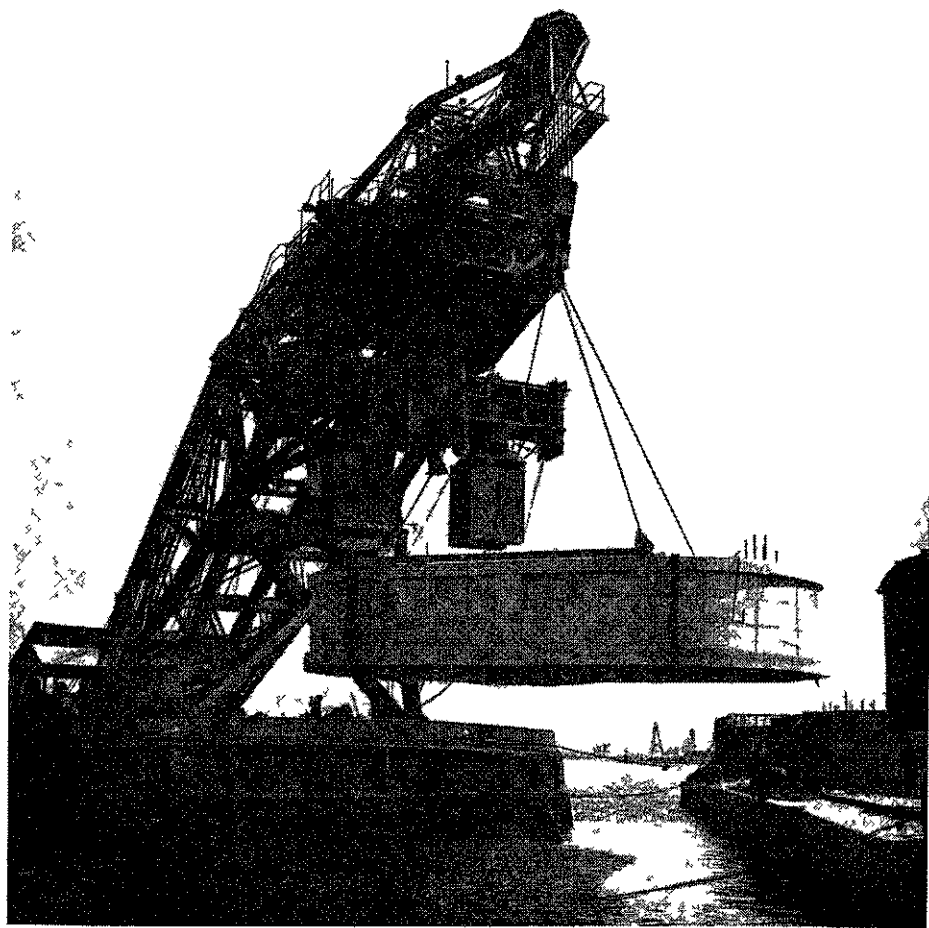
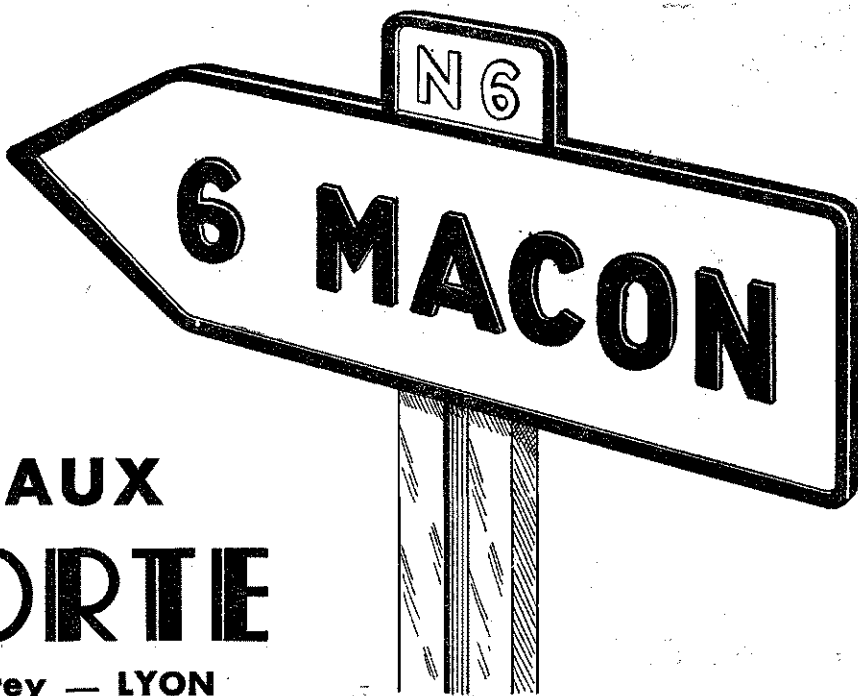


ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES ENTREPRENEURS DES PONTS ET CHAUSSEES
BULLETIN
DU
P.C.M.
LESE, SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ET D'ÉQUILIBRE
SOCIÉTÉ NATIONALE DES PONTS & CHAUSSEES
28, Rue de Valenciennes, PARIS



Construction du PORT PÉTROLIER DE LAVÉRA
Mise à l'eau d'une embase de quatre alvéoles
par le ponton-mât « SAMSONNE » (Poids 150 Tonnes)



SIGNAUX LA PORTIE

12, rue Vaudrey — LYON

Entreprise agréée N° 9

CARACTÈRES et SYMBOLES EN RELIEF
"BEAUJOLIGHT"

Outils de la route moderne


SIGNALISATION
ELECTRO-AUTOMATIQUE
LANTERNE DE CHANTIER

SIGNAUX OFFICIELS
HOMOLOGUES N° 21
PAR LE MINISTÈRE DES T.P.

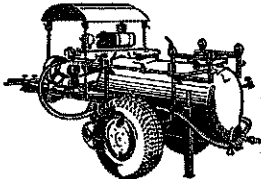
SIGNALISATEURS DE
CHANTIERS PAVAL
RECOMMANDÉS

SIGNAUX OFFICIELS
RECUEILLIS DU PRODUIT REFLECTEUR
"SCOTCHLITE"
(MARQUE DÉPOSÉE)

REPADEUSES D'EMULSION
ET REPADEUSES MIXTES
"TOUS LIANTS" de 250-600
800-1.000 1.500 2.000 3.000
5.000 7.000-LITRES



REPADEUSE MIXTE "PAVAL"
TOUS LIANTS 3.000 LITRES



REPADEUSE D'EMULSION
"PAVAL" DE 250 LITRES

OUTILLAGE
PAVAL

ETS VALLETTE & PAVON

SOUSCRIPTION AU CAPITAL DE 20.304.000 FR.

17, RUE MASSÉNA LYON (6^e) TÉLÉP. EA. 24.47. P.C. LYON B 8856

LYON

GOUDRONNEUSES - POINTS A TEMPS - PORTE-FUTS - APPAREILS A TARMACADAM - FONDOIRS - CHARRETTES
 METALLIQUES - TOMBEREAUX - TONNES A EAUX - BROUETTES - PELLES - PIOCHES - FOURCHES
 OUTILS DE CARRIERE - BALAIS DE ROUTE - APPAREILS DE LEVAGE - INSTRUMENTS D'ARPENTAGE

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

Siège Social : 28, rue des Saints-Pères, à PARIS-VII^e

BULLETIN DU P. C. M.

RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères

PARIS-VII^e

Téléphone : LITré 93.01

PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard

PARIS-XV^e

Téléphone : VAUgirard 56.90

SOMMAIRE

LES CONSEQUENCES DE LA FISCALITE SUR L'AUTOMOBILE	2	PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU COMITE DU P.C.M. :	
LE PORT PETROLIER DE LAVERA	5	Séance du 7 décembre 1953	21
L'INAUGURATION DU PONT JACQUES BOULLO-CHE, SUR LA SEINE, A BEZONS (rectificatif)....	12	PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-COMITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSEES :	
STATUTS ET REGLEMENT INTERIEURS DU P.C.M.	13	Séance du 3 novembre 1953 (rectificatif)	23
OFFRES D'EMPLOIS	19	Séance du 7 décembre 1953	23
ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE ANNUELLE DU P.C.M. en 1954	20	MUTATIONS DANS LE PERSONNEL	24
TOURNEE DU P.C.M. EN SCANDINAVIE EN 1954..	20	NAISSANCES, MARIAGES, DECES	25
		BIBLIOGRAPHIE	25
		ASSOCIATION FRANÇAISE DES PONTS ET CHARPENTES	26
		LA PAGE DU TRESORIER	28

L'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines n'est pas responsable des opinions émises dans les conférences qu'elle organise ou dans les articles qu'elle publie. (Article 31 de son règlement intérieur)

VOYEZ LA PAGE DU TRÉSORIER (page 28)

**Les cotisations du P. C. M. se paient toujours
sous la forme impersonnelle**

**au Compte de Chèques Postaux de l'Association
Paris 508.39 ou par Chèque Bancaire au nom du P.C.M.**

*Le présent Numéro du Bulletin du P.C.M. contient en suppléments
une fiche et une enveloppe pour l'envoi de votre cotisation*

Sur l'article " les Conséquences de la fiscalité automobile " (1)

Le N° de novembre 1953 du Bulletin du P.C.M. a fait paraître une note, due à M. **Bachet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, qui, dans la pensée de son auteur, réfute complètement une étude publiée par la Revue Générale des Routes et des Aérodrômes, dans son N° de mai 1953, sous le titre « La fiscalité automobile en Europe. ses conséquences économiques, budgétaires et routières ».

Ma conclusion était, en somme, qu'en France, ainsi que dans les autres pays d'Europe, la fiscalité appliquée à l'activité automobile avait nettement dépassé le niveau conduisant à la recette globale maximum.

On sait que, d'une façon générale, la recette globale d'un impôt indirect part de 0 pour un taux nul, passe par un maximum, puis retombe à 0 pour un taux d'interdiction pratique d'achat. C'est ce qu'exprimait déjà fort clairement, il y a plus d'un siècle, cet économiste qui laissera un grand nom dans l'histoire de la pensée économique du XIX^e siècle, l'Ingénieur des Ponts et Chaussées **J. Dupuit**, quand il écrivait, dans les Annales des Ponts et Chaussées de 1844 (Mémoires et Documents, 2^e semestre, p. 370) : « Si on augmente « graduellement un impôt depuis 0 jusqu'à un « chiffre qui équivaut à une prohibition, son produit commence à être nul, puis croît insensiblement, atteint un maximum, décroît ensuite « successivement, puis devient nul » (2).

On constate qu'en France le nombre de biens supportant une imposition indirecte dépassant leur prix de revient est assez limité : apéritifs, alcools, tabac, essence ; c'est à peu près tout. Comme les produits de consommation personnelle indiqués ont un plafond physiologique et qu'il n'en est pas de même pour l'essence, on peut s'attendre à un accroissement très grand de la demande à la suite d'un abaissement de prix. Par suite, il ne paraît pas trop surprenant, a priori, que le taux appliqué à l'essence dépasse celui conduisant au rendement fiscal optimum.

Nous reprenons ci-dessous les objections for-

mulées par M. **Bachet**, sans suivre d'ailleurs le même ordre de présentation.

1) La première formule algébrique suggérée conduit à un résultat ridicule pour une fiscalité nulle.

Nous en convenons d'autant plus aisément que nous l'avions déjà signalé dans notre article (Annexe II — I — c).

Ceci n'infirme en rien la validité de son usage dans un domaine restreint. L'électrostatique, par exemple, fait constamment appel à des fonctions absurdes sur certains contours. Elle se contente de ne pas s'en servir à ce moment là.

2) « Il fallait montrer que le coefficient d'élasticité de la consommation d'essence, par rapport aux taxes comprises dans son prix, est « supérieur à 1 pour le niveau actuel des taxes ».

Cette méthode de mesure, si nettement préconisée par M. **Bachet** et, théoriquement parfaite, présente, en pratique, un inconvénient regrettable : elle est simplement inapplicable :

a) Les variations relatives des taxes sur l'essence n'ont jamais été, dans aucun pays, depuis 35 ans, d'une amplitude et d'une durée telles que les erreurs absolues commises sur la mesure du nombre d'automobiles (viscosité de la demande) ne se répercutent pas gravement sur la valeur du quotient des différences, c'est-à-dire sur le coefficient d'élasticité. Autrement dit, on ne peut déterminer avec quelque approximation la pente en un point d'une courbe de demande, à partir de mesures fatalement entachées d'erreurs se rapportant à des points très voisins.

b) La demande d'essence varie en fonction de son prix (variation instantanée) ; mais elle varie aussi suivant le nombre d'automobiles (mouvement de longue durée).

Par exemple, une baisse des impôts sur l'essence provoquera une plus grande consommation instantanée (ce coefficient d'élasticité instantané relatif à la consommation d'essence peut être mesuré ; mais ce n'est pas celui dont il a été question). Le maintien de la baisse va provoquer un accroissement du nombre d'automobiles en circulation. C'est ce dernier coefficient d'élasticité, relatif à l'automobile (mouvement de longue durée), qui nous intéresse pour notre étude. Etant donné que l'automobile est un bien semi-durable, obligeant à un très gros équipement industriel pour sa production, quelques années s'écouleront avant que le nombre d'automobiles d'un pays par-

(1) Voir N° de novembre 1953 du Bulletin du P.C.M. page 22.

(2) **J. Dupuit** signale et prouve qu'il existe une perte sèche considérable pour l'économie collective quand les taux d'imposition dépassent celui correspondant au rendement global optimum (voir ses deux mémoires de 1844 et 1848 dans les *Annales*).

viennent à une position d'équilibre vis-à-vis du nouveau prix du carburant. Quand on songe aux variations des conditions économiques d'un pays d'une année à l'autre, on ne peut qu'être inquiet sur l'ensemble des corrections à faire pour les éliminer et, par suite, sur la précision des résultats.

c) Comparer, à quelques années de distance, deux automobiles de tourisme c'est comparer, sous le même vocable, deux biens différents dont, par suite, la demande est différente.

Supposons, par exemple, que feu A. Citroën, génie de l'automobile qui ne manquait pas de fantaisie, ressuscite et décide, en 1954, parallèlement à sa production de traction avant, de refaire fabriquer sa célèbre B 2. Son prix de vente ne serait pas sensiblement différent de celui de la traction avant. Pour vingt ou cinquante tractions avant vendues, il vendrait peut-être une B 2. Où est alors la courbe de la demande ? N'y en aurait-il pas deux, fort éloignées l'une de l'autre ?

Ainsi, comparer deux parcs nationaux d'automobiles, à quelques années de distance, est un leurre : le bien dont on parle a sensiblement changé de désirabilité, sinon de nom.

Nous nous étions sommairement expliqué à ce sujet dans notre introduction.

Faute donc de pouvoir nous servir de la méthode directe, suggérée un peu rapidement par M. Bachet, nous nous étions adressé à une autre, qui sans doute n'est pas parfaite, puisqu'elle n'élimine pas les facteurs nationaux. L'importance de ceux-ci est mesurée par la largeur du nuage des 19 points représentatifs. Dans chaque graphique, cette longueur ne dissimule pas cependant la loi générale que nous nous sommes efforcé de dégager. Il semble qu'une méthode d'examen ne peut être qualifiée de mauvaise que si l'on en a une moins mauvaise à proposer.

3) « Je n'ai pas dessiné une physionomie « moyenne de la courbe de la demande, mais relié « des points ou des centres de points qui appar- « tiennent à des fonctions différentes ».

Evidemment, s'il en était ainsi, toutes les déductions seraient fausses. Que sait-on, a priori, sur ces courbes : fiscalité annuelle — parc national des voitures de tourisme, pour les différents pays ?

a) Ce sont, à une constante en ordonnée près, des courbes de demande : nombre de véhicules de tourisme en fonction du coût annuel d'usage. Elles sont donc géométriquement parallèles à des courbes de demandes classiques.

b) Elles présentent toutes une asymptote suivant l'axe des ordonnées.

c) Puisque parallèles à des courbes de demande, elles offrent toutes une concavité tournée vers le haut. (Ceci résulte de la forme de la courbe de

fréquence des revenus individuels. Autant qu'on en puisse juger, ces courbes sont peu dissemblables de pays à pays).

d) Elles partent chacune d'un point situé sur l'axe des abscisses, à une distance finie de l'origine.

