et militaires dont 4 ans 1/2 de mobilisation.

M. **Duffaut** (François-Marie-Joseph-Jean), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe à Bort (service spécial d'aménagement de la Haute-Dordogne) ; 22 ans de services civils et militaires dont 5 ans de mobilisation.

M. **Durand** (Michel), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe à Aurillac, 37 ans de services.

M. **Maudet** (Léonard-André), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe au Mans ; 33 ans de services civils et militaires dont 4 ans 1/2 de mobilisation.

M. **Mitault** (Robert-Charles-Paul-Marie), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe à Amiens, 23 ans de services civils et militaires dont 5 ans de mobilisation.

M. **Reynaud** (Émile-François-Laurent), ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe à Perpignan ; 39 ans 1/2 de services civils et militaires dont 4 ans 1/2 de mobilisation.

Par décret en date du 20 août 1931, rendu en Conseil des ministres, sur la proposition du ministre des Travaux publics,

Est promu Officier dans l'ordre national de la Légion d'Honneur :

M. **Galliot** (Armand-Henri-Léon), inspecteur général des mines, directeur des mines au ministère des Travaux Publics. Chevalier du 29 décembre 1923 (au titre militaire) (titres exceptionnels).

Avancements - Nominations

Mutations - Démissions

1° Avancements et nominations

Par décret du 5 juin 1931, les ingénieurs ordinaires de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef, ont été nommés ingénieurs en chef de 2^e classe, pour prendre rang du 1^{er} mai 1931, savoir :

MM. **Lang** (Henri-Salomon),
Heduy (Yves-Emilien).

Par arrêté du 18 juin 1931, M. **Pocard du Cosquer de Kerviler**, inspecteur général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe, a été nommé membre de la Commission chargée d'étudier la situation des personnels (cantonniers ou autres) maintenus en fonctions sur les voies nouvellement classées dans la voirie nationale, ainsi que les statuts des cantonniers au point de vue de la liquidation de leur pension de retraite.

Il remplira en outre les fonctions de vice-président de cette Commission.

Par arrêté du 23 juin 1931, le tableau d'avancement pour les grades d'inspecteur général de 2^e classe et d'ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées a été fixé ainsi qu'il suit pour l'année 1931, savoir :

Pour le grade d'inspecteur général de 2^e classe :

Cadre ordinaire :

MM. **Guyot** (5^e inscription),
Delemer (3^e inscription),
Rocheray (1^{re} inscription),
Seignobos (2^e inscription),
Lipmann (1^{re} inscription),
Doniol (1^{re} inscription),
Conte (1^{re} inscription),
Montigny (3^e inscription).

Cadre des services détachés :

MM. **Bourgeois** (Victor) (1^{re} inscription).
Aron (Alexandre-Georges).

Pour le grade d'ingénieur en chef de 2^e classe :

MM. **Haguenau**, **Eguillon**, **Masselin**, **Lemai**,
Koch, **Guillot**, **Blosset**, **Martinel**, **Mechin**,
Renaud (Albert), **Issarte**, **Mitault**, **Dufrier**, **Bri-
gnol**, **Dantin**, **Buovolo**, **Mesnager**, **Dauffaut**,
Boutet, **Créange**, **Pouyat**, **Larroque**, **Gibert** et
Cestre.

Par arrêté du 7 juillet 1931, les avancements suivants ont été accordés, à dater du 1^{er} juillet 1931, dans le personnel des ingénieurs des Ponts et Chaussées, savoir :

Ingénieurs en chef de 1^{re} classe promus hors classe : MM. **Rascol** et **Perret**.

Ingénieurs en chef de 2^e classe promus à la 1^{re} classe : MM. **Mabillon** et **Toubin**.

Ingénieurs ordinaires de 2^e classe promus à la 1^{re} classe : MM. **Bosc**, **Peltier**, **Janet**, **Valentin**, **Mougenot**, **Bisch**, **Lévêque**, **Wendling**, **Bizot**, **Liffort de Buffévent**, **Portafaix**, **Henry**, **Rayrole**, **Beteille**, **Bordier**, **Fontana** et **Walther**.

Ingénieurs ordinaires de 3^e classe promus à la 2^e classe : MM. **Marty**, **Petit** (Daniel), **Guizerix**, **Lemaire**, **Reulle**, **Vasseur**, **Geny**, **Bernard** (Paul-Hippolyte), **Faure**, **Camus**, **Gautier** (Camilie) et **Rostand**.

Par arrêté du 15 mai 1931, le tableau d'ancienneté des inspecteurs généraux de 2^e classe des mines a été fixé à nouveau ainsi qu'il suit :

MM. **Jouguet**, 5 avril 1920.

Leprince-Ringuet, 20 avril 1920.

Caltaux, 16 juin 1920.

de Ruffi de Pontevès-Gévaudan, 1^{er} juillet 1921.

Guillaume, 1^{er} janvier 1923.

Lochard, 10 juin 1926.

Loiret, 1^{er} août 1926.

Chipart, 1^{er} novembre 1926.

Crussard, 1^{er} janvier 1927.

Etienne, 10 janvier 1927.

Niewenglowski, 6 mai 1929.

Galliot, 1^{er} juillet 1930.

Grandjean, 10 septembre 1930.

Par arrêté du 15 mai 1931, le tableau d'ancienneté des ingénieurs en chef de 2^e classe des mines a été fixé à nouveau ainsi qu'il suit :

MM. **Lévy** (René), 10 janvier 1926.

Reufflet, 15 février 1926.

Dauvergne, 5 mars 1926.

Demay, 1^{er} octobre 1926.

Descombes, 16 février 1927.

Lafay, 10 juin 1927.

Richard, 10 juin 1927.
Blondel, 5 août 1927.
Frenais de Coutard, 15 janvier 1928.
Betier, 10 mars 1928.
Delmas, 25 août 1928.
Tivolle, 1^{er} septembre 1929.

Par arrêté du ministre des colonies en date du 18 juin 1931, M. **Beau** Christian, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées de 1^{re} classe, est nommé inspecteur général adjoint à l'inspecteur général des travaux publics des colonies et continuera, sous ce titre, à exercer, auprès du département, les fonctions d'adjoint à l'inspecteur général des travaux publics auxquelles il a été appelé par décret du 17 février 1925.

Par arrêté du 31 août 1931, les avancements suivants ont été accordés dans le personnel des Ingénieurs des Mines, à dater du 1^{er} juillet 1931, savoir :

Ingénieurs en chef de 2^e class', promus à la 1^e classe :

MM. **Dauvergne**, **Lévy** (René), et **Reufflet**.

Ingénieurs ordinaires de 2^e classe promus à la 1^{re} classe :

MM. **Massenet**, **Ricard** et **Thibault**.

Ingénieurs ordinaires de 3^e classe promus à la 2^e classe :

MM. **Gibrat**, **Armanet**, **Coste** et **Bichelonne**.

Par arrêté du 10 juillet 1931, le tableau d'avancement des Ingénieurs des Mines a été fixé ainsi qu'il suit pour l'année 1930, savoir :

Pour le grade d'Inspecteur général de 2^e classe :

Cadre ordinaire :

MM. **Rodhain**, déjà inscrit aux tableaux de 1929 et 1930.

Pour le grade d'Ingénieur en chef de 2^e classe :

MM. **Raby**, déjà inscrit au tableau de 1930.

Friedel	—	—
Duruy	—	—
Nicolet		
Blum-Picard	—	—
Durand	—	—
Nicou	—	—

Par arrêté du ministre des colonies en date du 22 juillet 1931, M. **Blosset**, ingénieur en chef de 1^{re} classe du cadre général des travaux publics des colonies, est promu, à compter du 1^{er} juillet 1931, ingénieur en chef hors classe.

Par arrêté du ministre des colonies en date du 22 juillet 1931, M. **Costarramone**, ingénieur principal de 1^{re} classe, est promu, à compter du 1^{er} juillet 1931 et pour continuer ses services au Togo, ingénieur en chef de 2^e classe du cadre général des travaux publics des colonies.

Par arrêté du ministre des colonies en date du 22 juillet 1931, M. **Prunet** (Jacques), ingénieur de 4^e classe du cadre auxiliaire des travaux publics de l'Afrique occidentale française, est nommé ingénieur de 4^e classe du cadre général des travaux publics des colonies pour continuer ses services en Afrique occidentale française.

Par arrêté du ministre des colonies en date du 22 juillet 1931, M. **Jacquemetton**, ingénieur principal de 1^{re} classe du cadre général des travaux publics des colonies, est promu, à compter du 1^{er} juillet 1931, ingénieur en chef de 2^e classe pour continuer ses services à Madagascar.

Par arrêté du 18 août 1931, le tableau d'ancienneté des inspecteurs généraux de 2^e classe des ponts et chaussées a été fixé à nouveau de la manière suivante, savoir :

MM. **Dubois**, 5 décembre 1920.

Houpeurt, 15 mai 1922.

Couturier, 16 octobre 1922.

Bezault, 1^{er} novembre 1922.

Bauer, 1^{er} novembre 1922.

Willemin, 25 novembre 1922.

Parent, 20 mai 1923.

Gilles-Cardin, 5 juin 1923.

Joyant, 25 juillet 1923.

Tartrat, 1^{er} octobre 1923.

Le Roux, 1^{er} octobre 1923.

Vicaire, 19 mai 1924.

Philippe, 1^{er} octobre 1924.

Thoron, 1^{er} octobre 1924.

Vasseur, 6 août 1925.

Perrier, 1^{er} juillet 1926.

Stablo, 5 août 1927.

Maître-Devallon, 20 mars 1928.

Pouyanne, 1^{er} novembre 1928.

Deval, 1^{er} décembre 1928.

Gerdès, 10 août 1929.

Par arrêté du 18 août 1931, le tableau d'ancienneté des ingénieurs en chef de 2^e classe des ponts et chaussées a été fixé à nouveau de la manière suivante, savoir :

MM. **Mabilleau**, 20 octobre 1923.

Toubin, 5 février 1924.

Soleil, 11 avril 1924.

Vanneufville, 1^{er} décembre 1924.
Brunet, 1^{er} février 1926.
Renaud (B.), 5 février 1926.
Haegelen, 10 mars 1926.
Coyne, 5 avril 1926.
Naboulet, 10 mai 1926.
Dargenton, 10 août 1926.
Bressot, 10 août 1926.
Nabonne, 5 décembre 1926.
De Brun, 5 décembre 1926.
Cassagne, 5 février 1927.
Surleau, 15 février 1927.
Thirion, 15 mai 1927.
Claudon, 25 juin 1927.
Briancourt, 25 janvier 1928.
Aussenac, 1^{er} février 1928.
Languereau, 1^{er} avril 1928.
Pelissonnier, 10 avril 1928.
Durringer, 15 avril 1928.
Kirchner, 1^{er} juin 1928.
Sainflou, 20 juin 1928.
Quesnel, 5 juillet 1928.
Bailly, 1^{er} août 1928.
Chaboureau, 5 août 1928.
Boutteville, 5 août 1928.
Despujols, 15 août 1928.
Fontaine, 10 septembre 1928.
Robert de Beauchamp, 10 septembre 1928.
Chavagnac, 25 octobre 1928.
Ladefroux, 5 novembre 1928.
Bars, 25 novembre 1928.
Deniau, 1^{er} janvier 1929.
Cavenel, 10 février 1929.
Michaut, 1^{er} mai 1929.
Eydoux, 1^{er} mai 1929.
Luzinier, 1^{er} mars 1930.
Gondon, 10 mars 1930.
Souffron, 1^{er} juillet 1930.
Testanier, 1^{er} juillet 1930.
Hupner, 1^{er} janvier 1931.

Par décret du 18 août 1931, les élèves ingénieurs dont les noms suivent, qui ont satisfait aux examens de sortie de l'école nationale des ponts et chaussées, ont été nommés ingénieurs ordinaires de 3^e classe des ponts et chaussées, pour prendre rang à dater du 1^{er} octobre 1931, savoir :

MM. **Grange** (Alphonse-Joseph-Eugène).
Huvelin (Georges).
Siegfried (René-Jean).
Guibert (Roger-Georges-Pierre).
Vezin (Martial-Louis-Jean).
Jonte (Pierre-Jules-Henri-Ferdinand).
Amédée-Mannheim (Claude-Amédée).
Duval (Lucien-Auguste-Désiré).
Lebourlier (Jean).
Lafitedupont (Paul-Philippe-Jean-Raymond).

Hesse (Jean-Maxime).
Glasser (Georges-Charles).
Cayotte (Pierre-Paul-Edme).
Kaleski (Gaston-Louis).
Uhry (Paul-Joseph).
Colin (Henri-Joseph-Raymond).
Vadot (Robert-Paul-Antonin-Pierre).
Moch (Pierre).
Girod (Marie-Pierre).
Duteil (Marcel-Yves-Célestin).
Reffay (Louis-René-Auguste).
Haas (Aaron-René).
Thenault (Jean-Gilbert).
Lion (Pierre-Isidore).
Decugis (Raymond-Théophile-Marius).

MM. **Lafitedupont**, **Cayotte**, **Kaleski**, **Uhry**, **Girod**, **Reffay**, **Haas**, **Thenault**, **Lion** et **Decugis**, ingénieurs destinés au service colonial, ne pourront être admis définitivement dans les cadres prévus pour les ingénieurs des ponts et chaussées au budget ordinaire du ministère des travaux publics qu'à la condition d'avoir satisfait aux obligations fixées par le décret du 9 mai 1920, relatif au service colonial des ingénieurs des ponts et chaussées.

Par arrêté du 25 août 1931 et par modification aux dispositions de l'arrêté du 1^{er} mai 1929, a été reportée, par application de l'article 23 de la loi du 9 décembre 1927, du 15 mai 1927 au 1^{er} janvier 1927 l'ancienneté dans la 2^e classe de son grade de M. **Thirion**, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

Par décret du 28 août 1931, ont été nommés Ingénieurs ordinaires de 3^e classe des Ponts et Chaussées, pour prendre rang du 16 septembre 1931, les Ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat dont les noms suivent, savoir : MM. **Poitevin** (Albert) et **Vigier** (Louis).

Par arrêté du 10 septembre 1931, il a été créé à la résidence de Constantine, un poste d'Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, adjoint à l'Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées de la circonscription de Constantine, pour la construction des barrages réservoirs.

M. **Piraud**, Ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées à **Constantine**, a été affecté, sur sa demande, au poste ci-dessus créé.

M. **Lévy** (Gilbert), Ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Sétif**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Constantine**, de l'Arrondissement des grands travaux hydrauliques, en remplacement de M. **Piraud**.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 septembre 1931.

Par décret du 7 juillet 1931, les ingénieurs en chef hors classe des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'inspecteur général, ont été nommés inspecteurs généraux de 2^e classe pour prendre rang du 1^{er} juillet 1931 :

MM. **Guyot** (François-Joseph-Antoine).
Lipmann (Lucien).

Par décret du 7 juillet 1931, les ingénieurs en chef hors classe des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'inspecteur général de 2^e classe (cadre des services détachés), ont été nommés inspecteurs généraux de 2^e classe des Ponts et Chaussées pour prendre rang à dater du 1^{er} juillet 1931 :

MM. **Bourgeois** (Charles-Victor).
Aron (Alexandre-Georges).