Remarquons au passage que si M. Bachet est surpris de la valeur de l'abscisse moyenne pour une ordonnée nulle (730 véhicules pour mille habitants), il aurait lieu d'être également surpris de trouver un pays qui supprimerait à l'état permanent toute imposition sur l'activité automobile (3).

Soumises aux quatre conditions ci-dessus et se rapportant au même bien dans des pays à civilisation voisine, il n'y a aucune raison de ne pas considérer ces courbes d'allure similaire, comme appartenant algébriquement à une famille à simple paramètre.

Nous pouvons raisonner de la façon suivante : Supposons connues les 19 courbes réelles de demande des 19 pays considérés. Prenons alors, entre la fiscalité actuelle la plus basse et celle la plus haute, 17 niveaux intermédiaires échelonnés. Faisons correspondre à chaque niveau de fiscalité l'une quelconque des 19 courbes choisies. Nous obtiendrons un nuage de 19 points, chacun correspondant à un pays et à un niveau de fiscalité distincte. C'était notre point de départ.

On constate que ces 19 points forment un croissant. Si nous faisons passer maintenant une courbe par l'axe du croissant, satisfaisant de plus aux quatre conditions ci-dessus, nous obtiendrons une courbe d'allure semblable à celle des autres, dont la représentation analytique n'importe pas ici (4).

Cette courbe moyenne aura, pour chaque niveau de la fiscalité, une pente qui sera intermédiaire entre celles des courbes nationales, plus forte que la plupart de celles à sa droite et plus faible que la plupart de celles à sa gauche.

Si maintenant, à l'aide d'un paramètre, nous faisons passer une courbe d'allure semblable à celle de la moyenne par l'un des 19 points connus, nous aurons donc, pour un pays déterminé :

(3) Les Etats-Unis en sont à 270 véhicules tourisme pour mille habitants et la densité croît régulièrement de 5 % par an, sans pour autant diminution des taux d'imposition.

(4) Je n'ai pas saisi pourquoi cette opération d'ajustement n'a « plus rien à voir avec la science statistique ». Combien faut-il de points à M. BACHET ? 20 ? 50 ? 200 ? Contrairement à ce que semble croire M. BACHET, la science statistique, comme pour les autres, a pour objet d'apprendre à se servir des renseignements qu'on a. Les calculs de probabilité interviennent alors (j'en ai fait un) pour connaître le crédit que l'on peut accorder aux résultats.

- une courbe réelle supposée connue,
- une courbe obtenue par modification paramétrique de la courbe moyenne.

Auront-elles des pentes voisines ? Etant donné qu'il est impossible de connaître la courbe réelle, on ne peut pas le démontrer. Il est toutefois fort à présumer que ces deux courbes présenteront des pentes peu différentes, puisqu'elles sont toutes d'allure générale semblable et que la deuxième courbe est déduite des 19 premières par l'intermédiaire d'une courbe moyenne. En tout état de cause, l'écart moyen des pentes des deux courbes, réelles et déduites, pour les 19 pays ne peut être que voisin de 0 (Ceci résulte de la définition de la courbe moyenne).

Pour conclure, rappelons qu'en pareille matière il ne peut être question d'exactitude rigoureuse. Ce n'est pas une raison pour renoncer à toute investigation et accepter de vivre dans une obscurité totale. Nous nous proposons principalement de mettre en œuvre les seuls renseignements utilisables pour résoudre cette question fort importante en soi et dans ses conséquences : la fiscalité sur l'automobile a-t-elle, en Europe, dépassé sensiblement le niveau du rendement global optimum ? Nous croyons que cette étude, malgré les approximations qu'elle comporte, permet d'y répondre affirmativement.

P. Doyen,
Ingénieur des Ponts et Chaussées.

Réponse de M. BACHET

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées

Je n'ai pas préconisé une méthode, mais seulement rappelé ce qu'il aurait fallu prouver.

En tout cas, le fait qu'une méthode soit pratiquement inapplicable ne rend pas exactes les méthodes qu'on lui substitue.

M. Doyen juge utile de défendre son raisonnement. Est-ce d'ailleurs le même ou un nouveau raisonnement à substituer au précédent.

Il parle aujourd'hui d'une courbe passant par l'axe du croissant. Il faudrait d'abord avoir un croissant, c'est-à-dire avoir, pour chaque niveau de fiscalité, un assez grand nombre de points pour différents pays, représentant assez largement toutes les situations économiques à considérer. Il faudrait que le nuage dessinant le croissant n'ait pas une corne correspondant à des pays relativement pauvres et une autre correspondant à des pays relativement riches, mais des cornes remplies d'une manière suffisante et comparable.

Tel n'est pas le cas. Pour le nombre de voitures des Etats-Unis, il n'y a qu'un seul point : celui de ce pays !

L'existence d'un coefficient de corrélation ρ voisin de 0,7 ne justifie pas du tout la courbe moyenne défendue par M. Doyen. Quand les statisticiens calculent le coefficient de corrélation, ils

ne lui font correspondre qu'une « régression » linéaire donnée par la formule

$$y = \rho \left(\frac{\sigma_y}{\sigma_x} \right) x,$$

σ_x et σ_y étant respectivement les écarts types des variables x et y . Ils n'ont pas la prétention d'en déduire une courbe.

Il n'y a aucun rapport entre les calculs qui mettent en jeu le coefficient de corrélation de « l'école statistique » et la méthode empirique de M. Doyen, qui présente les insuffisances rappelées ci-dessus.

Ceci dit, je dois souligner que je ne critique que la méthode suivie. Je ne préconise pas la recherche du rendement fiscal optimum des impôts frappant l'automobile. Si l'on avait dépassé le point de rendement fiscal optimum, une diminution des impôts en cause s'imposerait de toute évidence. Mais l'inverse n'est pas vrai. La fiscalité doit être déterminée, dans sa totalité, par des critères de rendement économique et social. Il serait évidemment injuste et irrationnel d'imposer un ensemble d'activités en recherchant, sur celles-ci prises à part, le rendement fiscal optimum.

N. Bachet,
Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

Les textes destinés à être insérés dans le Bulletin du P. C. M. doivent toujours parvenir à celui-ci en deux exemplaires

Le Port pétrolier de Lavéra

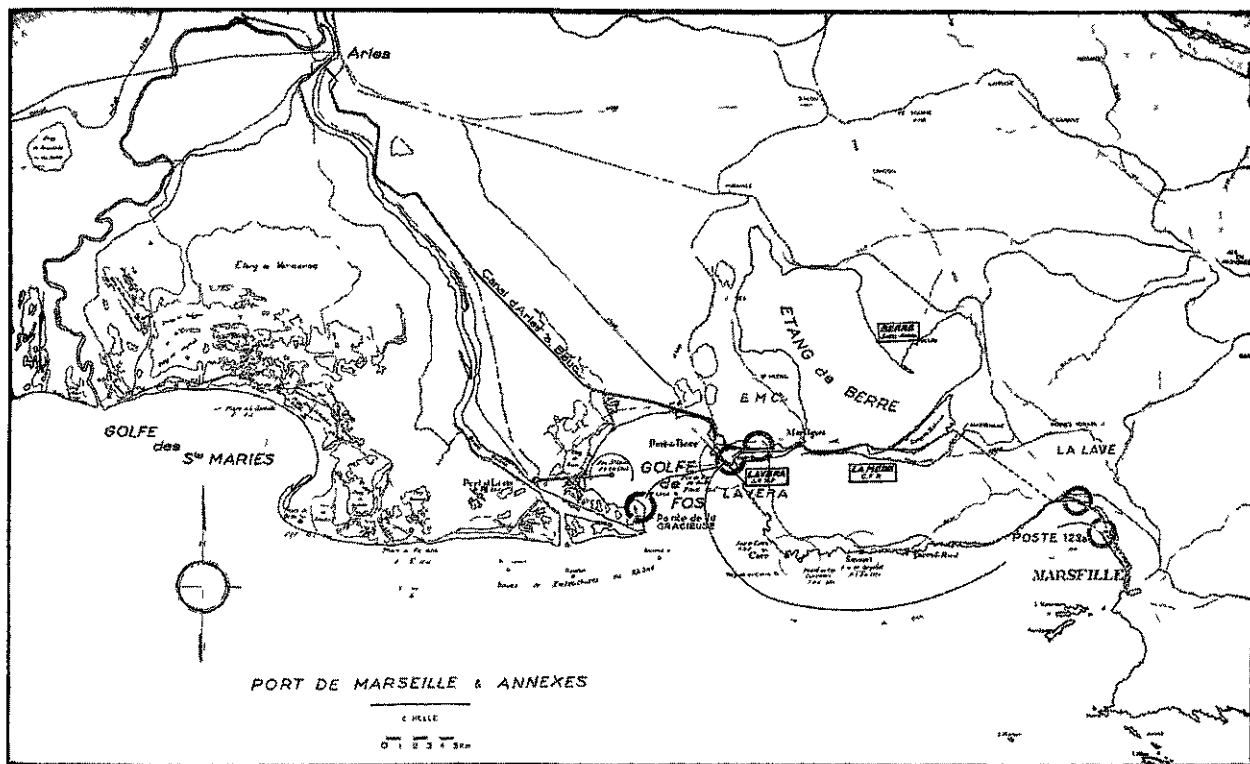


Fig. 1. — Le Port pétrolier de Lavéra et le complexe pétrolier de l'Étang de Berre

Parmi les ouvrages maritimes construits au cours des dernières années, l'un des plus importants est le port pétrolier de Lavéra.

Il a semblé intéressant de résumer dans le présent article, à l'intention des Ingénieurs, les dispositions d'ensemble de ce port, les raisons économiques et commerciales qui ont justifié sa création, enfin les innovations techniques les plus remarquables utilisées pour les fondations des Môles.

3
62

Dispositions générales du Port de Lavéra (Fig. 1).

Le Port de Lavéra commande l'entrée de ce qu'on est convenu d'appeler le « Complexe Pétrolier Berre-Bort-de-Bouc », complexe qui comporte, en allant du large vers la terre, les ouvrages maritimes suivants :

- la passe de Port-de-Bouc,
- les ports de Port-de-Bouc et Lavera,
- le canal de Caronte avec ses appontements,
- l'Étang de Berre avec ses ports pétroliers de la Mède et de Berre,

— enfin, le canal maritime de Marseille au Rhône relie cet ensemble au port de Marseille proprement dit, en traversant le Massif du Rove par un canal souterrain long de 7 km. 200.

Les premières installations pétrolières de la région ont été réalisées à Lavéra même par une Société Pétrolière. Peu après, venaient s'installer deux autres Sociétés de même activité, l'une à La Mède, l'autre à Berre.

Comme on le voit, la première de ces trois Sociétés était la mieux placée, parce que se trouvant à Lavéra, à l'entrée même du complexe maritime, alors que les navires se rendant aux deux autres raffineries, à l'intérieur de l'Étang de Berre, devaient effectuer une navigation maritime longue et délicate dans le chenal de Caronte et dans les chenaux de l'Étang.

Il faut toutefois remarquer qu'à l'époque de l'installation de ces raffineries, les navires pétroliers étaient très loin d'avoir les dimensions, le port en lourd et le tirant d'eau que nous leur connaissons aujourd'hui. En outre, l'existence d'un seul rocheux barrant l'entrée de Port-de-Bouc limitait considérablement les possibilités de

tirant d'eau offert à l'entrée des navires. C'est pourquoi l'approfondissement de la passe de Port-de-Bouc a été l'un des objectifs essentiels poursuivis par les Ingénieurs du Service Maritime durant les quinze dernières années.

Pour bien apprécier l'intérêt de cet approfondissement, rappelons qu'alors qu'en 1938 les navires pétroliers types présentaient un port en lourd de 12.000 T, et un tirant d'eau de 26 pieds, le port en lourd passait en 1945 à 16.500 tonnes et le tirant d'eau à 30 pieds ; en 1951, les nouveaux pétroliers, tel le « Bérénice », atteignent 32.000 tonnes de port en lourd et 36 pieds de tirant d'eau ; actuellement sont en construction des pétroliers de 40.000 tonnes de port en lourd et l'on envisage, pour les pétroliers futurs, des tonnages encore supérieurs.

Devant cette situation, les installations existant en 1945 s'avéraient insuffisantes, notamment par leur manque de profondeur et par l'insuffisance de largeur du canal de Caronte.

L'approfondissement de la passe de Port-de-

Bouc à (— 12,40), en vue du passage de navires calant 36 pieds, a été entrepris et est sur le point d'être achevé. Par contre, si l'on avait voulu aménager et approfondir le canal de Caronte et le chenal de l'Etang de Berre, l'étendue de ces travaux aurait nécessité une dépense très élevée, en raison de la longueur correspondante et des difficultés tenant au goulot d'étranglement que constitue la ville de Martigues.

C'est pourquoi l'on a décidé la création d'un port pétrolier à Lavéra, à l'entrée même de Port-de-Bouc et la pose de pipe-lines assurant sa liaison avec les trois raffineries. En outre, la proximité de ce port et de la passe permet de réduire dans de grandes proportions les temps de séjour des navires destinés aux raffineries de La Mède et de Berre et, par là, les dépenses d'affrètement de ces navires.

Toutefois, la création du port pétrolier de Lavéra ne supprime pas totalement la navigation des navires pétroliers dans le canal de Caronte et l'Etang de Berre du fait que certains hydrocar-