Par décret du 23 juillet 1931, M. **Seignobos** (Marcel-André-Raymond), ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'inspecteur général, a été nommé inspecteur général de 2^e classe, pour prendre rang au jour où M. l'Inspecteur général de 1^{re} classe **Fontaneilles**, admis à faire valoir ses droits à la retraite, cessera définitivement ses fonctions.

Conseil général des Ponts et Chaussées

Par arrêté du 23 juillet 1931, M. **Levesque**, inspecteur général de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, a été nommé, à dater du 1^{er} août 1931, président de la 1^{re} section du Conseil général des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. **Lorieux**, qui est déchargé de ces fonctions sur sa demande.

Par arrêté du 23 juillet 1931, M. **Claise**, inspecteur général de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, a été nommé président de la 4^e section du Conseil général des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. **Fontaneilles**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Cette disposition aura son effet à dater du jour où M. **Fontaneilles** cessera effectivement ses fonctions.

Ecole Nationale des Ponts et Chaussées

Par décret en date du 31 juillet 1931, le titre de professeur honoraire à l'École nationale des Ponts et Chaussées a été conféré à M. **Mouret**, inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite, ancien professeur titulaire du cours d'hydraulique générale à ladite école.

Par décret en date du 31 juillet 1931, M. **Eydoux**, ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées a été nommé professeur titulaire du cours d'hydraulique générale et industrielle à l'École nationale des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. **Mouret**, dont la démission est acceptée.

M. **Eydoux** restera chargé, en outre, des fonctions de professeur titulaire du cours d'hydraulique agricole et urbaine (précédemment dénommé cours d'hydraulique appliquée).

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1^{er} octobre 1931.

Aux termes d'un arrêté du 10 septembre 1931, les Ingénieurs des Travaux Publics de l'État dont les noms suivent, nommés Ingénieurs ordinaires de 3^e classe des Ponts et Chaussées, par décret du 28 août 1931, pour prendre rang du 16 septembre 1931, recevront les destinations suivantes, savoir :

M. **Poitevin**, à **Sétif** : 1^o Arrondissement de Sétif de la circonscription de Bougie, du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de Constantine; 2^o 2^e arrondissement de la 5^e circonscription du service du contrôle de la voie et des bâtiments des chemins de fer d'intérêt général en remplacement de M. **Lévy** (Gilbert).

M. **Vigier**, à **Brioude**, arrondissement de l'ouest du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Haute-Loire. M. Vigier 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 l'Allier, en remplacement de M. **Guerrini**.

M. **Poitevin** sera placé en cette nouvelle qualité 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 10 septembre 1931.

Par arrêté du 14 septembre 1931, les Ingénieurs ordinaires de 3^e classe des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, qui ont souscrit l'engagement de servir six ans dans les colonies françaises, ont été mis à la disposition du ministère des colonies, pour être affectés à un emploi de leur grade dans les colonies ci-après désignées, savoir :

MM. **Couteaud**, *Indochine*.
Chevereau, *Indochine*.
Joubert, *Indochine*.
Nizery, *Afrique occidentale française*.
Pialoux, *Afrique occidentale française*.
Lauraint, *Afrique équator. française*.
Crouzet, *Madagascar*.
Doyen, *Afrique occidentale française*.

Sigmann, Cameroun.

Meunier, Afrique équator. française.

Ils seront placés, 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^{er} octobre 1931, sauf en ce qui concerne M. Crouzet, pour lequel elles auront effet à dater du 1^{er} janvier 1932.

Ecole Nationale Supérieure des Mines

Liste des élèves de l'École Nationale Supérieure des Mines ayant obtenu le diplôme d'ingénieur.

Par arrêté du 7 août 1931, le diplôme d'ingénieur au corps des mines a été accordé aux élèves ingénieurs des mines sortant de l'École nationale supérieure des Mines dont les noms suivent :

MM. **Charbonneaux.**

Robert.

Dodu.

Delacôte.

Goguel.

Mandel.



Par décret du 11 septembre 1931, ont été nommés élèves ingénieurs des Ponts et Chaussées les anciens élèves de l'École polytechnique dont les noms suivent :

MM. **Chauchoy** (Jean-Gaston).

Cachera (Alphonse-Désiré-Charles-Louis).

Jungelson (Eugène).

Robert (Étienne-Jean-Jules).

Hoffmann (Eugène-Georges-Antoine).

Guy (Gabriel-Marie-Eugène-André).

Aron (Jean-Claude-Alexis).

Olivesi (Joseph-Martin).

Loriferne (Hubert-André).

Decelle (André-Pierre).

Dantu (Pierre-Maurice-Georges).

Léger (Louis-Maurice).

Estrade (Jean-Joachim).

Peyronnet (Robert-Jean).

Roques (Clément-Antoine).

Doumenc (André-Edmond-Ovide).

Heuzé (Henri-Marie-Adrien).

Meunier (Georges-Jean-Catherin).

Ces élèves prendront rang en ladite qualité à partir d'une date qui sera ultérieurement fixée.

Par décret du 11 septembre 1931, ont été nommés élèves ingénieurs des Ponts et Chaussées, les anciens élèves de l'École polytechnique dont les noms suivent, qui ont souscrit, conformément aux dispositions de l'article 2 du décret du 9 mai 1920, l'engagement de servir pendant six années effectives dans les colonies, savoir :

MM. **Pognaud** (Albert-Léon).

Lantenois (Roger-Achille-Henri).

Jay (Antoine-Claude-Flavien).

Riquois (Raymond-Édouard).

Benoist (Michel-Camille).

Girard (René-Jean-Joseph).

Jamme (Gabriel-Paul-Adrien).

Geais (Robert-Marie-Gilbert).

Juzan (André-Pierre-Charles).

Long-Depaquit (Albert-Gabriel-Marcel).

Kemler (Henri).

Pellier (Raymond-Ernest-Eugène).

Ces élèves prendront rang en ladite qualité à partir d'une date qui sera ultérieurement fixée.

Concours. — Examen

Liste des candidats admissibles à la première partie de l'examen professionnel de 1931 pour la nomination directe des ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'État au grade d'ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées :

MM. **Lacombe et Poitevin.**



Par décret du 2 juillet 1931, ont été nommés élèves ingénieurs des Ponts et Chaussées, pour prendre rang à dater du 16 octobre 1931, les ingénieurs adjoints des travaux publics de l'État dont les noms suivent, savoir :

MM. **Agard** (Jean-André).

Lepouse (Georges-Narcisse-Louis).



Tableau de classement des ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'État (service des Ponts et Chaussées) qui peuvent obtenir le grade d'ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées à la suite de l'examen professionnel ouvert en 1931, en application du titre II du décret du 2 avril 1922, modifié par décret du 9 mars 1931 :

MM.

1. **Poitevin**, ingénieur des travaux publics de l'État à Tébessa.

2. **Vigier**, ingénieur des travaux publics de l'État, à Valenciennes.



Elèves ingénieurs des mines

Par décret du 13 septembre 1931, ont été nommés élèves ingénieurs des mines les anciens élèves de l'École polytechnique dont les noms suivent :

MM. **Latourte** (Jean-Marie-Jules).

Bureau (Albert-Gabriel).

Richard (Charles-Marie-Antoine-Joseph).
Bernadet (Robert-Jean).
Fréreau (Aristide-Roger).
Schneider (Emile-Nicolas).

Gruson (Claude-Jean).
Samuel (René).

Ces élèves prendront rang, en ladite qualité, à partir d'une date qui sera ultérieurement fixée.

2° Mutations

Par arrêté du 2 juin 1931, M. **Villeveille**, ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées à **Auch**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de Toulon, à dater du 1^{er} juillet 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Jambert**, appelé à d'autres fonctions, savoir :

- 1^o Arrondissement du Sud-Ouest du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Var ;
- 2^o Arrondissement du Sud-Ouest du service maritime du même département.