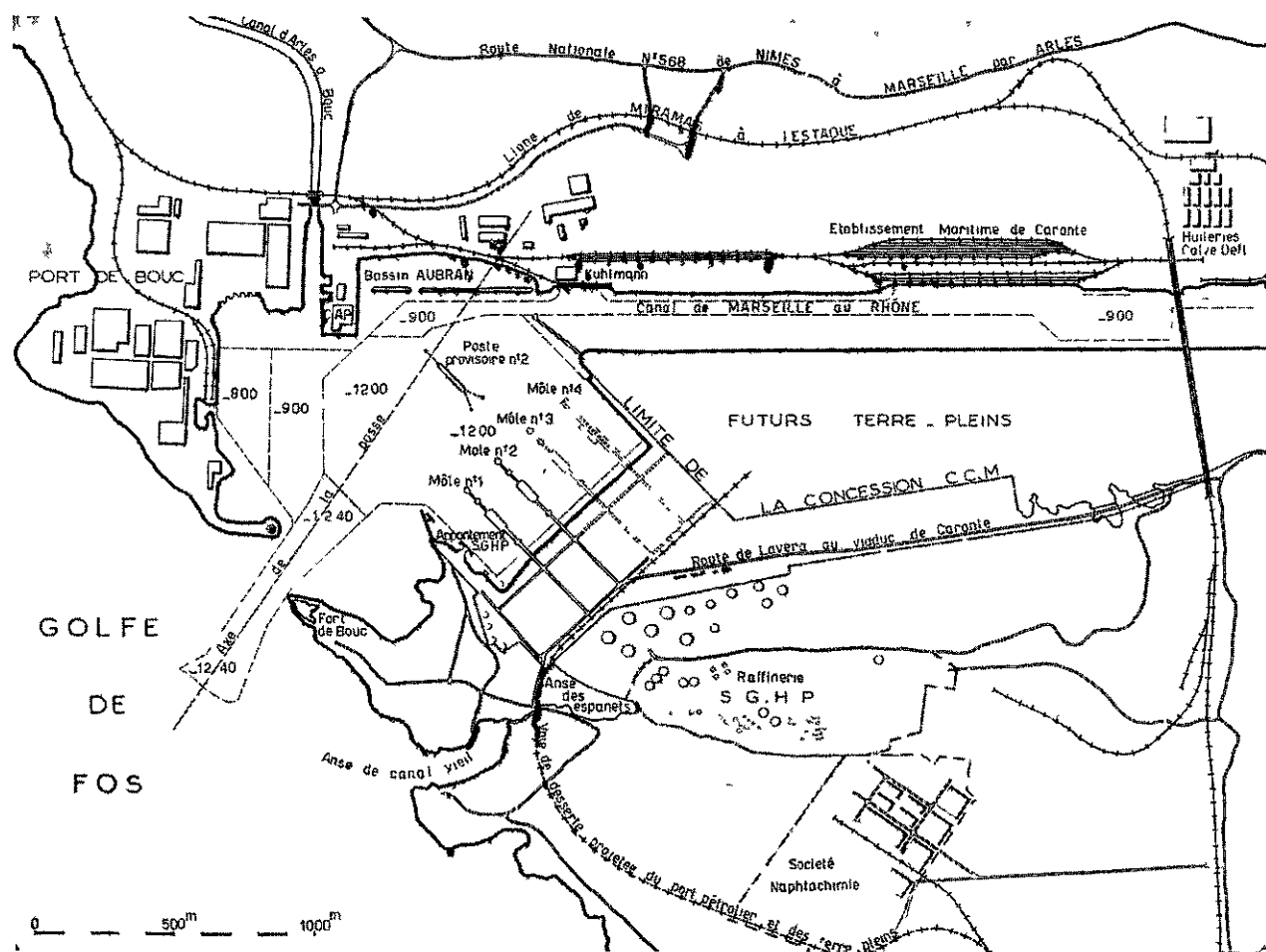


Fig. 2. — Le Port pétrolier de Lavéra : Travaux de première étape et projetés

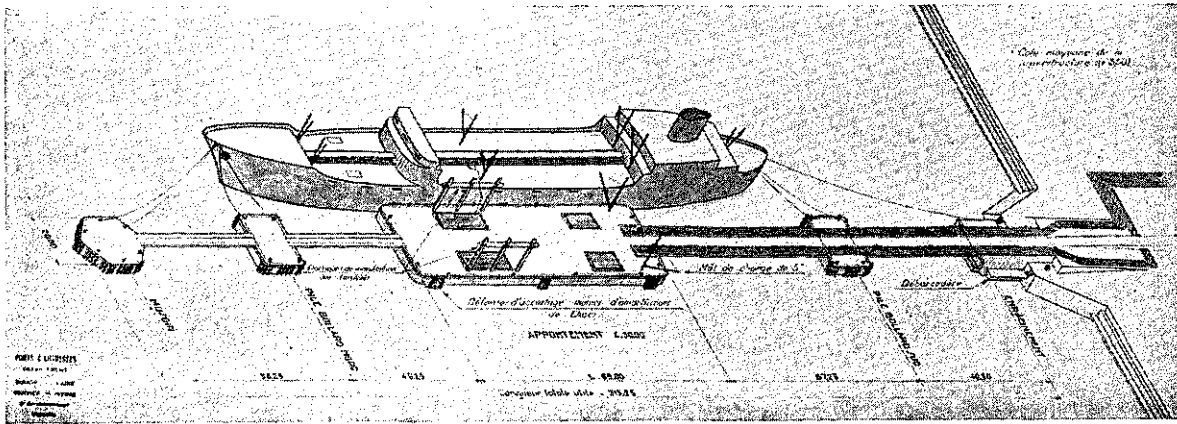


Fig. 3. — Port de Lavéra : Vue perspective d'un môle (accosté par un pétrolier de 30.000 T. de port en lourd)

bures asphaltiques, difficilement refoulables, doivent être amenés le plus près possible de la raffinerie ; enfin, les raffineries utilisent pour l'expédition de leurs produits raffinés des navires d'un tonnage inférieur à 10.000 tonnes, accessibles à leurs appontements particuliers.

**

Intérêt économique du Port de Lavéra.

Du point de vue économique, le développement des installations pétrolières de toute cette région s'explique par la prépondérance que prennent aujourd'hui, dans l'approvisionnement mondial en pétroles, les puits du Moyen-Orient.

C'est, en effet, dans cette région que se trouvent les plus grandes réserves actuellement connues de pétrole dans le Monde. C'est là que, même des pays comme les Etats-Unis, cependant gros producteurs de pétrole, viennent s'approvisionner ; c'est là, enfin, qu'en vertu du Traité de Versailles, des quantités importantes de pétrole brut, en provenance de Mossoul, sont réservées à la France.

D'autre part, on sait que le pétrole brut doit être raffiné. Or, il était évident que les puissances occidentales ne chercheraient pas dorénavant à développer leurs installations de raffinage sur les lieux de production même du Moyen-Orient, jugés politiquement peu sûrs et qu'en conséquence on chercherait à raffiner ailleurs le pétrole brut.

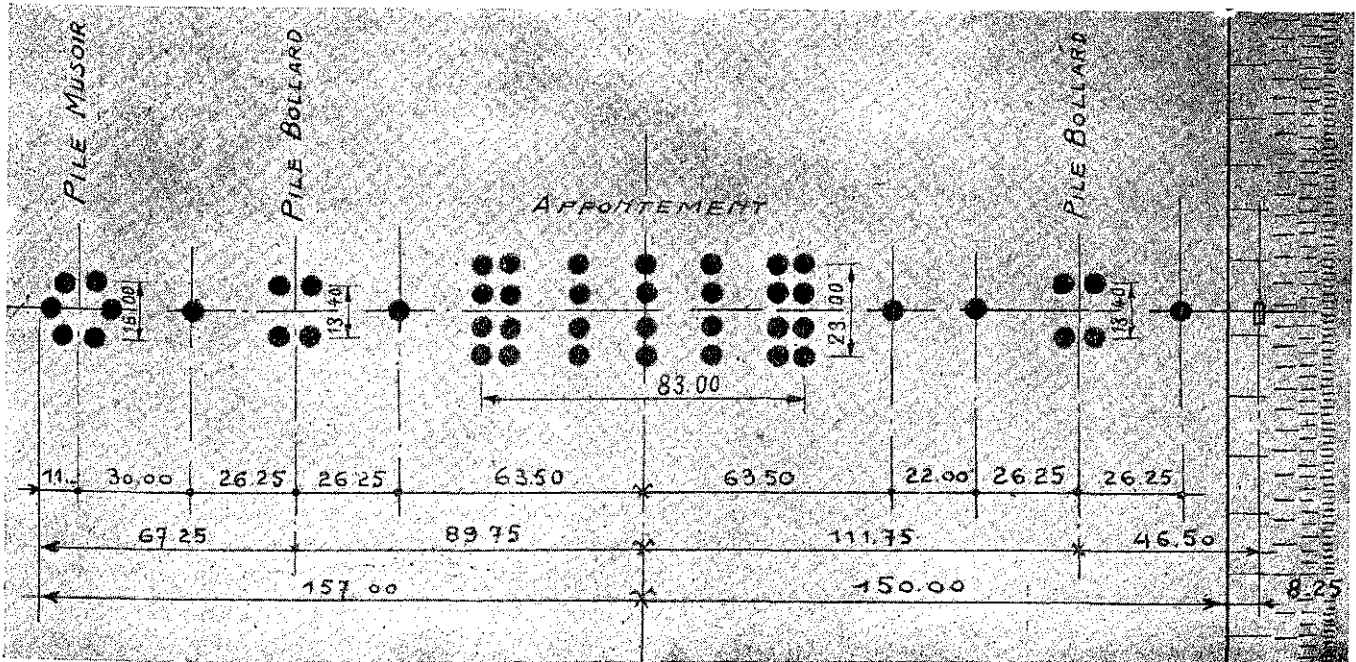


Fig. 4. — Port de Lavéra : Implantation des colonnes d'un môle

L'étang de Berre, par contre, se présente en Méditerranée avec des caractéristiques géographiques exceptionnellement favorables à cet égard. C'est vraiment le port rêvé pour le raffinage du pétrole brut et la réexpédition du pétrole raffiné. On y dispose, non seulement de plans d'eau nécessaires à la réception des navires, mais encore de très vastes terrains industriels d'étendue pratiquement illimitée ; et cela à proximité des grands courants de trafic maritimes que suivent les navires pétroliers en provenance du Moyen-Orient.

La Direction du Port et la Chambre de Commerce de Marseille ont donc cru bon de jouer à fond la carte du pétrole et leurs efforts ont été récompensés. C'est ainsi que le trafic pétrolier, qui était en 1938 de 1,2 millions de tonnes de pétrole brut, est passé, dès 1949, à 4,2 millions de tonnes de pétrole brut pour l'importation, tandis que l'exportation de produits raffinés s'élevait déjà à 1,5 millions de tonnes et que, pour la dernière année connue, soit 1952, ces quantités ont progressé jusqu'au chiffre énorme de 8 millions de tonnes pour les importations et de 4 millions de tonnes pour les exportations, représentant, au total, un trafic annuel de 12 millions de tonnes.

Ainsi se trouvent justifiés les efforts qui ont été faits tant pour approfondir la passe de Port-de-Bouc que pour aménager le port de Lavéra.

*
**

Les caractéristiques techniques du Port de Lavéra (Fig. 2).

Donnons maintenant quelques renseignements techniques sur les travaux du port de Lavéra proprement dit.

La construction du port est entièrement financée par la Chambre de Commerce de Marseille au moyen d'emprunts dont les annuités sont couvertes par les recettes des taxes d'usage des installations ; ces travaux de premier établissement sont exécutés sous la direction du Service Maritime des Ponts et Chaussées des Bouches-du-Rhône.

La première étape des travaux, actuellement achevée, a eu pour but essentiel de créer l'installation portuaire nécessaire à la réception de 7 à 8 millions de tonnes de pétrole brut. Ce qui a conduit à la construction de deux môles accostables sur leurs deux faces donnant quatre postes pour navires de haute mer.

En arrière des môles, d'anciens marais salants ont été remblayés en produits de dragage et sable de mer pour constituer des terre-pleins sur lesquels seront ultérieurement construits des dépôts-relais pour l'expédition des produits raffinés. Les dépôts-relais de pétrole brut ont été construits par les Compagnies de Raffinage sur des terrains

particuliers situés immédiatement en arrière des limites des terrains concédés à la Chambre de Commerce.

Favorable au point de vue géographique, le site de Lavéra a posé des problèmes complexes au point de vue technique, pour la réalisation des deux premiers môles.

Toute la rive Sud de la rade de Port-de-Bouc, dans laquelle ont été creusés les bassins pétroliers, présentait à l'origine de faibles profondeurs (1 m. à 1 m. 50 d'eau). La création des bassins a donc entraîné l'exécution de dragages dont le cube total a été d'environ 5 millions de mètres cubes, tant pour les bassins proprement dits que pour leurs accès. Ces travaux ont été exécutés par deux Entreprises ; une partie des produits de dragage (1,8 millions de mètres cubes) ont été refoulés sur les terrains marécageux de la rive Sud du canal de Caronte à l'aide d'une drague suceuse-refouleuse.

*
**

Fondation des môles.

En ce qui concerne la fondation des môles proprement dits, à la suite d'un concours lancé parmi les principales Entreprises françaises de Travaux Maritimes, la solution la plus sûre et la plus rapide proposée par une Entreprise a été retenue.

Elle consiste à substituer du sable de mer à la vase sous toute l'emprise des deux môles, le dragage des souilles étant réalisé jusqu'aux terrains résistants. (Fig. 3 et 4).

D'une longueur de 315 m. 25, chaque môle est constitué par un appontement central de 89 m. de longueur et de 30 m. de large, relié à la rive et au musoir par des passerelles en béton armé. Entre l'appontement et la rive, d'une part et, d'autre part, entre l'appontement et le musoir, sont disposées des piles-bollards assurant l'amarrage des navires ; des piles intermédiaires simples sont placées entre les différents éléments précités.

Chaque ouvrage est conçu pour pouvoir absorber les chocs d'accostage qui ont été fixés à :

- 650 tonnes sur chacun des quatre angles des appontements,
- 650 tonnes sur tout le pourtour des musoirs,
- 250 tonnes au milieu de chaque appontement,
- 200 tonnes sur chaque face accostable des piles-musoirs.

Par ailleurs, l'amarrage des navires est assuré, pour chaque front d'accostage, par :

- 3 bollards de 100 T. sur le musoir,
- 2 bollards de 100 T. sur chaque pile-bollard,
- 2 bollards de 100 T. et 4 bollards de 50 T. sur l'appontement.

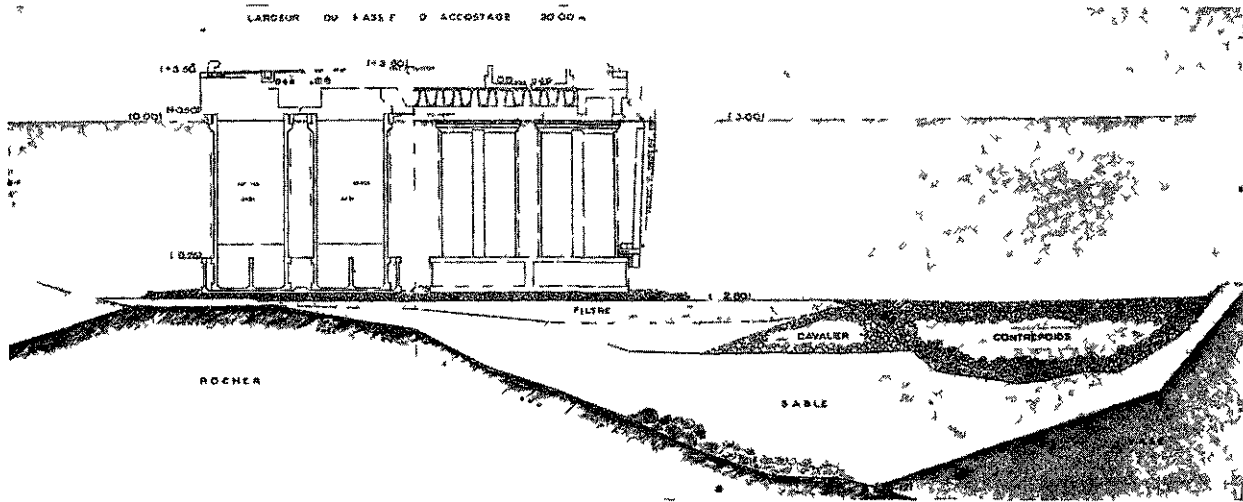


Fig 5 — Port de Lavera Môle n° 1 Coupe en travers au droit du massif d'accostage

Nous decrivons, ci-apres, les differentes phases d'execution des deux môles

Le type de fondation retenu consiste a substituer du sable de mer a la vase existante Sur ce terrain artificiel est posee une couche mixte de pierrailles et de sable argileux tout-venant de carriere supportant des plateformes en enrochements au droit des fondations proprement dites des ouvrages (Fig 5)

tent une hauteur commune de 2 m 50 Elles sont raidies interieurement par des poutres metalliques

Les colonnes posees a l'interieur des embases sont munies a leur partie inferieure d'orifices permettant l'introduction, lors de leur mise en place, d'armatures de liaison solidarissant la base des colonnes avec les poutres metalliques de l'embase,

Infrastructure des môles.