Par arrêté du 4 juin 1931, M. **Fonlladosa**, ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des ponts et chaussées à **Chambéry**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de Senlis, à dater du 16 juin 1931, de l'arrondissement du Sud-Est du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de l'Oise, en remplacement de M. **Bedaux**, appelé à d'autres fonctions.

Il a été attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique du même département.

Par arrêté du 5 juin 1931, M. **Eisenmann**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Mulhouse**, a été mis, sur sa demande, à dater du 1^{er} juillet 1931, à la disposition de l'Administration des Chemins de fer de l'Etat pour être chargé de la direction de l'arrondissement de traction du Mans.

Il sera placé dans la situation de service détaché prévue par l'article 64 de la loi de finances du 13 juillet 1911.

Par arrêté du 15 juin 1931, M. **Normandin**, ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées, remis par le ministère de la Marine à la disposition de l'Administration des Travaux Publics, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de Paris, à dater du 1^{er} juin 1931, des fonctions d'adjoint au directeur du contrôle de l'exploitation technique, du matériel et de la traction des chemins de fer, pour l'exploitation technique proprement dite.

Aux termes d'un arrêté du 19 juin 1931, M. **Perrier**, inspecteur général de 2^e classe des Ponts et Chaussées, a été mis, sur sa demande, à dater du 1^{er} juillet, à la disposition du ministre de la Marine pour occuper les fonctions de chef du service central des travaux maritimes.

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

Par arrêté du 22 juin 1931, M. **Sainflou**, ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées, remis par la ville de Nice à la disposition du ministère des Travaux Publics, a été placé, sur sa demande, à dater du 1^{er} juillet 1931, dans la situation de disponibilité sans traitement pour convenances personnelles.

Par arrêté du 22 juin 1931, M. **Kirchner**, ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées à **Epinal**, a été mis, sur sa demande, à la disposition de la ville de Nice, à dater du 1^{er} juillet 1931, pour remplir les fonctions de directeur général des services techniques.

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.

Par arrêté du 22 juin 1931, M. **Aubry** (Charles), ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées, remis par le réseau des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine à la disposition de l'Administration des Travaux Publics, a été chargé, sur sa demande, à la résidence d'**Epinal**, à dater du 1^{er} juillet 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Kirchner**, mis en service détaché, savoir :

- 1^o Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département des Vosges ;
- 2^o Service du canal de l'Est (branche Sud).

Par arrêté du 1^{er} juillet 1931, M. **Guerrini**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Brioude**, a été mis, sur sa demande, à dater du 1^{er} août 1931, à la disposition du ministère des Affaires Étrangères, pour occuper un emploi de son grade au service des travaux publics du Maroc.

Il a été placé, pour une durée de 5 ans, dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.

Par arrêté du 24 juin 1931, M. **Lang**, ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées à **Paris**, a été mis, sur sa demande, à dater du 1^{er} août 1931, à la disposition de l'Administration des Chemins de fer d'Alsace et de Lorraine.

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



Par arrêté du 1^{er} juillet 1931, M. **Salgues**, ingénieur ordinaire de 2^e classe des Ponts et Chaussées à **Condom**, a été chargé, à la résidence d'**Auch**, à dater du 1^{er} juillet 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Villevielle**, appelé à une autre destination, savoir :

1^o Arrondissement de l'Est du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Gers ;

2^o 2^e arrondissement du service de chemins de fer confié à M. l'Ingénieur en chef Naboulet.

Il a été attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département du Gers et au service hydrométrique et d'annonce des crues des bassins de la Save, du Gers et de la Baïse.



Par arrêté du 3 juillet 1931, M. **Vasseur**, inspecteur général de 2^e classe des Ponts et Chaussées, a été chargé, à dater du 1^{er} juillet 1931, de la 12^e inspection générale des services des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. l'Inspecteur général **Perrier**, mis en service détaché.



Par arrêté du 10 juillet 1931, M. **Lenhardt**, ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Mines, mis, par arrêté du 24 octobre 1921, à la disposition du ministère des Affaires étrangères et chargé des fonctions de directeur général adjoint de l'Office chérifien des phosphates, a été maintenu pour une nouvelle période de cinq ans, à dater du 1^{er} novembre 1931, dans la situation de service détaché prévue par l'article 33 de la loi du 30 décembre 1913.



Par arrêté du 15 juillet 1931, M. **Guyot**, inspecteur général de 2^e classe des Ponts et Chaussées, a été chargé, à dater du 16 juillet 1931, de la 3^e inspection générale des services des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. l'Inspecteur général **Vasseur**, chargé de la 12^e inspection générale.

Par arrêté du 15 juillet 1931, M. **Favier**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Colmar**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Vienna**, à dater du 1^{er} septembre 1931, du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de l'Isère, en remplacement de M. **Chadenson**, appelé précédemment à une autre destination.

Il a été attaché en outre au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département.

Par arrêté du 17 juillet 1931, M. **Maréchal**, ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées à **Rennes**, a été chargé, sur sa demande, à dater du 1^{er} août 1931, à la résidence de Chaumont, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Bailly**, précédemment appelé à d'autres fonctions, savoir :

1^o Arrondissement du Sud du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Haute-Marne ;

2^o 2^e arrondissement du service du canal de la Marne à la Saône.

Il sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de la Haute-Marne.



Par arrêté du 23 juillet 1931, M. **Pelissonnier**, ingénieur en chef de 2^e classe des Ponts et Chaussées, remis par le ministère de l'Intérieur à la disposition de l'Administration des Travaux Publics, a été chargé, sur sa demande, à dater du 1^{er} août 1931, à la résidence de **Dijon**, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Guyot**, appelé à d'autres fonctions, savoir :

1^o Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Côte-d'Or ;

2^o Service du canal de Bourgogne.



Par arrêté du 23 juillet 1931, M. **Gerdès**, inspecteur général de 2^e classe des Ponts et Chaussées, a été nommé directeur du contrôle des travaux des lignes nouvelles et de la voie et des bâtiments des chemins de fer d'intérêt général, en remplacement de M. **Claise**.

Cette disposition aura son effet, à dater du jour où M. **Claise** prendra possession de ses nouvelles fonctions.



Par arrêté du 24 juillet 1931, M. **Dherse**, ingénieur ordinaire de 3^e 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, de l'arrondissement des dragages et des accès du port autonome du **Havre** (arrondissement créé en remplacement du 1^{er} arrondissement du port qui est supprimé).

Cette disposition aura son effet à dater du 1^{er} septembre 1931.



Par arrêté du 28 juillet 1931, M. **Vidrovitch**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Barcelonnette**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Beauvais**, à dater du 1^{er} août 1931, de l'arrondissement de l'Ouest du service ordinaire

des Ponts et Chaussées du département de l'Oise, en remplacement de M. **Lamorre**, appelé précédemment à d'autres fonctions.

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

Par arrêté du 7 août 1931, M. **Walther**, ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées à **Bourg**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Mulhouse**, à dater du 1^{er} octobre 1931, de l'arrondissement de Mulhouse-Est du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Haut-Rhin, en remplacement de M. **Eisenmann**, précédemment mis en service détaché.

Par arrêté du 7 août 1931, M. **Geoffroy**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées aux **Sables d'Olonne**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Saint-Quentin**, à dater du 1^{er} septembre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Fiel**, décédé, savoir :

- 1^o Arrondissement de Saint-Quentin du service spécial de la navigation entre la Belgique et Paris ;
- 2^o Arrondissement de Saint-Quentin du service des études et des travaux du canal du Nord sur Paris.