Entre la cote (— 12,25) correspondant au niveau des plateformes de fondation et la cote (+ 0,50) se developpe l'infrastructure

Elle est constituee par des colonnes creuses (Fig 6) en beton arme de 5 m 20 de diametre exterieur, 0 m 24 d'epaisseur de paroi et de 12 m 75 de hauteur avec fond En dehors des appuis intermediaires et des 6 appuis de chaque pile-musoir ou les colonnes sont directement posees sur les plateformes d'enrochements, les colonnes des appontements et des piles-hollards sont groupees et posees dans des embases avec fond assurant une repartition des pressions sur les assises de fondation

On trouve ainsi

- pour un appontement 4 groupes de 4 colonnes a chacun des angles (points d'accostage et bollards de 100 T) et 6 groupes de 2 colonnes au centre,
- pour une pile-bollard 2 groupes de 2 colonnes

Les embases pour 4 colonnes (Fig 7) mesurent en plan 14 m x 14 m, celles a 2 colonnes 14 m x 7 m Tous leurs angles sont arrondis et presen-

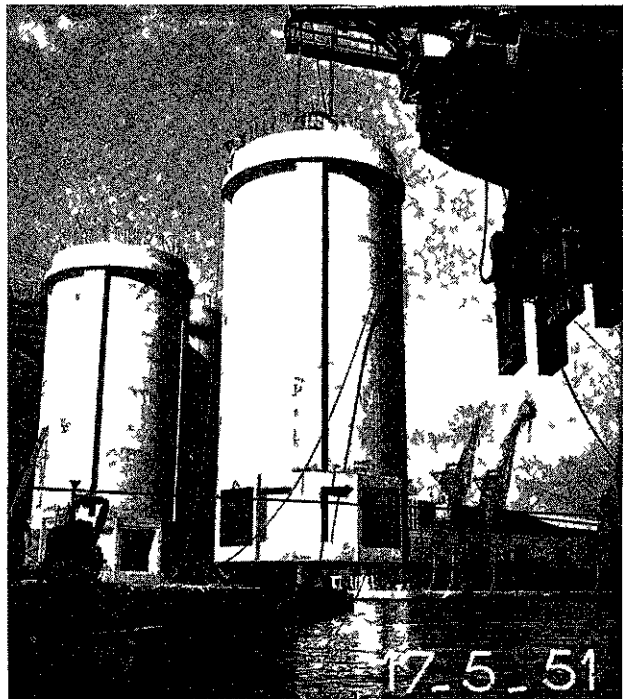


Fig 6 — Port de Lavera Chantier de construction des colonnes a Marseille Mise a l'eau d'une colonne par le ponton-mature « SAMSONNE »

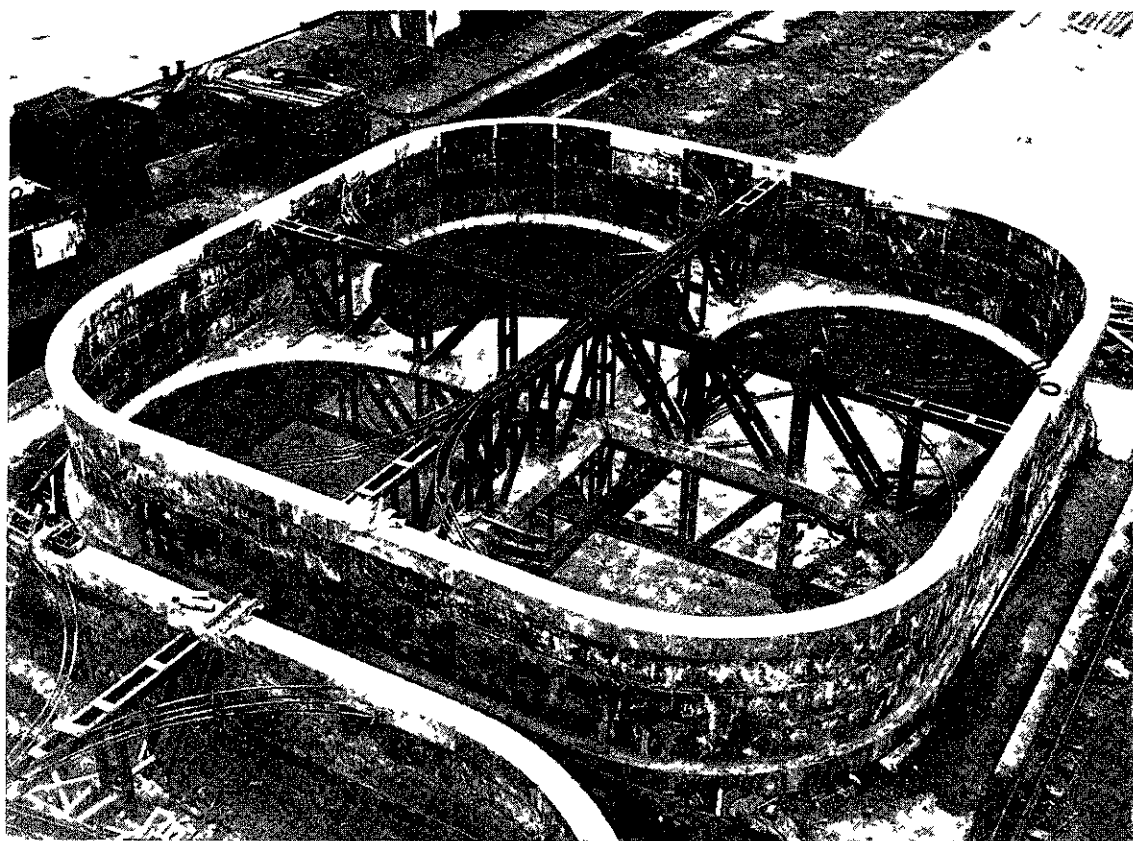


Fig. 7. — Port de Lavéra : Chantier de construction à Marseille :
Embases pour quatre colonnes

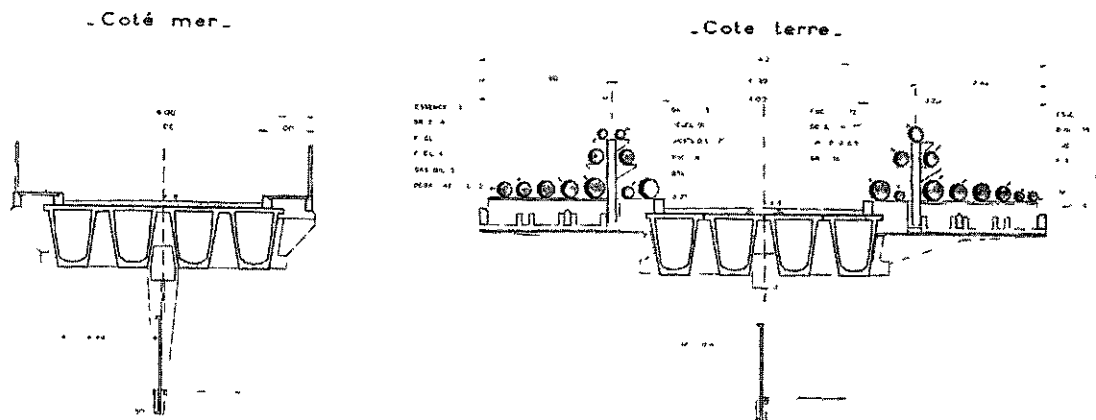


Fig 8 — Port de Lavéra : Coupes des passerelles

par l'intermédiaire de béton immergé coulé jusqu'au niveau supérieur de l'embase. Au-dessus de ce béton, l'intérieur des colonnes est rempli de sable jusqu'à la cote (0,00).

Embases et colonnes sont fabriquées à Marseille et amenées par flottaison à Lavéra.

Nous avons indiqué que les piles-musoirs étaient constituées par des ensembles de 6 colonnes chacun posé directement sur les plateformes en enrochements. Les colonnes sont solidarisées à leur base deux par deux par des embases sans fond de 1 m. de hauteur en forme de grosses lunettes se chevauchant et délimitant d'une part un espace intérieur qui a été rempli d'enrochements et d'autre part un espace annulaire hexagonal rempli de béton coulé sous l'eau.

Enfin l'enracinement a son infrastructure constituée par un remblai pierreux dont le talus extérieur est protégé de l'action de la mer par des enrochements.

Superstructure.

Les colonnes émergeant de l'eau (+ 0,50) reçoivent chacune un chapiteau en béton armé qui constitue le coffrage inférieur de la superstructure correspondante.

Cette dernière est composée :

a) **Pour l'appontement** : Par des massifs indépendants les uns des autres en béton armé coulés sur place réunissant respectivement chacun des groupes de colonnes servant d'appuis (4 massifs sur les 4 groupes de 4 colonnes d'angle, 6 massifs sur les 6 groupes de 2 colonnes centraux).

Pour laisser à la superstructure de l'appontement une certaine souplesse et pallier aux différences de tassements possibles sous les appuis, les massifs situés sur une même hauteur transversale sont reliés entre eux par des semi-articu-

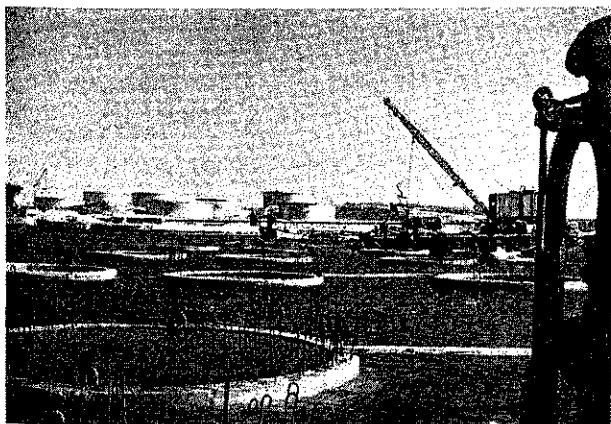


Fig. 9. — Port de Lavéra : Bétonnage des colonnes de l'appontement du môle n° 1

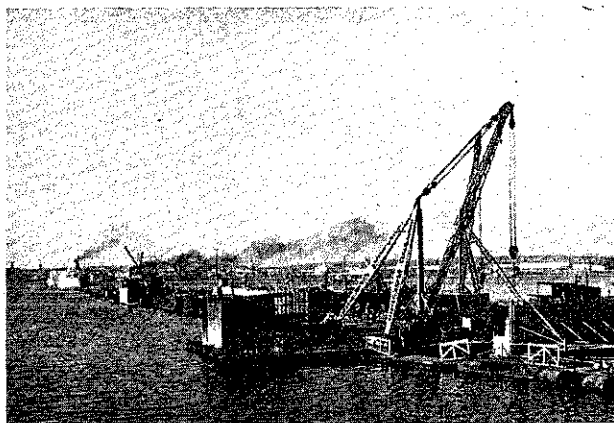


Fig. 10. — Port de Lavéra : Vue générale du chantier môle n° 1 depuis l'enracinement

lations. Cette disposition assure la transmission des divers efforts.

Longitudinalement et en bordure des deux fronts d'accostage d'un appontement sont placées les poutres de rive en béton armé construites sur aires et d'un poids individuel de 180 tonnes. Ces dernières poutres sont liées par semi-articulations sur les massifs. Les vides restant sont garnis par un platelage composé de poutres en béton précontraint de 12 m. 25 de longueur (B.P. type S.N.C.F. Weinberg-Valette). (Fig. 5).

b) **Pour les piles-bollards** : Par deux massifs en béton armé coulés sur place en tête de chaque groupe de deux colonnes ; ces deux massifs sont reliés par poutres en béton armé et recouverts d'un dallage en béton armé.

c) **Pour les piles-musoirs** : D'une enceinte hexagonale coulée en tête des colonnes et garnie d'un platelage en béton armé.

d) **Pour les piles-simples** : D'un simple massif en béton armé.

Les passerelles (Fig. 8) sont constituées par éléments de 19 mètres de longueur. Chacun de ces derniers est composé de quatre poutres en béton précontraint assemblées transversalement par des tirants métalliques.

Aux extrémités de ces tirants sont fixées des consoles en béton armé sur lesquelles sont posés :

- un trottoir pour les passerelles situées au Nord de l'appontement ;
- les canalisations d'hydrocarbures pour les passerelles côté terre.

Au centre des passerelles est établie une chaussée de 4 mètres de largeur.

Enfin la séparation des plans d'eau des trois bassins actuellement réalisés est obtenue par une série de voiles isolateurs en béton précontraint

fixés sous les passerelles et constituant une cloison placée entre les cotes (— 0,50) et (+ 1,50).

La construction des môles n° 1 et 2 a été commencée en août 1950 (Fig. 9 et 10). Le 9 avril 1952 et le 14 août 1952 les Entreprises remettaient à la Chambre de Commerce respectivement le môle n° 1 et le môle n° 2 en vue de leur équipement en tuyauterie, éclairage, etc...

La solution présentée pour la construction des môles par les Entreprises et qu'elles ont exécutée avec la participation d'autres Sociétés a, joint à sa rapidité d'exécution, les avantages très appréciables de réduire au minimum le travail sous l'eau. Il en est résulté une meilleure exécution des ouvrages, intéressant à la fois le rendement et la qualité.

*
**

Équipement et outillage.

En ce qui concerne l'équipement en canalisations, il y a lieu de noter que chaque poste d'accostage est prévu pour être desservi :

a) Pour la réception des pétroles bruts : par deux canalisations de 16" ;

b) Pour l'expédition des produits finis : par deux canalisations de 14" et quatre canalisations de 12" spécialisées (fuels, gas-oil, diesel-oil, essence, déballastage) ;

c) Pour l'avitaillement : par une canalisation de 12", une canalisation de 10" et trois canalisations

de 8" spécialisées (fuels, gas-oil, diesel-oil, eau douce).

A ces réseaux, qui s'étendent depuis les postes d'accostage jusqu'aux distributeurs, s'ajoute le circuit d'eau sous pression de lutte contre l'incendie avec ses lances et ses multiples prises pour appareils générateurs de mousse.

*
**

En définitive, les procédés de construction envisagés et qui ont été essentiellement guidés par la préoccupation de réduire au minimum tout travail de bétonnage sous l'eau et de réaliser en quelque sorte l'appontement en assemblant des éléments de fortes dimensions pré-fabriqués à terre, se sont révélés satisfaisants et ont permis de réduire les aléas qui accompagnent si souvent l'exécution des travaux à la mer.

Les délais prévus ont été respectés. L'ordre de commencer les travaux ayant été donné le 7 août 1950, les installations ont permis de recevoir les premiers navires pétroliers :

— au môle n° 1, le 17 juillet 1951,

— au môle n° 2, le 9 février 1953.

Depuis cette époque, l'exploitation de ces môles n'a donné lieu à aucun incident.

Jean **Couteaud**,

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.
Directeur du Port de Marseille.

L'INAUGURATION DU PONT JACQUES BOULLOCHE, SUR LA SEINE, A BEZONS (RECTIFICATIF)

Dans le compte-rendu de l'inauguration du Pont Jacques **Boulluche**, sur la Seine à Bezons, inséré dans le N° de décembre 1953 du Bulletin du P. C.M. (page 5), il a été omis de signaler la présence, dans la nombreuse assistance, de :

— M. E. **Dorges**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Secrétaire Général aux Travaux Publics, Directeur Général des Chemins de fer et des Transports au Ministère des Travaux Publics,

— et de M. A. **Caquot**, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées, Ingénieur-Conseil de l'Entreprise qui a construit le Pont **Boulluche**.

Nous nous excusons de cette omission involontaire, que nous avons tenu à réparer ici.

L. **Buteau**,
Président du P.C.M.

AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES

L'AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES, 103, Boulevard Haussmann
à PARIS (8^e Arr) - Téléphone ANJou 98.55

est à votre disposition pour vos assurances automobiles

Demandez-lui ses tarifs, dont les taux sont toujours très intéressants

STATUTS

de l'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines modifiés par l'Assemblée Générale extraordinaire du 4 Mai 1947 (1)

TITRE PREMIER

Association. — Son objet

ARTICLE PREMIER. — Le siège de l'Association est fixé à Paris, à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères. Il pourra être transféré par décision du Comité.

ART. 2. — L'Association prend le titre de : **Association professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines**. Elle sera rendue publique conformément à l'article 5 de la loi du 1^{er} juillet 1901 relative au contrat d'association.

ART. 3. — Le but de l'Association est de :

1°) Défendre les intérêts moraux et matériels des Corps des Ponts et Chaussées et des Mines ;

2°) Se tenir au courant des questions intéressant les Services des Ponts et Chaussées et des Mines et intervenir, s'il y a lieu, pour le bien de ces Services ;

3°) Entretenir des relations entre ses membres, notamment par le moyen de réunions, de voyages et de publications.

ART. 4. — L'Association comprend deux Sections, l'une groupant les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, l'autre les Ingénieurs des Mines, chacune d'elle étant chargée plus spécialement des questions propres à son Corps.

TITRE II

Comité d'Administration

ART. 5. — Un Comité représente et administre l'Association. Il est constitué par la réunion des membres de deux Sous-Comités, l'un pour la Section des Ponts et Chaussées, l'autre pour la Section des Mines.

ART. 6. — Le Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées est composé de 29 membres, dont 28 du Corps des Ponts et Chaussées, comprenant 10 Délégués Généraux, 17 Délégués de Groupe, un Ingénieur-élève, plus un membre du Sous-Comité de la Section Mines. Sur les 10 Délégués Généraux, 4 au moins résident à Paris. Ces 10 Délégués Généraux doivent comprendre 2 au moins

et au plus 3 membres non en activité de service dont un retraité.

Les Délégués Généraux sont élus par l'Assemblée des membres de l'Association appartenant au Corps des Ponts et Chaussées réunis lors de l'Assemblée générale ordinaire de l'Association.

Les Délégués de Groupe sont élus par les membres de l'Association appartenant au Corps des Ponts et Chaussées réunis en groupes constitués dans les conditions fixées par le règlement intérieur.

Le Délégué des Ingénieurs-élèves est élu par l'ensemble des Ingénieurs-élèves des Ponts et Chaussées.

Le membre du Sous-Comité de la Section Mines sera désigné chaque année par ce Sous-Comité.

ART. 7. — Le Sous-Comité de la Section Mines est composé de 10 membres dont 9 du Corps des Mines, comprenant 6 membres en activité de service, un Ingénieur-élève, 2 membres non en activité de service dont 1 retraité, plus 1 membre du Sous-Comité Ponts et Chaussées.

Exception faite de l'Ingénieur-élève, qui est élu par l'ensemble des Ingénieurs-élèves des Mines et du membre du Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées, désigné chaque année par ce Sous-Comité, les membres du Sous-Comité de la Section Mines sont élus par l'ensemble des membres de l'Association appartenant au Corps des Mines, réunis en Assemblée générale de l'Association.

ART. 8. — Hors l'opposition du membre de la Section Mines faisant partie du Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées, ce dernier Sous-Comité peut, en cas d'urgence, engager valablement l'Association pour les questions qui sont déclarées propres au Corps des Ponts et Chaussées.

Réciproquement, hors l'opposition du membre de la section Ponts et Chaussées faisant partie du Sous-Comité de la Section Mines, ce dernier Sous-Comité peut, en cas d'urgence, engager valablement l'Association pour les questions qui sont déclarées propres au Corps des Mines.

(1) Publication faite en exécution des prescriptions de l'article 17 des Statuts.

ART. 9. — Dans le dépouillement des scrutins, les résultats des votes en opposition avec les dispositions ci-dessus ne seront pas comptés.

Si la contradiction résulte d'un trop grand nombre de noms d'une même catégorie sur un même bulletin, les premiers noms, limités au nombre voulu, seront seuls retenus.

ART. 10. — Exception faite pour les délégués des ingénieurs-élèves, élus pour un an, les membres des deux sous-comités sont élus pour trois ans et renouvelés par tiers tous les ans.

En vue de ce renouvellement, les membres des deux sous-comités, non compris les délégués des ingénieurs-élèves et les délégués de chaque sous-comité dans l'autre sous-comité sont répartis de la façon suivante :

Sous-comité Ponts et Chaussées : le premier et le deuxième tiers comprendront chacun 3 délégués généraux et 6 délégués de groupe, le troisième tiers comprendra 4 délégués généraux et 5 délégués de groupe ;

Sous-comité Mines : chaque tiers comprendra 2 membres en activité de service, le deuxième et troisième tiers comprendront en plus un membre non en activité de service.

Les membres sortant ne sont immédiatement rééligibles qu'une fois.

Il est procédé chaque année, en même temps qu'au remplacement du tiers sortant, à celui des membres démissionnaires ou décédés, ainsi que de ceux qui seraient atteints, par suite d'un changement de situation, par l'une des incompatibilités stipulées à l'article 6 ci-dessus ou au Règlement intérieur. Les membres ainsi nommés ne restent en fonctions que jusqu'à l'expiration des pouvoirs des membres qu'ils remplacent.

Dans le cas où aucun des membres du Comité ne pourrait assurer le fonctionnement d'un service de l'Association qui ne doit pas être interrompu, le Comité a la faculté de s'adjoindre un membre nouveau jusqu'à la prochaine Assemblée générale.

ART. 11. — Les membres du Comité (exception faite pour les ingénieurs-élèves) doivent faire partie de l'Association depuis trois ans au moins au 1^{er} janvier précédant les élections.

ART. 12. — Chaque sous-comité de section désigne parmi ses membres :

- un président,
- un vice-président pour le sous-comité Mines, deux vice-présidents pour le sous-comité Ponts et Chaussées,
- un secrétaire.

ART. 13. — Le Comité désigne parmi ses membres un bureau composé de :

- un président,
- trois vice-présidents
- un secrétaire,
- un secrétaire-adjoint,
- un trésorier.

Le président du Comité est l'un des deux présidents de sous-comité. L'un des vice-présidents du Comité est l'autre président de sous-comité. Le secrétaire et le secrétaire-adjoint sont les secrétaires des deux sous-comités.

ART. 14. — Les décisions du Comité sont prises à la majorité des voix des membres présents et des membres de ce Comité qui, n'ayant pu assister à la réunion, ont délégué leurs voix à d'autres membres du Comité, sauf la dérogation stipulée à l'article 29.

Un membre du Comité ne peut disposer de plus de trois voix, y compris la sienne. En cas de partage des voix, la voix du président est prépondérante.

Une décision relative à une question concernant les deux Corps ne peut être prise si l'une des deux sections s'y oppose.

Les frais réels de transport en chemin de fer en France des membres du Comité sont à la charge de l'Association.

ART. 15. — Le Comité détermine, à charge de ratification par l'Assemblée générale, les conditions d'administration intérieure et tous les détails propres à assurer l'exécution des statuts.

Il délègue certains de ses pouvoirs aux sous-comités de section, pour les questions concernant exclusivement les membres de l'une ou l'autre de ses sections.

Il peut charger certains de ses membres de l'organisation des réunions et de la préparation des publications.

ART. 16. — Le Comité délègue, avec les pouvoirs nécessaires, ceux de ses membres qui doivent le représenter pour l'accomplissement des actes de la vie civile prévus par l'article 6 de la loi du 1^{er} juillet 1901.

ART. 17. — Le Comité porte chaque année à la connaissance de tous les Ingénieurs faisant ou ne faisant pas partie de l'Association, le compte-rendu des Assemblées générales, les statuts de l'Association et la liste de ses membres.

TITRE III

Assemblées générales

ART. 18. — Il y a chaque année, une Assemblée générale ordinaire et, s'il y a lieu, des Assemblées générales extraordinaires ; ces dernières sont

convoquées par le Comité soit sur son initiative, soit sur une demande adressée au Président et signée de vingt-cinq membres de l'Association.

ART. 19. — Sauf les exceptions prévues aux présents statuts, l'Assemblée générale ordinaire et les Assemblées générales extraordinaires statuent à la majorité des voix de membres présents ou représentés sur les questions qui leur sont soumises. Toutefois, une décision relative à une question concernant les deux Corps ne peut être prise si la majorité des membres de l'un des Corps présents ou représentés à l'Assemblée générale s'y oppose.

Les délégations données par les membres de l'Association absents doivent être déposées au lieu où se réunit l'Assemblée générale une demi-heure avant l'ouverture de la séance. Aucun des membres présents ne peut disposer de plus de 10 voix y compris la sienne.

Le Comité arrête l'ordre du jour ; il est obligé d'y inscrire toute question pour laquelle une demande aura été faite par cinq membres de l'Association un mois à l'avance.

Cet ordre du jour doit être porté à la connaissance des membres de l'Association quinze jours au moins avant la date de la réunion.

Aucune question étrangère à l'ordre du jour ne peut être l'objet d'un vote de l'Assemblée ; elle peut seulement donner lieu à échange de vues après l'épuisement de l'ordre du jour et au dépôt de vœux et de motions sur le bureau, en vue d'un examen par le Comité et de délibérations ultérieures.

Le Président du Comité préside les Assemblées générales.

ART. 20. — L'Assemblée générale ordinaire a lieu une fois par an.

Elle entend la lecture du rapport annuel du Comité et statue sur les comptes de l'année sociale précédente.

Elle procède, comme prévu aux articles 6 et 7 ci-dessus et conformément aux dispositions du Règlement intérieur, au remplacement des membres sortants des deux Sous-Comités de Section.

Le vote par correspondance est admis pour ces élections qui ont lieu à la majorité des voix des votants.

ART. 21. — Les Assemblées générales extraordinaires peuvent seules délibérer sur des propositions tendant à modifier les statuts, l'objet ou le caractère de l'Association. Elles ne peuvent le faire valablement que si le tiers, au moins, des membres inscrits est présent ou représenté. Au cas où ce quorum ne serait pas atteint, une deuxième Assemblée générale serait convoquée au plus tôt un mois après la première.

Cette seconde Assemblée ne pourra valablement délibérer sur les propositions tendant à modifier les statuts, l'objet ou le caractère de l'Association qui si le sixième, au moins, des membres inscrits est présent ou représenté.

Les Assemblées générales extraordinaires statuent à la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés sur les propositions tendant à modifier les statuts, l'objet ou le caractère de l'Association.

TITRE IV

Fonds de l'Association

ART. 22. — La cotisation annuelle est fixée par le Comité, suivant les besoins de l'Association, dans la limite du maximum ci-après :

— deux 1/2 pour mille du traitement brut moyen du grade, indemnités non comprises, pour les Ingénieurs en Service ;

— un pour mille pour les Ingénieurs en congé hors cadres, en disponibilité, en retraite, démissionnaires et les Ingénieurs Elèves.

ART. 23. — La cotisation peut être rédimée par le versement d'une somme globale en un ou plusieurs versements annuels consécutifs. Les membres qui rachètent leur cotisation pour une somme plus élevée reçoivent le titre de Membre bienfaiteur.

Le taux de ces versements sera fixé par l'Assemblée générale ordinaire.

ART. 24. — Les sommes versées pour rédimier les cotisations constituent le fonds social, dont les revenus sont affectés aux dépenses courantes.

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

ART. 25. — Lorsque les recettes d'un exercice excèdent les dépenses, l'excédent est affecté à la constitution d'un fonds de réserve qui reste à la disposition du Comité.

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

ART. 26. — L'année sociale commence le 1^{er} janvier.

TITRE V

Réunions et publications

ART. 27. — La date, le lieu et l'objet des réunions sont fixés par le Comité.

Elles comprennent notamment, des tournées en France et à l'étranger et des conférences.

Peuvent être admis dans les conditions fixées par le Règlement intérieur, à certaines réunions, avec l'autorisation du Comité ou de son Délégué,

des membres des familles des sociétaires et des personnes étrangères.

Les frais généraux d'organisation des réunions sont à la charge de l'Association. Les dépenses personnelles qu'entraînent les réunions (repas, frais de déplacement, etc.) sont supportées par les sociétaires qui y prennent part.

Un bulletin sera publié par les soins du Comité.

TITRE VI

Dispositions diverses

ART. 28. — Toute discussion politique ou religieuse est interdite dans les réunions.

ART. 29. — Le Comité peut prononcer la radiation d'un membre de l'Association. Il statue, ce membre dûment convoqué pour être entendu, au scrutin secret, à la majorité des 5/6 des voix des membres présents et des 2/3 des voix des membres en exercice.

Par dérogation à l'article 7, les membres du Comité non présents à la réunion ne peuvent déléguer leur vote pour l'application du présent article.

ART. 30. — Les statuts peuvent être modifiés par une Assemblée générale extraordinaire dans les conditions prévues à l'article 13 soit sur l'initiative du Comité, soit sur la demande d'un groupe de trente membres, adressée au Comité.

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

ART. 31. — La dissolution de l'Association peut être prononcée par une Assemblée générale extraordinaire réunie et délibérant dans les conditions fixées par l'article précédent. La délibération fixe l'attribution des biens.

Dispositions transitoires

ART. 32. — L'obligation pour les Membres du Comité de faire partie de l'Association depuis trois ans ne s'appliquera qu'à partir du 1^{er} janvier 1950, étant entendu que, jusqu'à cette date, l'appartenance au P.C.M. avant le 15 mai 1946 suffira.

Les dispositions suivantes seront appliquées à titre transitoire :

— l'Exercice 1946-1947 sera exceptionnellement prolongé jusqu'au 31 décembre 1947 ; il comportera ainsi quatorze mois et les cotisations de cet Exercice seront, en conséquence, majorées d'un sixième.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

modifié par les Assemblées Générales extraordinaires
des 4 Mai 1947 et 22 Mars 1953

CHAPITRE PREMIER

Groupes régionaux Comité d'Administration

ARTICLE PREMIER. — Les groupes qui élisent les délégués de groupe entrant dans le sous-comité de la section Ponts et Chaussées sont constitués de la façon suivante :

1°) Groupe de **Paris**, comprenant les départements de l'Aube, de l'Eure-et-Loir, de la Seine, Seine - Inférieure, Seine - et - Oise et Seine-et-Marne ;

2°) Groupe d'**Amiens**, comprenant les départements de l'Aisne, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais et de la Somme ;

3°) Groupe de **Nancy**, comprenant les départements des Ardennes, de Belfort, de la Marne, de la Haute-Marne, de la Meurthe-et-Moselle, de la Meuse, de la Moselle, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, de la Haute-Saône et des Vosges ;

4°) Groupe de **Lyon**, comprenant les départements de l'Ain, de l'Allier, de la Côte-d'Or, du Doubs, de la Drôme, de l'Isère, du Jura, de la Loire, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, du Rhône, de Saône-et-Loire, de la Savoie et de la Haute-Savoie ;

5°) Groupe de **Marseille**, comprenant les départements des Alpes-Maritimes, de l'Ardèche, des Hautes-Alpes, des Basses-Alpes, des Bouches-du-Rhône, de la Corse, du Gard, de l'Hérault, du Vaucluse, du Var ;

6°) Groupe de **Toulouse**, comprenant les départements de l'Ariège, de l'Aude, de l'Aveyron, du Cantal, de la Corrèze, de la Haute-Garonne, de la Lozère, du Lot, des Pyrénées-Orientales, des Hautes-Pyrénées, du Tarn et du Tarn-et-Garonne ;

7°) Groupe de **Bordeaux**, comprenant les départements de la Charente, de la Charente-Maritime, de la Dordogne, du Gers, de la Gironde, des Landes, du Lot-et-Garonne, des Basses-Pyrénées ;

8°) Groupe d'**Orléans**, comprenant les départements de la Creuse, du Cher, de l'Indre, de l'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher, du Loiret, de la Nièvre, de la Vienne, de la Haute-Vienne et de l'Yonne ;

9°) Groupe du **Mans**, comprenant les départa-

ments des Côtes-du-Nord, du Calvados, de l'Eure, du Finistère, de l'Ille-et-Vilaine, de la Loire-Inférieure, de la Manche, du Maine-et-Loire, de la Mayenne, du Morbihan, de l'Orne, des Deux-Sèvres, de la Sarthe et de la Vendée ;

10°) Groupe de l'**Afrique du Nord**, comprenant l'Algérie, la Tunisie et le Maroc ;

11°) Groupe de la **France d'Outre-Mer**, comprenant les départements et territoires d'Outre-Mer, non compris dans le groupe précédent.

Chaque groupe comprend les Ingénieurs des Ponts et Chaussées membres de l'Association en résidence dans la région correspondante.

Chaque groupe élit un délégué, sauf le groupe de l'Afrique du Nord, qui élit deux délégués et le groupe de Paris, qui élit six délégués.

Les groupes doivent faire connaître au président du Comité, avant le 1^{er} janvier de chaque année, la liste de leurs membres et la composition de leur bureau.

L'Association n'intervient pas dans le fonctionnement financier des groupes et ne les subventionne d'aucune manière, sauf en ce qui concerne les frais d'impression et de correspondance entraînés par les élections des délégués de groupes.

Toutefois, le Comité pourra donner son agrément à des mutations de départements à l'intérieur des groupes, le nombre total des groupes n'étant pas augmenté.

ART. 2. — Le Comité d'Administration et les sous-comités procèdent chaque année, dans un délai d'un mois après l'Assemblée Générale qui les a complétés, à la nomination de leurs bureaux. Les membres des anciens bureaux sont rééligibles.

ART. 3. — Le Comité et les sous-comités se réunissent aussi souvent que l'exigent les intérêts de l'Association. Ils sont convoqués dix jours au moins à l'avance, sauf en cas d'urgence.

ART. 4. — Il est tenu un registre des délibérations du Comité et des sous-comités. Ces délibérations sont signées par le Président et le Secrétaire.

ART. 5. — Le trésorier et les secrétaires peuvent, en cas d'empêchement, se faire suppléer dans leurs fonctions, par un autre membre du Comité avec lequel ils s'entendent à cet effet.