Par arrêté du 11 août 1931, M. **Lehanneur**, ingénieur ordinaire de 1^{re} 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 **Chambéry**, à dater du 16 août 1931, en remplacement de M. **Fonlladosa**, appelé à une autre destination, du 2^o arrondissement du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Savoie.

Par arrêté du 11 août 1931, M. **Guenée**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Sarreguemines**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Saint-Brieuc**, à dater du 1^{er} octobre 1931, de l'arrondissement Ouest du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département des Côtes-du-Nord, en remplacement de M. **Hélary**, précédemment appelé à d'autres fonctions.

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

Par arrêté du 11 août 1931, M. **Laffore**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Caen**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Agen**, à dater du 10 septembre 1931, de l'arrondissement du

Sud du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de Lot-et-Garonne, en remplacement de M. **Boulloud**, décédé.

Par arrêté du 28 août 1931, M. **Mathieu**, ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées à **Valence**, a été placé, sur sa demande, à dater du 1^{er} octobre 1931, dans la situation de disponibilité sans traitement pour convenances personnelles.

Par arrêté du 29 août 1931, M. **Barral**, ingénieur ordinaire de 3^e classe des Mines, à **Toulouse**, a été chargé sur sa demande, à la résidence de **Lyon**, à dater du 1^{er} octobre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Goursat**, précédemment mis en congé hors cadres, savoir :

- 1^o Sous-arrondissement minéralogique de Lyon ;
- 2^o 3^e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique du réseau P. L. M.

Rectificatif au *Journal Officiel* du 29 août 1931 : page 9519, 2^e colonne, date d'exécution de l'arrêté relatif à M. **Mathieu**, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à **Valence**, au lieu du : « 1^{er} octobre 1931 », lire : « 1^{er} septembre 1931 ».

Par arrêté du 7 septembre 1931, M. **Dorgès**, Ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, à **Chambéry**, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Valence**, à dater du 16 septembre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Mathieu**, mis en disponibilité pour convenances personnelles, savoir :

- 1^o Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Drôme ;
- 2^o Service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin de la Drôme.

Par arrêté du 8 septembre 1931, M. **Lehanneur**, Ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées à **Chambéry**, a été chargé, sur sa demande, à la même résidence, à dater du 16 septembre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Dorgès**, appelé à d'autres fonctions, savoir :

- 1^o 1^{er} arrondissement du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Savoie ;
- 2^o 2^e arrondissement du service d'électrification de chemins de fer confié à M. l'Ingénieur en chef **Haegelen**.

Il a été attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de la Savoie et au service du contrôle du réseau de transport d'énergie électrique à 1.500 volts, dont la construction est entre-

prise par la Compagnie des Chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée, en vue de l'électrification de la partie de son réseau comprise entre Culoz et Modane (voie et bâtiments).

Par arrêté du 8 septembre 1931, M. **Thomas-Collignon**, Ingénieur ordinaire de 3^e classe des Ponts et Chaussées à **Foix**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Chambéry**, à dater du 16 septembre 1931, en remplacement de M. **Lehanneur** du 2^e arrondissement du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Savoie.

Par arrêté du 25 septembre 1931, M. **Prempain**, Ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées au **Havre**, a été chargé, sur sa demande, à dater du 1^{er} octobre 1931, à la résidence de **Caen**, de l'arrondissement unique du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Calvados, en remplacement de M. **Laffore**, appelé à une autre destination.

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

Aux termes d'un arrêté du 10 septembre 1931, M. **Créange**, Ingénieur ordinaire de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en chef, chargé par arrêté du 27 mai 1930, de l'intérim des fonctions d'Ingé-

nieur en chef du contrôle de l'exploitation technique des réseaux du Midi et du Paris-Lyon-Méditerranée, remplira les fonctions d'Ingénieur en chef.

Cette disposition aura son effet à dater du 1^{er} octobre 1931.

Par arrêté du 25 septembre 1931, M. **Gautier** (Camille), Ingénieur ordinaire de 2^e classe des Ponts et Chaussées à **Caen**, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Rennes**, à dater du 16 octobre 1931, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Maréchal**, appelé à une autre destination, savoir :

1^o Arrondissement de Rennes (nord-est) du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département d'Ille-et-Vilaine ;

2^o 1^{er} arrondissement du service maritime du même département.

Il a été attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département d'Ille-et-Vilaine.

Par arrêté du 14 septembre 1931, M. **Normandin**, Ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées à **Paris**, a été chargé, à dater du 1^{er} octobre 1931, en sus des attributions qui lui ont été confiées par l'arrêté du 15 juin 1931, des fonctions de secrétaire de la 3^e section du Conseil général des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. **Lang**, mis en service détaché.

DIVERS

Modifications dans la constitution des services

Par arrêté du 8 juillet 1931, le service ordinaire des Ponts et Chaussées et le service maritime du département de la Manche ont été organisés à nouveau, à dater du 1^{er} août 1931, de la manière suivante :

I. — SERVICE ORDINAIRE

Arrondissement unique

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à **Saint-Lô**.

Subdivisions de : Avranches, Cherbourg 4^e, Granville 1^{re}, Saint-Lô 1^{er} et Valognes.

II. — SERVICE MARITIME

Arrondissement du Nord

M. **Fleury**, ingénieur des Ponts et Chaussées à **Cherbourg** (sans changement).

Arrondissement du Centre et du Sud

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à **Saint-Lô**.

Subdivisions de : Avranches, Granville 2^e et Saint-Lô 2^e.

La 3^e subdivision de Granville a été rattachée directement aux attributions de l'ingénieur en chef.

Par arrêté du 12 août 1931, le service des Études et Travaux de la ligne de chemin de fer de Beaumont-de-Lomagne à Gimont (départements du Gers et de Tarn-et-Garonne), a été organisé à nouveau à dater du 16 octobre 1931, de la manière suivante, savoir :
MM. **Baron**, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à **Montauban**.

Dupont, ingénieur des Ponts et Chaussées, à **Montauban**.

N..., ingénieur des travaux publics de l'État à **Montauban**.

N..., adjoint technique à **Montauban**.

Seguela, ingénieur des travaux publics de l'État à **Mauvezin**.

Montagne, adjoint technique à **Mauvezin**.

Par arrêté du 21 août 1931, le service du Canal du Midi et du Canal latéral à la Garonne a été organisé à nouveau à dater du 1^{er} septembre 1931, de la manière suivante, savoir :

1^{er} Arrondissement

M. **Chamboredon**, ingénieur des Ponts et Chaussées à **Agen** (sans changement).

2^e Arrondissement

M. **Carpentier**, ingénieur des Ponts et Chaussées à **Toulouse** (sans changement).

3^e Arrondissement

M. **N...**, ingénieur des Ponts et Chaussées à **Nar-**

bonne, section du canal du Midi comprise entre l'écluse de Fresquel et la limite des départements de l'Aude et de l'Hérault.

4^e Arrondissement

M. **Sallé**, ingénieur des Ponts et Chaussées à **Sète**, section du canal du Midi, située dans le département de l'Hérault.

**Contrôle de l'exploitation technique
des chemins de fer.**

Par arrêté du 17 septembre 1931, le service du contrôle de l'exploitation technique de la ligne de chemin de fer de Lérrouville à Metz a été organisé de la manière suivante, à dater du 1^{er} octobre 1931, savoir :

1^o De Lérrouville à Novéant (exclu).

Réseau de l'Est.

2^o arrondissement du contrôle du réseau de l'Est à Nancy.

4^e subdivision : Nancy.

Circonscription de contrôle de Nancy.

2^o De Novéant (inclus) à Metz.

Réseau d'Alsace et de Lorraine.

Contrôle des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine à Strasbourg.

Subdivision de Metz.

Circonscription de contrôle de Metz.

Attribution de Prix

Aux termes d'un arrêté du 8 juillet 1931, rendu après avis conforme du Conseil général des Ponts et Chaussées, le prix institué par M. **Rouville**, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, en faveur de l'ingénieur des Ponts et Chaussées ayant exécuté le travail le plus remarquable ou publié un ouvrage technique réalisant un progrès dans la science de l'ingénieur, ou effectué les recherches intéressantes ou réalisé un progrès important dans l'art de la construction ou dans l'industrie des transports, a été attribué, en 1931, à M. **Lévêque**, ingénieur en chef des Ponts

et Chaussées, directeur du port autonome de Bordeaux. (Mise au point du système de fondation par havage à l'émulsion permettant de descendre par havage des blocs de dimensions très importantes dans des sables extrêmement mobiles sans avoir recours à l'air comprimé. Etablissement d'une drague d'un type nouveau présentant un ensemble de mises au point et d'adaptations qui permettent d'obtenir des résultats non encore atteints avec des dragues draguant en mer avec des houles importantes.)

Publicité du Bulletin

Pour tout ce qui concerne la publicité du Bulletin du P.C.M., s'adresser au Service de publicité :

M. J. ARNAUD,

39, rue du Mont-Cenis,

PARIS- XVIII^e

Ci-joint, tarif et formules pour ordres d'insertion.

Téléph. : **Marcadet 55-63**

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

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 50.000.000 DE FRANCS

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

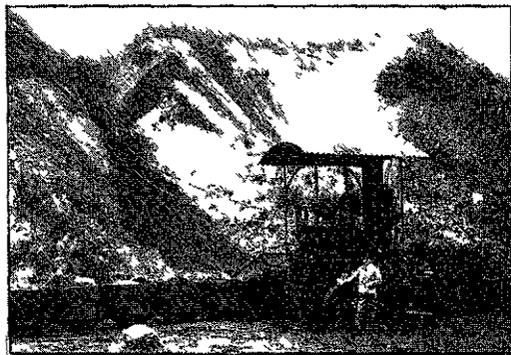
Usine à Gennevilliers (Seine)

FOURNISSEUR DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES

PIC

Société Anonyme

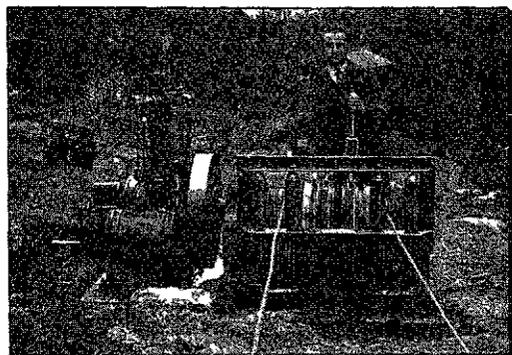
**SOCIÉTÉ
ANONYME**
23, Boulevard
de Strasbourg
NOGENT-sur MARNE
(Seine)
Tél. : Tremblay 04-43
(Réseau de Paris)



Société des Mines de la Lône — Reprise d'un terril

**CONSTRUIT, MONTE
ET MET EN ROUTE**

LES INSTALLATIONS COMPLÈTES DE RACLAGE



Etablissements Lambert Frères — Extraction de calcaire

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

NOTICES, RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE :
PLACHACIM-PARIS
Registre du Com Seine 46319



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

**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>

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POTEAUX ÉLECTRIQUES**

*Société Anonyme au Capital de 26.500.000 francs*

**FORCLUM**

*Siège Social et Bureaux : 67, Rue de Dunkerque, PARIS-IX<sup>e</sup>*

*TÉLÉPHONE : Trudaine 74-03, 04, 05, 06. Inter 6 et 248*

PRINCIPALES FABRICATIONS

Poteaux en Béton armé moulés  
et centrifugés  
Pieds de poteaux  
Postes de transformation  
Serre-Câbles

USINES A

RIEUX-ANGICOURT (Oise)  
PRÉCY-SUR-OISE (Oise)  
PÉRIGUEUX (Dordogne)  
AMBÉRIEU (Ain)  
MONTARGIS (Loiret)

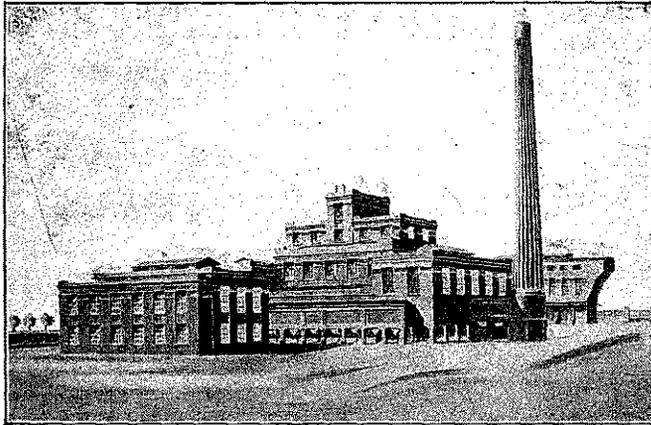
PRINCIPALES FABRICATIONS

Candélabres décoratifs  
Consoles d'éclairage  
Traverses de chemin de fer  
Bordures de trottoirs  
Bornes lumineuses

**Toutes les Applications du Béton armé à la Ferme, l'Habitation et l'Urbanisme**  
**Coffre-forts — Chambres fortes — Monuments funéraires**

# UNION DE SERVICES PUBLICS

Etudie et Construit pour les Villes



USINE A INCINERATION 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)

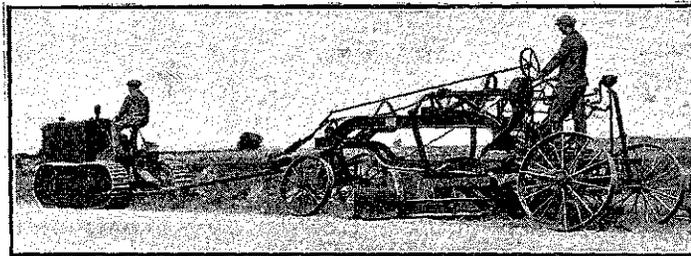
## ATELIERS DE LA RHONELLE

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 —

# 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 - Epannage - 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



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 VESCAUT

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

MATÉRIEL POUR ÉLÉVATION D'EAU  
ET DE TOUS LIQUIDES  
PAR L'AIR COMPRIMÉ  
PROCÉDÉS "HÉTA" breveté S. G. D. G.

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)

# 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

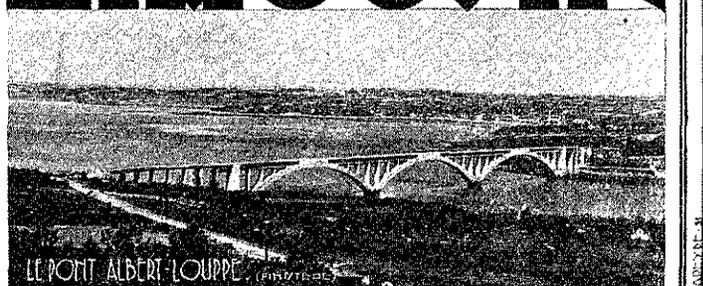
ISSY-LES-MOULINEAUX

pour autos et industrie

Fournisseur des Grandes Administrations

**LA 1<sup>re</sup> ENTREPRISE**  
Capital : 6 000 000 de francs  
DADIC 20 RUE VEDRINE  
LYON 63 AVENUE ELIX-FAUDE

# LIMOUSIN



LE PONT 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**

EMULSION  
BITUMINEUSE

A 50 et 60 0/0 de bitume.