CHAPITRE II

Assemblées générales ordinaires

ART. 6. — L'Assemblée générale ordinaire se réunit autant que possible dans le premier tri-

mestre de l'année ; elle est convoquée quinze jours au moins à l'avance.

ART. 7. — Le bureau de l'Assemblée générale est composé du bureau du Comité.

CHAPITRE III

Elections des Membres du Comité

ART. 8. — L'élection des membres des deux sous-comités a lieu en Assemblée Générale. Le Comité prévient les Sociétaires des vacances des membres des deux sous-comités autres que les délégués de groupe du sous-comité Ponts et Chaussées et les délégués des Ingénieurs Elèves ; il les prie de lui faire connaître leurs candidats dans un délai d'au moins vingt jours.

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

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

ART. 10. — Le Comité porte à la connaissance des Sociétaires, quinze jours au moins avant la réunion de l'Assemblée Générale, toutes les candidatures qui lui sont parvenues dans les conditions fixées par l'article 9.

ART. 11. — Les bulletins de vote sont apportés le jour du vote ou envoyés par correspondance affranchie au secrétaire du Comité. Le dépôt en est valable jusqu'à l'heure fixée pour l'ouverture de la séance.

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

L'ouverture est faite par les scrutateurs au moment du dépouillement du scrutin ; le bulletin de vote peut être placé sous une seconde enveloppe, laquelle sera déposée intacte dans l'urne.

Une même enveloppe ne doit pas renfermer plusieurs bulletins.

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

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

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

ART. 13. — Le Comité prévient au moins deux mois avant la réunion de l'Assemblée générale ordinaire le Président de chaque groupe intéressé des vacances à pourvoir.

Chaque groupe procède à l'élection de son ou de ses Délégués de groupe, les délais prévus pouvant être toutefois modifiés ; il doit faire connaître au Président du Comité le résultat de cette élection huit jours au moins avant la réunion de l'Assemblée générale ordinaire et doit envoyer en même temps le procès-verbal de l'élection.

Toutefois les Délégués des Ingénieurs Elèves seront élus chaque année dans le mois qui suit la rentrée des deux Ecoles ; cette élection sera provisoirement validée par le Comité.

Pour les premières élections à faire après l'approbation du présent Règlement intérieur, des dispositions spéciales pourront être prises par le Comité pour réduire ces délais.

CHAPITRE IV

Cotisation

ART. 14. — La cotisation est fixée d'après le grade du sociétaire au 1^{er} janvier, date du commencement de l'année sociale, ou d'après son grade au moment de son inscription, s'il s'agit d'un membre nouveau.

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

ART. 15. — La cotisation est exigible dans le premier trimestre de l'année sociale et, pour les membres nouveaux, dans les trois mois qui suivent leur inscription.

ART. 16. — Les admissions nouvelles aux cotisations à titre perpétuel et au titre de Membre Bienfaiteur sont suspendues jusqu'à nouvelle décision d'une Assemblée générale.

ART. 17. — Tout sociétaire qui est redevable de trois cotisations successives est mis en demeure de régler son arriéré envers l'Association.

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

CHAPITRE V

Comptabilité — Administration

ART. 18. — Le Trésorier est chargé de la perception des recettes et du paiement des dépenses.

ART. 19. — Les fonds qui ne sont pas nécessaires pour les besoins du service courant sont déposés dans une caisse publique désignée par le Comité, en attendant leur emploi ultérieur.

ART. 20. — Les reçus des cotisations sont tous détachés de registres à souches et signés de la main du Trésorier.

ART. 21. — La comptabilité est vérifiée tous les ans, avant l'Assemblée générale, par une Commission de trois membres désignés à cet effet par le Comité.

ART. 22. — Un agent général appointé, nommé par le Comité, assure, sous la surveillance et la direction du Secrétaire et du Trésorier, le fonctionnement du secrétariat et de la comptabilité.

ART. 23. — Il est tenu un état des membres de l'Association, qui est maintenu constamment à jour.

CHAPITRE VI

Fonds social

ART. 24. — Les fonds destinés à constituer le fonds social sont, après décision du Comité, placés au nom de l'Association en rentes sur l'Etat, ou en fonds jouissant d'une garantie d'intérêt de l'Etat, ou en obligations du Crédit foncier.

ART. 25. — Ces opérations sont effectuées par le Trésorier.

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

ART. 26. — Le Trésorier opère, dans les mêmes conditions, les ventes de rentes ou d'obligations qui sont ordonnées par le Comité.

CHAPITRE VII

Réunions et publications

ART. 27. — Les réunions ont pour objet notamment : 1° des tournées en France et à l'étranger ; 2° des dîners ; 3° l'examen de questions intéressant l'Association ou l'art de l'Ingénieur ; 4° des conférences qui peuvent être suivies d'une discussion contradictoire.

ART. 28. — Les réunions ont lieu à Paris ou hors Paris.

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

ART. 29. — Les Ingénieurs qui ne font pas partie de l'Association peuvent être prévenus des réunions projetées ; ils ne peuvent y prendre part qu'à la condition de s'agréger à l'Association.

ART. 30. — Les femmes, les enfants et petits-enfants des sociétaires peuvent être admis dans

les tournées ; les sociétaires, chefs de famille, devront, dans ce cas, participer à la tournée tout entière et assumer la responsabilité matérielle et morale de leurs invités.

ART. 31. — L'Association n'est pas responsable des opinions émises dans les conférences ni dans les publications.



RÈGLEMENT ANNEXE DU COMPTE SPÉCIAL DE RÉCEPTION

Approuvé par l'Assemblée Générale ordinaire
du 29 Janvier 1933

ARTICLE PREMIER. — Il sera ouvert, dans les écritures du Trésorier un compte spécial pour réception de certaines personnalités françaises ou étrangères, notamment celles qui auront facilité les tournées d'une façon quelconque.

ART. 2 — A ce compte :

A) Seront portés en crédit :

1°) Les contributions des participants aux tournées du P.C.M. ;

2°) Les dons et les subventions que le Comité décidera, s'il y a lieu, d'affecter à ce compte ; ces subventions seront, au cours d'un exercice, au minimum égales au solde créditeur du même compte à la clôture de l'exercice précédent.

B) Seront portés en débit :

Les frais occasionnés par les réceptions organisées ou autorisées par le Comité.

ART. 9. — Quand un membre du P.C.M. estimera devoir faire appel aux ressources du compte spécial, il adressera une demande au Comité qui lui répondra dans le plus bref délai s'il accepte, et dans quelle mesure.

En cas d'urgence, le Trésorier, après consultation du bureau, fera le nécessaire, mais il en rendra compte à la réunion du Comité qui suivra.

OFFRES D'EMPLOIS

Sont ou seront prochainement vacants à l'Ecole Polytechnique :

- un emploi d'Examineur des Elèves pour la Mécanique ;
- un emploi de Professeur d'Analyse ;
- dans le cas où le poste vacant de Professeur d'Analyse serait confié à une personne assurant actuellement les fonctions de Maître de Conférences d'Analyse, un emploi de Maître de Conférences d'Analyse.

Les candidats à ces emplois devront adresser leur demande au Général Commandant l'Ecole, 21, rue Descartes, à Paris 5^e, en y joignant un exposé de leurs titres et services (un imprimé pour cet exposé leur sera remis à la Direction des Etudes).

Les demandes devront parvenir avant le 1^{er} février 1954.

**

Un emploi d'examineur suppléant pour la physique est offert pour le Concours d'Admission à l'Ecole Polytechnique de 1954.

Les candidats à cet emploi devront adresser leur demande, avant le 15 janvier 1954, au Général Commandant l'Ecole Polytechnique, 21, rue Descartes à Paris 5^e, en y joignant un exposé de leurs titres et services (un imprimé pour cet exposé est à la disposition des intéressés à la Direction des Etudes de l'Ecole).

Au terme de l'article 9 du Décret du 4 octobre 1930, portant réglementation sur l'organisation de l'Ecole Polytechnique, les examinateurs et examinateurs suppléants ne doivent participer à aucun des exercices qui ont pour but de préparer les jeunes gens au concours d'admission, ni publier aucun ouvrage sur les matières de l'examen : l'examineur qui s'écarterait de cette prescription serait remplacé.

**Pour téléphoner au Secrétariat du P. C. M.
demander LITRÉ 93.01**

Assemblée Générale ordinaire annuelle du P.C.M. en 1954

Le Comité d'Administration du P.C.M. a adopté la date du dimanche 14 mars prochain pour l'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle de l'Association en 1954, étant entendu que cette date pourra être avancée ou reculée d'une semaine, suivant les convenances des Ministres alors en fonctions.

Cette Assemblée Générale serait, en effet suivie, en principe, dans la journée du lendemain lundi :

— d'une tournée dans la région parisienne, organisée par le Groupe de Paris du P.C.M. ;

— de la remise solennelle de la Croix de Guerre 1939-1945 à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ;

— du banquet annuel du P.C.M., qui serait servi à la Maison des X, 12, rue de Poitiers à Paris, banquet auquel il est souhaitable que M. le Ministre des Travaux Publics et M. le Ministre de l'Industrie, tout au moins, soient présents.

Le programme de ces diverses manifestations ne peut donc pas encore être arrêté pour le moment ; mais tous renseignements utiles seront donnés en temps voulu dans le Bulletin du P.C.M., pour leur exécution.

D'autre part, la tournée annuelle du P.C.M. aura lieu en Scandinavie au mois de juin prochain : les premières indications à ce sujet sont données ci-après.

*
**

Nous signalons dès à présent que, pour le renouvellement du tiers sortant du Comité en 1954, les Délégués suivants sont sortants :

SECTION PONTS ET CHAUSSEES :

— **Délégués Généraux** : MM. **Buteau, Curet, Wennagel** et **Lamouroux** (seul M. **Wennagel** est rééligible) ;

— **Délégués de Groupe** (tous rééligibles) :

Paris : MM. **Prot** et **Lambert** ;

Orléans : M. **Coquand** (remplacé par M. **Brunot**) ;

Nancy : M. **Carpentier** (remplacé par M. **Cachera**) ;

Afrique du Nord : M. **Agard**.

SECTION MINES :

— **Délégués** : M. **Paul Jean**, **Emile Schneider** et **Vinçotte** (tous trois non rééligibles).

*
**

Nous rappelons que la composition actuelle du Comité d'Administration du P.C.M. est la suivante :

BUREAU DU COMITE DU P.C.M. :

— Président : M. **Buteau** ;

— Vice-Présidents : MM. **Couteaud, Daval** et **Lambert** ;

— Secrétaire : M. **Filippi** ;

— Secrétaire Adjoint : M. **Clermont** ;

— Trésorier : M. **Prot** ;

MEMBRES :

— MM. **Agard, Armengaud, Arquié, Bonitzer, Brunot, Buteau, Cachera, Clermont, Colin, Cot, Couteaud, Curet, Damian, Daval, Delaporte, Filippi, Gueydon de Dives, Hasson, Jean, Lambert, Lamouroux, Lerouge, Leroy, Mialet, Pavaux, Poulain, Prot, Prud'homme, Renoux, Rérolle, Saint-Requier, Schneider, Tichoux, Vaillaud, Vinçotte, Wahl** et **Wennagel**.

Tournée du P.C.M. en Scandinavie en 1954

Le Comité du P.C.M. a décidé que, en 1954, la tournée annuelle du P.C.M. aurait lieu en Scandinavie : en principe, **Danemark, Suède, Norvège**.

Ce voyage sera vraisemblablement effectué entre le 24 juin et le 14 juillet 1954 ; il aura approximativement une durée de trois semaines.

L'étude de l'avant-projet de cette tournée ne permet pas encore de donner d'autres précisions,

que les Camarades trouveront probablement dans le N° de février 1954 du Bulletin du P.C.M.

Les adhésions de principe seront alors demandées. Ces adhésions ne comporteront aucune obligation ; mais, par la suite **seules pourront prendre part à cette tournée les personnes ayant préalablement souscrit une adhésion de principe.**

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Lundi 7 Décembre 1953

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le lundi 7 décembre 1953, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Étaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Filippi**, Secrétaire, **Prot**, Trésorier, **Agard**, **Arquié**, **Bonitzer**, **Brunot**, **Got**, **Curet**, **Delaporte**, **Hasson**, **Lerouge**, **Leroy**, **Pavaux**, **Prud'homme**, **Tichoux**, **Wahl** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud** et **Lambert**, Vice-Présidents, **Clermont**, Secrétaire - Adjoint, **Mialet** et **Renoux**, Membres.

Assistait à la séance : M. **Ruffier d'Epenoux**.

La séance est ouverte à 9 heures 15.

1°) Adoption du P.V. de la précédente séance.

Le Comité adopte le procès-verbal de la séance tenue le mardi 3 novembre 1953.

2°) Légion d'Honneur.

Le Président adresse ses félicitations à M. **Ju-lien**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, ancien Secrétaire du Comité du P.C.M., récemment promu Commandeur dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère des Finances et des Affaires Economiques, en qualité de Conseiller Technique au Cabinet du Secrétaire d'Etat aux Affaires Economiques. Le Comité s'associe à ces félicitations.

3°) Croix de Guerre à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

M. **Buteau** fait connaître que M. le Directeur de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées l'a informé, le 25 novembre 1953 qu'un Décret du 9 mars dernier a conféré la Croix de Guerre 1939-1945, avec palme, à ladite Ecole. Il donne lecture de cette citation, qui n'avait été ni notifiée, ni publiée au Journal Officiel, mais qui a été insérée dans le N° de décembre 1953 du Bulletin du P.C.M. Après en avoir délibéré, le Comité demande à son Président de s'entendre avec M. le Directeur de l'Ecole pour que la remise de cette Croix de Guerre fasse l'objet d'une manifestation à comprendre dans le cadre des manifestations à organiser à l'occasion de l'Assemblée Générale du P.C.M. de mars 1954.

4°) Assemblée Générale Ordinaire du P.C.M. en 1954.

M. **Delayre** rend compte des premières disposi-

tions qu'il a prises pour l'Assemblée Générale de 1954, qui aurait lieu, en principe, le dimanche 14 mars, suivie du Banquet annuel le lundi 15 mars, ces dates pouvant être avancées ou reculées d'une semaine, au choix des Ministres des Travaux Publics et de l'Industrie.

Sur une proposition de M. **Bonitzer**, le Comité invite son Bureau à examiner la possibilité de diffuser le rapport moral du Président avant l'Assemblée Générale Ordinaire annuelle.

5°) Tournées du P.C.M.

M. **Leroy** fait connaître que l'avant-projet de la tournée prévue cette année en Scandinavie n'est pas encore suffisamment arrêté pour faire l'objet d'inscriptions provisoires ; on peut seulement présumer, pour le moment, que ladite tournée, devra avoir lieu entre le 24 juin et le 14 juillet, avec une durée de trois semaines.

M. **Leroy** est invité à poursuivre l'étude de l'avant-projet de cette tournée, de façon qu'une première consultation des Camarades puisse être faite dans le N° de février 1954 du Bulletin du P.C.M.

6°) Situation financière.

M. **Prot**, Trésorier, expose la situation financière probable à la clôture de l'Exercice 1953, en tenant compte notamment :

- des rentrées des cotisations (90 % environ des sommes dues) ;
- des dépenses pour frais généraux qui ont dépassé les prévisions ;
- de la revalorisation du portefeuille encore en cours ;
- des frais d'édition du Bulletin du P.C.M.

Il lui paraît sage de maintenir encore pendant l'Exercice 1954 les mêmes taux de cotisations que pendant les deux Exercices précédents, le mode de recouvrement des cotisations usité en 1953 étant également maintenu en 1954, en le modifiant pour tenir compte des résultats de l'expérience acquise.

Après discussion, le Comité adopte les propositions de son Trésorier, en ce qui concerne les cotisations de 1954.

Tenant compte des propositions spéciales de M. **Prot** à ce sujet, le Comité fixe, en outre, le montant de l'indemnité de fin d'année pour 1953 et de l'indemnité mensuelle pour 1954 à verser au Secrétaire Administratif.

7°) **Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.**

— a) M. **Buteau** rappelle que le décret n° 53 du 16 novembre 1953 a fusionné en une seule les deux classes d'Inspecteurs Généraux et créé une hors-classe des Ingénieurs Ordinaires. Il donne connaissance au Comité du projet d'arrêté d'application élaboré par la Direction du Personnel. Ce texte n'appelle pas d'observation de la part du Comité.

— b) M. **Buteau** informe le Comité que, conformément à la demande exprimée par le Comité au cours de sa dernière séance, il a saisi M. le Directeur du Personnel d'un projet de décret fusionnant en une seule les trois classes d'Ingénieurs en Chef. Il signale que ce texte, qui prévoit la création de cinq échelons franchis à l'ancienneté, appelle, de la part de l'Administration, une objection fondée sur la suppression de tout choix dans l'avancement des Ingénieurs en Chef. Le Comité demande à M. **Wahl** de faire étudier cette question, sous sa direction, par MM. **Cachera, Filippi** et **Wennagel**, afin de rechercher notamment la possibilité de mettre en vigueur les échelons prévus par le futur statut où, selon les notes reçues par les intéressés, ceux-ci franchissent plus ou moins vite les échelons.

— c) M. **Wennagel** donne connaissance de deux notes qu'il a préparées, à la demande du Comité, sur la possibilité de créer et de faire fonctionner dès à présent la Commission Administrative Paritaire du Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Le Comité examine les deux solutions suivantes :

— 1°) créer une Commission Administrative Paritaire en insérant dans le Statut actuel des Ingénieurs des Ponts et Chaussées les dispositions correspondantes de la loi du 19 octobre 1946 et du décret du 24 juillet 1947, modifié par celui du 5 novembre 1948, au besoin modifiées pour tenir compte des dérogations que le futur Statut devra comprendre ;

— 2°) Créer la Commission Administrative Paritaire prévue par la législation de 1946 en rendant applicable au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, sans plus attendre, dans les conditions prévues au Titre II de la Circulaire Ministérielle (Fonction Publique) n° 88 du 9 juin 1948 commentant un avis du Conseil d'Etat du 7 avril 1948, l'ensemble des dispositions du Statut Général au sujet desquelles aucune dérogation n'est envisagée dans les projets de Statut particulier.

Le Comité a estimé que la première solution serait, sinon illégale, du moins paradoxale et aurait l'inconvénient de nécessiter sur le plan pratique un texte énorme. Les attributions de la

Commission Administrative Paritaire ainsi créée pourraient cependant être très exactement, dès à présent, celles de la Commission Administrative Paritaire à prévoir dans le Statut futur des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

La seconde solution se heurte, de son côté, à une difficulté en ce qui concerne la présidence de la Commission. Les projets de Statut de l'Administration (Article 24) et du P.C.M. (Article 27) prévoient tous deux que, par dérogation à l'article 21 du Statut général, cette présidence sera assurée par le Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées. Le Comité estime que l'octroi de cette dérogation pourrait être dissocié de l'élaboration du reste du Statut particulier et admis par le Conseil Supérieur de la Fonction Publique comme anticipant sur les autres dispositions de ce statut, sans en préjuger en quoi que ce soit.

Le Comité décide finalement de continuer à étudier la question en préparant notamment les projets de textes qui pourraient faire l'objet d'une proposition concrète du P.C.M. à l'Administration. MM. **Filippi** et **Wennagel** sont chargés de préparer ces projets de textes, sous la direction de M. **Wahl**.

8°) **Règlementation des retraites des Fonctionnaires en disponibilité ou en Service détaché dans le secteur semi-public.**

M. **Buteau** rend compte de la visite qu'il a faite à M. le Ministre des Finances, avec les représentants d'autres Grands Corps : M. le Ministre a immédiatement mis ses visiteurs en contact avec les Membres de son Cabinet, en vue d'examiner les mesures à prendre pour régler la question.

9°) **Mutations dans l'intérêt du Service.**

Le Comité évoque à nouveau le problème des mutations que l'Administration entendrait prononcer dans l'intérêt du Service.

10°) **Déconcentration administrative et Pouvoirs des Préfets.**

MM. **Buteau** et **Wahl** informent le Comité de l'état d'avancement de l'élaboration des textes maintenant aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées leurs délégations actuelles, tant pour le Secrétariat Général aux Travaux Publics que pour le Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale et pour les autres Ministères.

La séance est levée à midi trente, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu le mardi 5 janvier 1954 à 9 heures.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU SOUS-COMITÉ de la Section " PONTES ET CHAUSSÉES "

Séance du Mardi 3 Novembre 1953

RECTIFICATIF

Le deuxième alinéa du paragraphe 2° (Commissions Départementales d'investissements) doit être libellé comme suit :

« Le Sous-Comité décide de demander qu'il

« soit précisé que toute opération ayant fait l'objet d'une décision ministérielle soit acceptée ipso facto par les Commissions dont il s'agit ».

Séance du Lundi 7 Décembre 1953

Le Sous-Comité de la Section Pontes et Chaussées du P.C.M. s'est réuni le lundi 7 décembre 1953, au Ministère des Travaux Publics, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Étaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Filippi**, Secrétaire, **Agard**, **Arquié**, **Bonitzer**, **Brunot**, **Cot**, **Curet**, **Delaporte**, **Hasson**, **Lerouge**, **Leroy**, **Pavaux**, **Prot**, **Prud'homme**, **Tichoux**, **Wahl** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud** et **Lambert**, Vice-Présidents, **Mialet** et **Renoux**, Membres.

Assistait à la séance : M. **Ruffier d'Epenoux**.

La séance est ouverte à midi trente.

1°) Adoption du P.V. de la précédente séance.

A la demande de M. **Lerouge**, le Sous-Comité adopte, sous réserve d'un rectificatif au § 2°, 2° alinéa, le procès-verbal de la séance tenue le mardi 3 novembre 1953.

2°) Commissions Départementales d'investissements.

Le Sous-Comité constate que le Ministre des Travaux Publics ne figure pas au nombre des signataires de la Circulaire Interministérielle du 10 novembre, parue au Journal Officiel des 12-13 novembre 1953. Il prend connaissance avec satisfaction des efforts faits par le Ministre des Travaux Publics pour obtenir une dérogation aux dispositions du décret du 9 août 1953 pour les travaux de l'Administration des Pontes et Chaussées.

La séance est levée à 13 heures, étant entendu que la prochaine réunion du Sous-Comité de la Section Pontes et Chaussées aura lieu le mardi 5 janvier 1954, à l'issue de la réunion prévue ce jour-là pour le Comité du P.C.M.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

Le local réservé aux INGÉNIEURS DE PASSAGE à Paris se trouve dans la Bibliothèque du Ministère (Escalier I, premier étage au-dessus de l'Entresol, pièce n° 92. Téléphone LItré : 38.47). Accès par la cour du Ministre.

Mutations, Promotions et Décisions diverses concernant les Corps d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

M. Roger **Bisch**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Charleville, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite, à compter du 29 décembre 1953, date de cessation de ses Services (Décret du 23 novembre 1953. J.O. du 28 novembre 1953).

M. Marcel **Boisselot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à La Rochelle, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite à compter du 22 décembre 1953, date de cessation de ses Services (Décret du 23 novembre 1953. J.O. du 28 novembre 1953).

Ont été nommés à la Commission Consultative des Marchés du Secrétariat d'Etat aux Travaux Publics et à l'Aviation Civile (Arrêté du 24 novembre 1953. J.O. du 28 novembre 1953) :

— Membres titulaires : MM. **Guillot** et **Issarte**, Inspecteurs Généraux des Ponts et Chaussées ;

— Membres suppléants : MM. **Wahl**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées et **Gaspard**, Inspecteur Général des Bases Aériennes.

M. Paul **Julien**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Conseiller Technique au Cabinet du Secrétaire d'Etat aux Affaires Economiques, a été promu au Grade de Commandeur dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère des Finances et des Affaires Economiques (Décret du 2 décembre 1953. J.O. du 5 décembre 1953).

M. Claude **Bloch**, Ingénieur des Mines à Paris, a été mis en Service détaché pour cinq ans, à compter du 1^{er} octobre 1953, au Commissariat à l'Energie Atomique, auprès de la Présidence du Conseil (Arrêté du 1^{er} décembre 1953. J.O. du 5 décembre 1953).

M. Pierre **Bon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Vesoul, a été affecté, à compter du 1^{er} janvier 1954, à la Résidence de Marseille au Service Maritime des Bouches-du-Rhône, en remplacement de M. **Formery** (Arrêté du 27 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953).

M. Marcel **Duteil**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Compiègne, a été détaché, à compter du 1^{er} janvier 1954, à l'Administration Centrale des Travaux Publics, avec une affectation qui sera précisée ultérieurement (Arrêté du 27 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953).

M. Pierre **Desbazeille**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Dieppe, a été chargé, à compter du 1^{er} janvier 1954, à la Résidence de Compiègne, du Service de Navigation Belgique-Paris-Est, en

remplacement de M. **Duteil**. Il remplira les fonctions d'Ingénieur en Chef (Arrêté du 27 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953).

Ont été désignés comme Membres du Conseil de Perfectionnement de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, à titre de Professeurs de l'Ecole (Arrêté du 27 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953) :

— M. Jean **Aubert**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Professeur du Cours de Navigation Intérieure ;

— M. Pierre **Ailleret**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Professeur du Cours d'Electrotechnique.

M. Pierre **Ruais**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en Chef des Travaux Publics de la France d'Outre-Mer, a été inscrit au tableau d'avancement complémentaire de l'année 1953, pour le Grade d'Ingénieur Général des Travaux Publics de la France d'Outre-Mer (Arrêté du 23 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953).

MM. Pierre **Dumard**, Jean **Le Ky Huong**, Georges **Nesterenko**, Ingénieurs des Ponts et Chaussées, Ingénieurs Principaux des Travaux Publics de la France d'Outre-Mer, ont été inscrits au tableau d'avancement pour le Grade d'Ingénieur en Chef des Travaux Publics de la France d'Outre-Mer (Arrêté du 23 novembre 1953. J.O. du 6 décembre 1953).

M. Henri **Babinet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Paris, Adjoint au Directeur des Voies Navigables et des Ports Maritimes au Ministère des Travaux Publics, a été nommé Membre Titulaire du Conseil Supérieur de la Marine Marchande en qualité de représentant d'une Administration Publique, au titre du Ministère des Travaux Publics (Arrêté du 3 décembre 1953. J.O. du 11 décembre 1953).

M. Raymond **Lévy**, Ingénieur des Mines à Toulouse, a été chargé du Sous-Arrondissement Minéralogique de Toulouse-Nord, à compter du 16 octobre 1953, en remplacement de M. **Pigeyre** (Arrêté du 30 novembre 1953. J.O. du 11 décembre 1953).

M. Georges **Pigeyre**, Ingénieur des Mines à Toulouse, a été désigné comme Adjoint à l'Ingénieur en Chef des Mines chargé de l'Arrondissement Minéralogique de Toulouse, à compter du 16 octobre 1953 (Arrêté du 30 novembre 1953. J.O. du 11 décembre 1953).

NAISSANCES.

AMICALE D'ENTR'AIDE AUX ORPHELINS DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES ET DES MINES. — Il est rappelé à tous les Camarades qu'ils peuvent, en adhérant à l'**AMICALE**, prémunir leurs enfants, grâce à l'entr'aide mutuelle, contre les conséquences, si souvent désastreuses, du décès du père de famille. **A partir du 1^{er} janvier 1954, les adhésions à l'AMICALE ne seront plus reçues que dans l'année suivant la naissance du premier enfant (Article 27 des Statuts).**

MARIAGES.

Notre Camarade Charles **Mougenot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Tarbes, fait part du mariage de M. Pierre **Mougenot**, son Fils, avec Mademoiselle Jeannette **Bayon**, Sœur de notre Camarade Jean **Bayon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées au Cameroun. La bénédiction nuptiale a été donnée le 24 novembre 1953 en l'Eglise Saint-Eustache, à Paris.

Notre Camarade Daniel **Petit**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Poitiers, fait part du mariage de M. Jean-Pierre **Petit**, Docteur en Médecine, son Fils, avec Mademoiselle Anne-Marie **Dreuilhe**. La bénédiction nuptiale a été donnée le 17 décembre 1953 en l'Eglise Notre-Dame-la-Grande de Poitiers.

Tous nos vœux de bonheur aux nouveaux époux.

DÉCÈS.

Notre Camarade Yvan **Gendreau**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Limoges, fait part de la mort de Madame **Gendreau**, son Epouse, décédée à Limoges, où ont eu lieu les obsèques le 5 décembre 1953.

Notre Camarade Marcel **Pierre**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Reims, fait part de la mort de Madame **Pierre**, sa Mère, décédée à Paris le 12 décembre 1953. La cérémonie religieuse et l'inhumation ont eu lieu aux Ollières (Ardèche) le 16 du même mois.

Nous assurons les familles des défunts de toute notre sympathie attristée.

BIBLIOGRAPHIE

VIENT DE PARAITRE sous le patronage de l'Association Française pour l'Etude des Eaux : **LES ASPECTS JURIDIQUES DE LA POLLUTION DES COURS D'EAU PAR LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES**, par M. René **Kempf**, Licencié en Droit, Diplômé de l'Ecole libre des Sciences politiques. Editeur : Les Editions de l'Eau, 23, rue de Madrid, Paris 8^e. — 1 volume 27 x 21 cm., 76 pages.

Sommaire :

I. — **La protection du poisson.** — Loi de 1829. Parties en présence, administrations compétentes. Les éléments du délit de pollution. Procédure des procès et des transactions. Modifications prévues à la loi de 1829. Contraventions de simple police.

II. — **La protection des eaux.** — Loi de 1898. Textes anciens.

III. — **La protection de la Santé Publique.** — Loi de 1902. Arrêtés préfectoraux. Instructions générales de 1950. Sanctions.

IV. — **La protection du voisinage.** — Loi de 1917. Instructions du 6 juin 1953. Administration compétente. Sanctions, observations générales. Interférence des lois de 1829 et 1917.

V. — **Les intérêts de l'urbanisme.** — Les Instructions

de 1951. Déversement des eaux industrielles dans les égouts. Participation aux dépenses de construction et de réparation des égouts.

VI. — **L'action préfectorale.** — Arrêtés préfectoraux et commissions départementales.

VII. — **L'action des industriels.**
Conclusions générales.

(En vente à l'**Association Française pour l'Etude des Eaux**, 9, rue de Phalsbourg, Paris 17^e, Carnot 38-91. Prix 400 francs (frais d'envoi en sus) Paiement par chèque barré à l'ordre de l'Association ou virement postal compte C.P. Paris N° 3866-61).

L'Association a également mis au point, avec l'agrément de l'Administration compétente, un **TABLEAU SYNOPTIQUE DES NORMES DE POLLUTION**, d'après l'Instruction ministérielle du 6 juin 1953.

Prix : 150 francs franco (125 francs pris au bureau de l'A.F.E.E.)

Paiement : mêmes conditions que ci-dessus.

Enfin, l'Association dispose encore d'un certain nombre de comptes-rendus de la **JOURNÉE DE L'EAU DANS LES INDUSTRIES** du 3 avril 1952, dont le prix est de 780 fr. franco (730 francs pris au bureau de l'A.F.E.E.).

Ces trois documents peuvent être envoyés sous pli unique au prix de 1.320 francs, frais d'envoi compris.

Association Française des Ponts et Charpentes

BULLETIN N° 46 — DÉCEMBRE 1953

I. — INFORMATIONS GÉNÉRALES

Prix du Livre technique.

La Fédération Nationale des Travaux Publics nous prie de faire connaître la création d'un prix du livre technique

Buts du Prix :

Primer un livre technique inédit destiné à diffuser en France et à l'Étranger les études, procédés ou découvertes qui contribuent le plus au renom de l'industrie des Travaux Publics de notre pays, et fournir à l'Entreprise ou à l'Ingénieur une documentation pratique lui permettant de perfectionner les techniques ou les méthodes de travail.