BITUME SPÉCIAL

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

**Mic-tar**

FOURNITURE — RÉPANDAGE

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.-Escaut

Société Anonyme au Capital de 10 000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL  
14, Rue Vézelay  
Paris-VIII

PORTLAND  
ARTIFICIEL  
SUPERIEUR



USINE A :  
Neuville-s.-Escaut  
(Nord)

ET CIMENT  
à Hautes  
Résistances  
Initiales  
(Super-Ciment)

POUR TOUS TRAVAUX EN BETON 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>

TELEPH  
Tubigo 83-04 et 83-05

REVÊTEMENTS MODERNES  
POUR ROUTES A GRAND TRAFIC

Société Anonyme au Capital de 3.000.000 de frs

Pavages Emulsions  
Cylindrages **LA ROUTE** Goudronnages

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**  
à 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 — DEROCHEUSES  
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

STOCK-ESSAIS-LOCATION

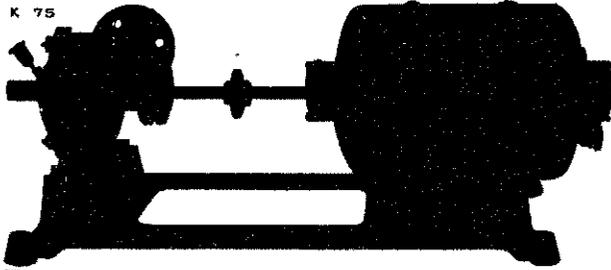
BOÎTE POSTALE N°3

LE HAVRE - GRAVILLE

App. Télé. : BENOTO-HAVRE  
TÉLÉPHONE 97-10 LE HAVRE

INTER 5.36..5.37

R. C. HAVRE B. 82



## 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 — COLASMIX

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° 71) du

# MÉTAL DÉPLOYÉ



LE

## CONTROLE TECHNIQUE

12, rue de Miromesnil  
PARIS-8<sup>e</sup>

Tél. : Elysées 60-16  
— d° — 98-99

Adr. télégr. :  
Controlono-Paris

## BÉTONS ARMÉS HENNEBIQUE

A l'épreuve du feu, systèmes brevetés S. G. D. G.

Direction et Bureau technique central : 1, Rue Danton, PARIS (6<sup>e</sup>)

Adresse télégraphique : Hennebique-Paris 25

Téléphone : Litré 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 & Co

Explosifs de Mines

6, RUE STANISLAS-GIRARDIN, ROUEN (S.-I.)



---

---

ÉTABLISSEMENTS  
**HILLAIRET**

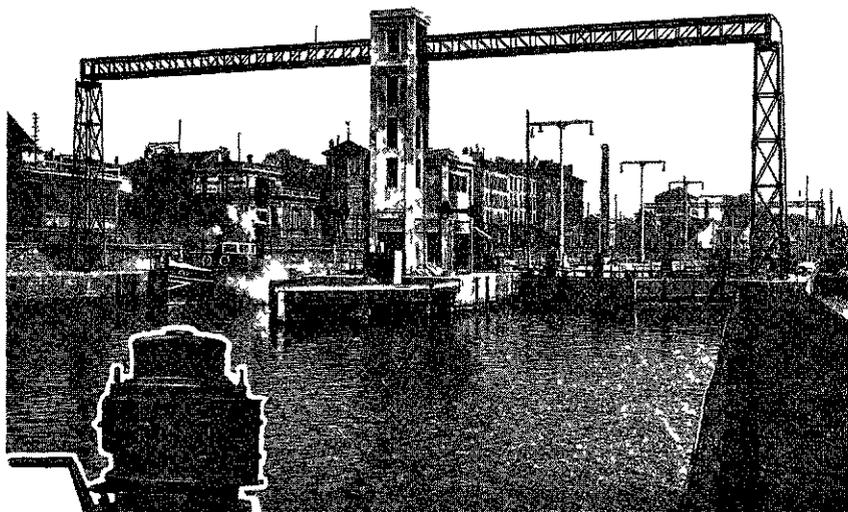
30, Rue Vicq-d'Azir == PARIS-X<sup>e</sup>

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**

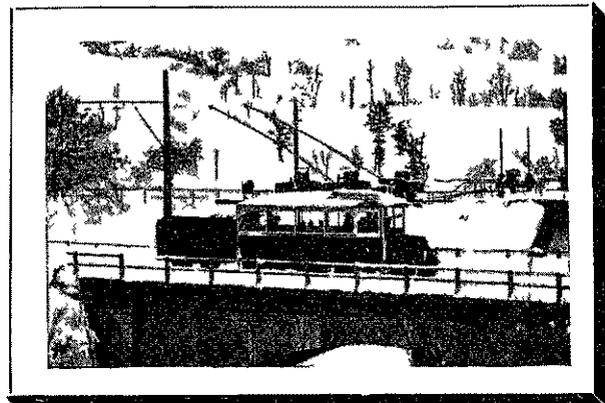
Commande individuelle ou **automatique**  
des portes, des vannes et des ventelles.

MANŒUVRES DE PONTS TOURNANTS.  
MANŒUVRES DE BARRIÈRES.

Borne de manœuvre de porte  
avec commande éventuelle à main



ELECTROBUS DE SAVOIE  
SUR LE PONT DE BOZEL  
PAR TEMPS DE NEIGE



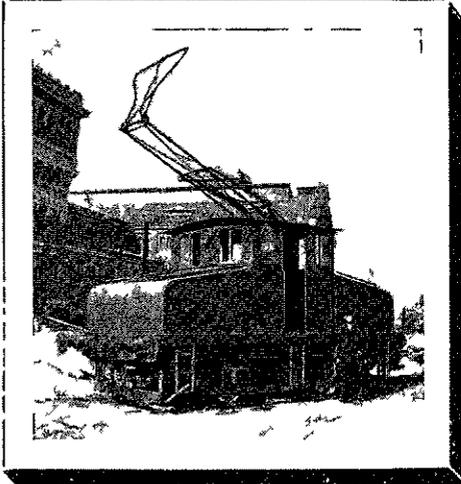
**CAMIONS  
TRACTEURS  
OMNIBUS  
ÉLECTRIQUES  
A  
TROLLEY  
OU A  
ACCUMULATEURS**



ELECTROBUS DE SAVOIE  
LIGNE MOUTIERS BRIDES-LES-BAINS

**LOCOMOTIVES ET TRACTEURS  
ÉLECTRIQUES  
A TROLLEY  
A ACCUMULATEURS  
OU MIXTES**

**POUR VOIE NORMALE OU VOIE ÉTROITE  
DESTINES AU  
SERVICE DES MINES, USINES  
CHANTIERS, CARRIERES, 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 O Seine N° 220 766 B

MATÉRIEL POUR LA PRODUCTION, LE TRANSPORT

USINES DE BELFORT

USINES DE SAINT-OUEN

ALSTHOM

LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION DE L'ÉLECTRICITÉ

# COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES

Société Anon. au capital de 25 000 000 de francs

SIEGE SOCIAL 16, rue de La Baume, PARIS (8<sup>e</sup>)