Les ouvrages présentés devront avoir une longueur de 150 à 500 pages dactylographiés et porter de préférence sur des sujets bien définis comme, par exemple :

— les murs de soutènement, les travaux de terrassement, les revêtements routiers, la construction des égouts, les pistes et terrains d'aviation, les pieux, les palplanches, les ponts en béton armé, les voiles minces, les voutes, les conduites forcées, les réservoirs, les silos, les appareils de levage et de manutention, l'utilisation de l'air comprimé, les injections de ciment, la construction en bois, l'étanchéité, les ponts métalliques, les pylônes d'électrification ou de radio, les gazomètres et les organes de retenue d'eau.

Ces sujets ont, pour la plupart, déjà été exposés dans des articles de revues ou dans des chapitres de livres, mais très incomplètement. L'ouvrage à rédiger devra traiter complètement la question et constituer pour l'Entrepreneur ou l'Ingénieur un outil de travail, tout en contribuant à faire connaître les techniques françaises les plus modernes. Il serait donc souhaitable que la table des matières du manuscrit comprenne :

1°) Une partie théorique ou scientifique aussi succincte que possible (si le sujet le permet) ;

2°) Une partie « étude technique » développée. Elle sera exposée en vue de rendre service à l'Entrepreneur ou l'Ingénieur, qui utilisera ce livre lors de la mise au point du projet, d'abord, puis sur le chantier, ensuite.

3°) Une partie « pratique des travaux » détaillée où l'auteur donnera le plus de conseils possible, préviendra le technicien des difficultés qu'il rencontrera ; ces conseils seront donnés en vue :

- a) d'une bonne exécution des travaux,
- b) d'une exécution économique des travaux.

4°) Au besoin, quelques brefs exemples de réalisations.

Règlement.

Le manuscrit sera présenté dactylographié. Il sera déposé ou adressé sous pli recommandé avant le **1^{er} novembre 1954**, à la FEDERATION NATIONALE DES TRAVAUX PUBLICS, 3, rue de Berri, Paris (8^e).

Le prix sera attribué le 1^{er} février 1955.

Montant du prix : (remis par la Fédération Nationale des Travaux Publics) : **150.000 francs.**

Le manuscrit choisi sera publié par les Editions EYROLLES qui remettront en sus à l'auteur une somme de **100.000 francs**, ceci indépendamment des droits d'auteur d'usage prévus par le contrat, qui sont de 10 % du prix de catalogue des volumes vendus.

Les Editions EYROLLES envisagent également la publication de plusieurs des manuscrits en dehors de celui qui aura reçu le Prix du Livre Technique.

Les candidats peuvent s'adresser dès maintenant, pour tous conseils ou renseignements complémentaires, à la FEDERATION NATIONALE DES TRAVAUX PUBLICS.

II. — INFORMATIONS TECHNIQUES

IIa. — TRAVAUX DU COMITÉ TECHNIQUE.

Comité de septembre.

Programme de recherches de l'A.F.P.C.

Le Président de l'A.F.P.C. avait saisi du programme de recherches dressé par le Comité Technique un certain nombre d'organismes et de laboratoires de recherches en demandant leurs observations. Il a reçu plusieurs réponses (Services Techniques des Constructions et Armes Navales, M.R.L., Laboratoire du Bâtiment et des T.P.), favorables à une certaine collaboration ; l'Institut de soudure prépare également une réponse.

À la prochaine séance, l'ensemble sera examiné en vue de préciser les moyens pratiques de définir les essais à faire en commun et de les mener à bien.

Spécification de réception des aciers :

Le Président signale que les laboratoires de l'Administration sont actuellement mal équipés pour effectuer sur le métal les essais et recherches répondant aux besoins des utilisateurs. Les laboratoires industriels et certains organismes effectuent bien des recherches intéressantes, mais leur point de vue n'est pas absolument le même que celui de l'Ingénieur constructeur.

C'est pourtant au maître d'œuvre qu'il appartient de définir les qualités qu'il demande aux matériaux et à fixer les moyens de vérifier que les livraisons correspondent à ces qualités ; il devrait pouvoir utiliser des renseignements fournis par des laboratoires comprenant bien ses soucis.

M. Robinson donne l'exemple de l'emploi, pour une porte d'écluse soudée, de l'acier Grade C, exigé pour la construction des pétroliers des commandes off shore. L'acier (Thomas calmé) fait l'objet d'un agrément, non de spécifications ; un contrôle des usines est exercé en France par le Bureau Veritas. Le métal se comporte bien pour le travail en cause, mais l'Administration n'est pas en mesure de le distinguer d'autres aciers de composition analogue qu'elle considère comme douteux. Cette pratique ne peut être qu'exceptionnelle.

Congrès de la Précontrainte.

Le Président demande à M. **Lebelle** s'il a de nouveaux renseignements sur le Congrès de la Précontrainte qui doit se tenir à Londres les 6, 7 et 8 octobre.

M. **Lebelle** indique que le Congrès réunirait une centaine de participants.

La première question : résistance au feu du béton précontraint n'a pas suggéré de contribution ; la deuxième : calcul à la rupture des dalles isostatiques, a connu certain succès mais les communications les plus nombreuses et les plus intéressantes ont trait à la troisième : calcul en phase plastique des constructions hyperstatiques en béton précontraint.

Questions diverses :

M. **Lebelle** indique une utilisation, pour des planchers de béton armé, de béton cellulaire à l'aluminium et sable de Fontainebleau ; la densité étant de 0,6 et la résistance à la compression de 80 kg/cm², il est possible d'obtenir des planchers épais et légers.

Le Secrétaire signale qu'il serait bon de préparer des résumés de livres et d'articles techniques français intéressants récemment parus, destinés au Bulletin international de documentation pour lequel l'A.I.P.C. demandera sans doute prochainement des éléments. Les articles et livres intéressants seraient à déterminer et les résumés à demander aux auteurs ; il est convenu de dresser dans la prochaine séance, la liste des livres et articles à retenir.

Comité d'octobre.

Programme de recherches de l'A.F.P.C.

Le Président prie les membres du Comité de mettre le Comité au courant des progrès des diverses études déjà engagées.

M. **Brice** indique que des essais préliminaires d'orientation ont été effectués par la Chambre Syndicale du béton armé sur la rupture par effort tranchant. Ces essais permettront de préciser le programme ultérieur.

M. **Lazard** signale que la S.N.C.F. poursuit ses essais

sur la fissuration par traction de prismes en béton armé. Elle prépare également des essais de fissuration comparée de poutres armées les unes avec acier ordinaire, les autres avec acier TOR 40, les contraintes calculées correspondant aux contraintes normales admissibles pour les deux sortes d'acier.

La question de la fissuration dangereuse est le point de départ d'un long échange de vues sur certaines règles imposées pour le dimensionnement des constructions. M. **Courbon** fait observer que, pour les ponts-routes, on doit escompter des dépassements des charges théoriques qui peuvent être considérables. Pour les grands ponts, ces charges exceptionnelles ne majorent pas sensiblement la contrainte des poutres principales, tandis qu'elles surchargent les éléments de tablier de façon prohibitive. Il lui paraîtrait donc rationnel d'adopter des contraintes bien plus élevées que les contraintes actuelles pour les poutres principales et d'affecter au tablier une partie de l'économie ainsi réalisée. MM. **Fougea** et **Brice** indiquent que ce point de vue est régulièrement observé dans les constructions d'immeubles où les pièces porteuses ne sont calculées qu'avec une fraction de la surcharge cumulée des divers planchers. Pour M. Marcel **Prot**, le développement progressif des idées probabilistes sur la sécurité est de nature à amener l'introduction, dans les Règlements de Travaux Publics, de dispositions faisant intervenir dans le choix de la contrainte limite à adopter la probabilité de la surcharge maximum considérée dans le calcul.

Choix d'articles techniques français pouvant être proposés pour la documentation A.I.P.C.

Le Secrétaire soumet à l'approbation du Comité des fiches établies par la S.N.C.F. et concernant un certain nombre d'articles parus en France pendant le 2^e semestre 1952 et le 1^{er} semestre 1953.

120 fiches sont examinées et 44 considérées comme correspondant à des articles intéressants susceptibles d'être signalés à Zurich.

Le Secrétaire demandera aux auteurs de lui adresser un résumé de ces articles de manière à se trouver prêt à les envoyer à l'A.I.P.C. quand celle-ci le demandera.

A défaut de devenir SOCIÉTAIRE PERPÉTUEL du P.C.M.
vous pouvez verser à celui-ci en une seule fois
CINQ FOIS VOTRE COTISATION ANNUELLE
(voyez ci-contre la page du Trésorier)

LA PAGE DU TRÉSORIER

PREMIER AVIS

Mon cher Camarade,

Nous voici en 1954 : vous devez, aux termes de l'article 15 du règlement intérieur de notre Association, payer votre cotisation annuelle dans le premier trimestre de l'année. Les taux de cette cotisation ont été fixés par le Comité d'Administration du P. C. M., dans sa séance du 7 Décembre 1953, de la façon suivante, sans changement par rapport aux taux fixés les années précédentes :

(1)	Inspecteurs et Ingénieurs Généraux Ingénieurs en Chef	Ingénieurs Ordinaires	Ingénieurs Elèves
En activité normale	1.500 fr.	1.000 fr.	200 fr.
En service détaché			
En disponibilité	600 fr.	400 fr.	»
En congé hors cadres			
En congé			
En retraite	300 fr.	200 fr.	»
En congé à demi traitement			

VOULEZ-VOUS ÊTRE ASSEZ GENTIL POUR EFFECTUER CE PAIEMENT SANS PLUS ATTENDRE.

Pour vous faciliter au maximum cette opération longue, compliquée et pénible, nous mettons ci-joint à votre disposition :

- une enveloppe que vous n'avez qu'à affranchir,
- une fiche que vous n'avez qu'à remplir et à joindre à votre chèque postal ou bancaire.

Si vous ne vous décidez pas à effectuer ces opérations simples **SÉANCE TENANTE**, une triste expérience montre que **VOUS L'OUBLIEREZ**.

Vous recevrez alors une lettre de rappel personnelle vous indiquant l'état de votre compte et vous invitant à payer votre cotisation **MAJORÉE D'UNE PÉNALITÉ** que le Comité du P. C. M. a fixée, dans sa séance du 7 Décembre 1953, à **DIX POUR CENT**.

Pour plus de simplicité, vous pouvez verser immédiatement à titre d'acompte sur vos cotisations prochaines, une somme égale à **CINQ FOIS VOTRE COTISATION ANNUELLE** actuelle et vous serez ainsi tranquille pour cinq ans. Vous recevrez alors, dans les prochains jours, un accusé de réception de votre versement, et, au terme des cinq ans, une lettre vous indiquera l'état de votre compte et vous invitera à un nouveau versement ; les formalités de paiement de vos cotisations se trouveront ainsi réduites dans la proportion de cinq à un, c'est-à-dire de **80 %**.

Le Trésorier du P. C. M. : **Marcel PROT.**

(1) Ces taux concernent exclusivement les cotisations du P. C. M.; ils ne comprennent pas, notamment, la cotisation pour le Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées; celle-ci peut cependant être versée au P. C. M.

Le Service des **CONGÉS PAYÉS**
dans les **TRAVAUX PUBLICS**

ne peut être assuré que par la

**CAISSE NATIONALE DES ENTREPRENEURS
DE TRAVAUX PUBLICS**

— Association régie par la loi du 1^{er} Juillet 1901 —
Agréée par arrêté ministériel du 6 Avril 1937 (J. O. 9 Avril 1937)

71, RUE BEAUBOURG -- PARIS (III^e)

C. C. P. 2103-77 Tél. : TURBIGO 89.76 -- 51.13 (2 lignes)

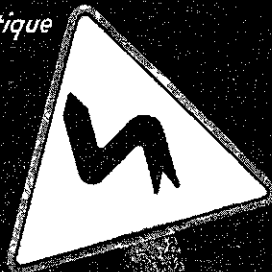
*La loi du 20 Juin 1936 et le décret du 30 Avril 1949 font une obligation aux
ENTREPRENEURS de TRAVAUX PUBLICS de s'y affilier sans retard*

**Il n'existe pour toute la France qu'une seule Caisse de
Congés payés pour les Entrepreneurs de Travaux Publics**

DE NUIT

Plots "CATSEYES" à Nettoyage Automatique

PANNEAUX
LUXARMUR



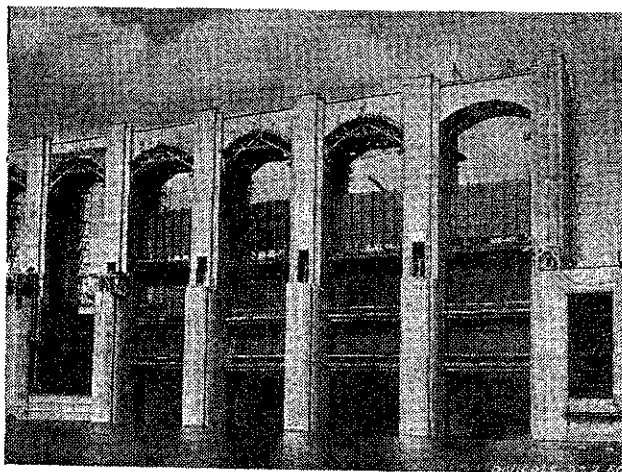
SUREAU & C^{ie} NICE
PALAIS DE L'INDUSTRIE TÉLÉPHONES 822-97 - 833-90
AGRÉÉS PAR LE MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS SOUS LE N° 8

TOUTE LA SIGNALISATION ROUTIÈRE & URBAINE

PANNEAUX ARMUR
Résistants aux chocs
Inaltérables aux intempéries

NOMBREUSES RÉFÉRENCES AUPRÈS DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES

ENTREPRISE GÉNÉRALE CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES - CIMENT ARMÉ

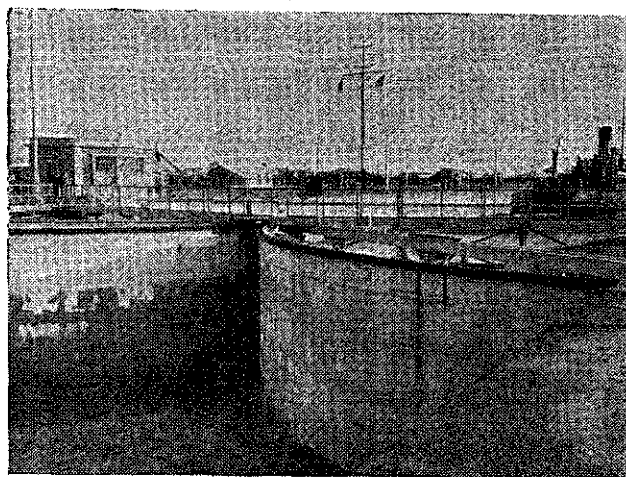


Vannes Métalliques - Barrage de Rivière-sur-Tarn

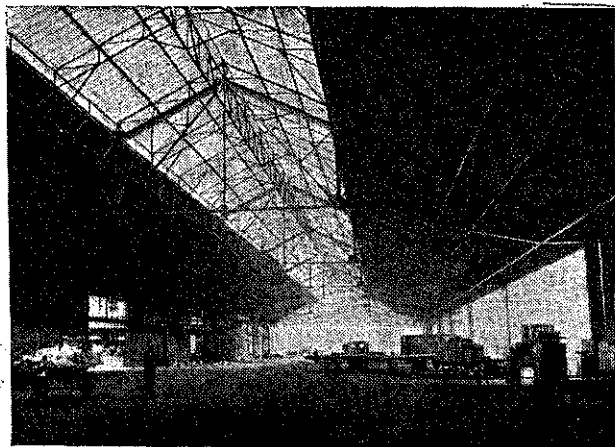
MOISANT LAURENT S A V E Y

SOCIÉTÉ ANONYME au CAPITAL de 150.000.000 de FR.

PONTS - CHARPENTES
GAZOMÈTRES - RÉSERVOIRS
BARRAGES - VANNES
PORTES D'ÉCLUSES
PONTS MOBILES
IMMEUBLES - USINES



Portes d'écluse à secteurs - Saint-Malo



Hall H - Gare Paris - Tolbiac

Siège Social :

**20, Boulevard de Vaugirard
PARIS (XV^e) - Tél. SÉGUR 05-22**

Ateliers :

**81, Rue Victor-Hugo
IVRY-SUR-SEINE**