Téléph. Elysées 98 92 et 91

BUREAUX A LYON, NANCY, TOULOUSE, PONTARLIER,  
AIX-LES-BAINS

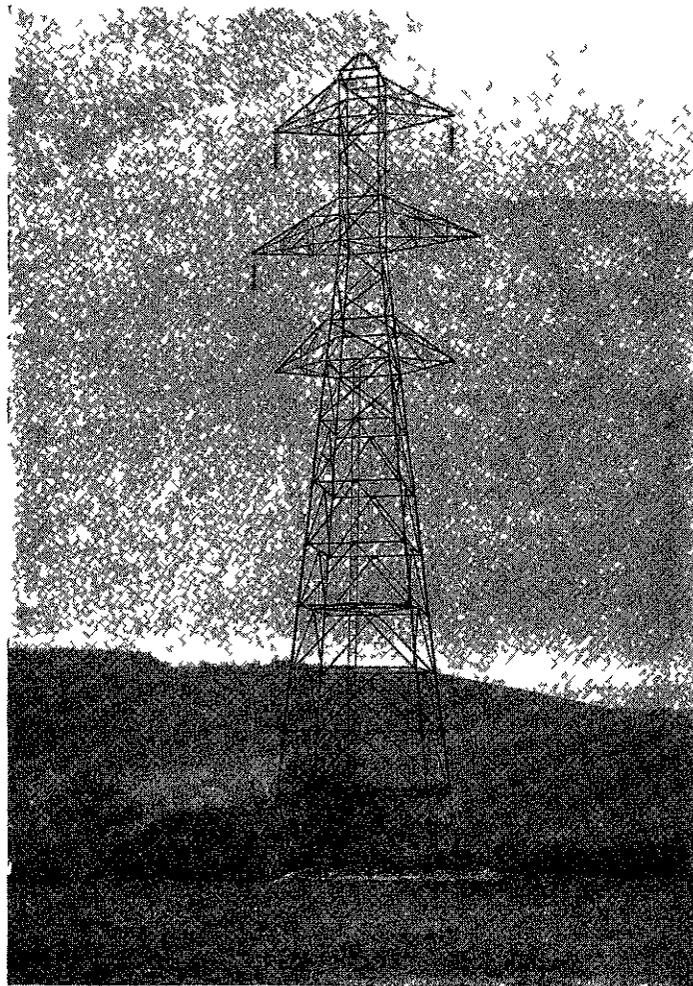
USINE A VILLEURBANNE (Rhône)



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 Systemes R, 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), Champagny (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

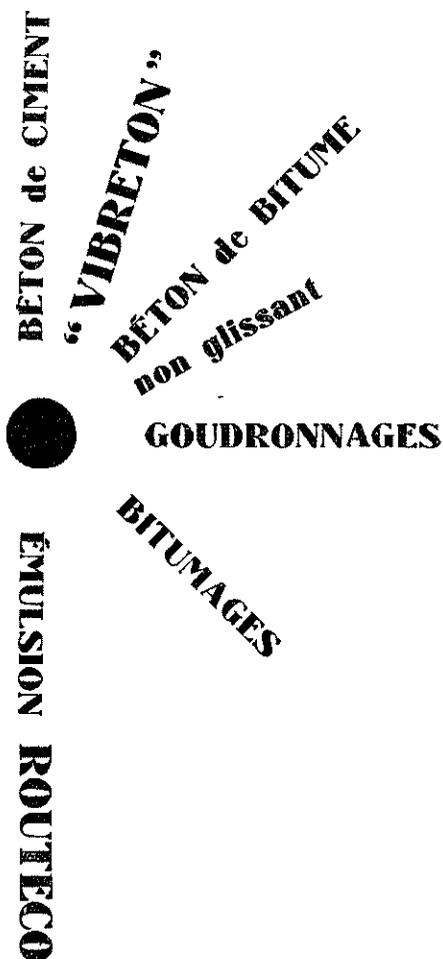


**FONDATEIONS difficiles**  
**par**  
**rabattement de nappe**  
**ou**  
**pétrification du sol**

**39, rue Washington**  
**PARIS**

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE**  
**des**  
**ROUTES**  
**ÉCONOMIQUES**

Capital : 2 millions de francs



**39, rue Washington**  
**PARIS**

EXPLOITATION de CARRIÈRES

# LE MATÉRIAU ROUTIER FRANÇAIS

MATÉRIAUX d'EMPIERREMENT  
DE TOUS CALIBRES

\*\*\*\*\*

## CARRIÈRES

NIÈVRE Picampoix } CALVADOS Feuguerolles Quartzites  
La Vauvelle } Porphyres GARD Le Vigan Calcaires durs

\*\*\*\*\*

Installations modernes pour fabrication intensive de grenailles de concassage

*Embranchements particuliers dans toutes les carrières  
Chargement direct sur bateaux aux carrières de la Nièvre*

CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF POUR LA FRANCE

PAVÉS - BORDURES DE TROTTOIRS - DALLES -

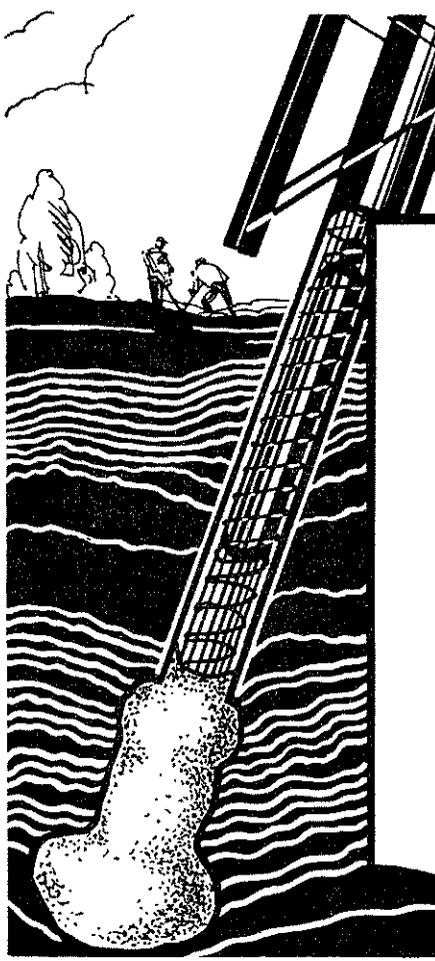
de LAITIER COULÉ ANTIDÉRAPANTS "DUREX"

# LE MATÉRIAU ROUTIER FRANÇAIS

123, Rue de Lille -- PARIS-7<sup>e</sup>

Télog. Maroufra-Paris

Téléph. Littré 00.14-24.11



**P**our résister aux efforts obliques & dynamiques, utilisez les pieux Franki inclinés (de 5 à 25°) et armés, à grande capacité portante.

Ces pieux s'exécutent suivant le procédé Franki habituel, qui assure l'étanchéité absolue du cuvelage et la pénétration rapide de celui-ci dans le sol, malgré les obstacles rencontrés sur son passage.

Demandez la nouvelle brochure illustrée n° 1 à

**PIEUX FRANKI**

*Un spécialiste pour vos fondations*

54, rue de Clichy, PARIS-9<sup>e</sup>  
Téléphone : Trinité 01-21 (4 lignes)

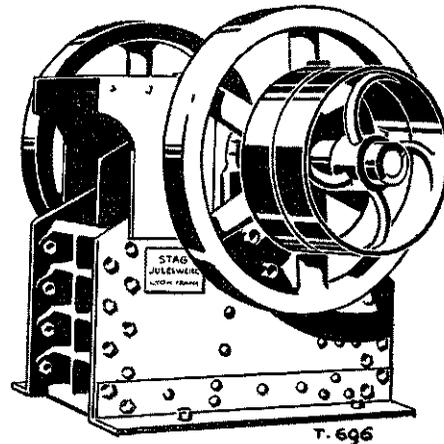
# Jules Weitz LYON



107, Rue des Culattes

## CONSTRUIT

- - - BETONNIERES - - -  
 - - - CONCASSEURS - - -  
 PELLES A VAPEUR  
 - - EXCAVATEURS - - -  
 TRACTEURS - CRIBLEURS  
 ELEVATEURS - GRUES  
 ET TOUT MATERIEL POUR  
 - - TRAVAUX PUBLICS - -



Concasseur « tout acier »

Bureau à PARIS :  
 54 bis, Rue de Clichy

Téléphone :  
 Trinité 06-40