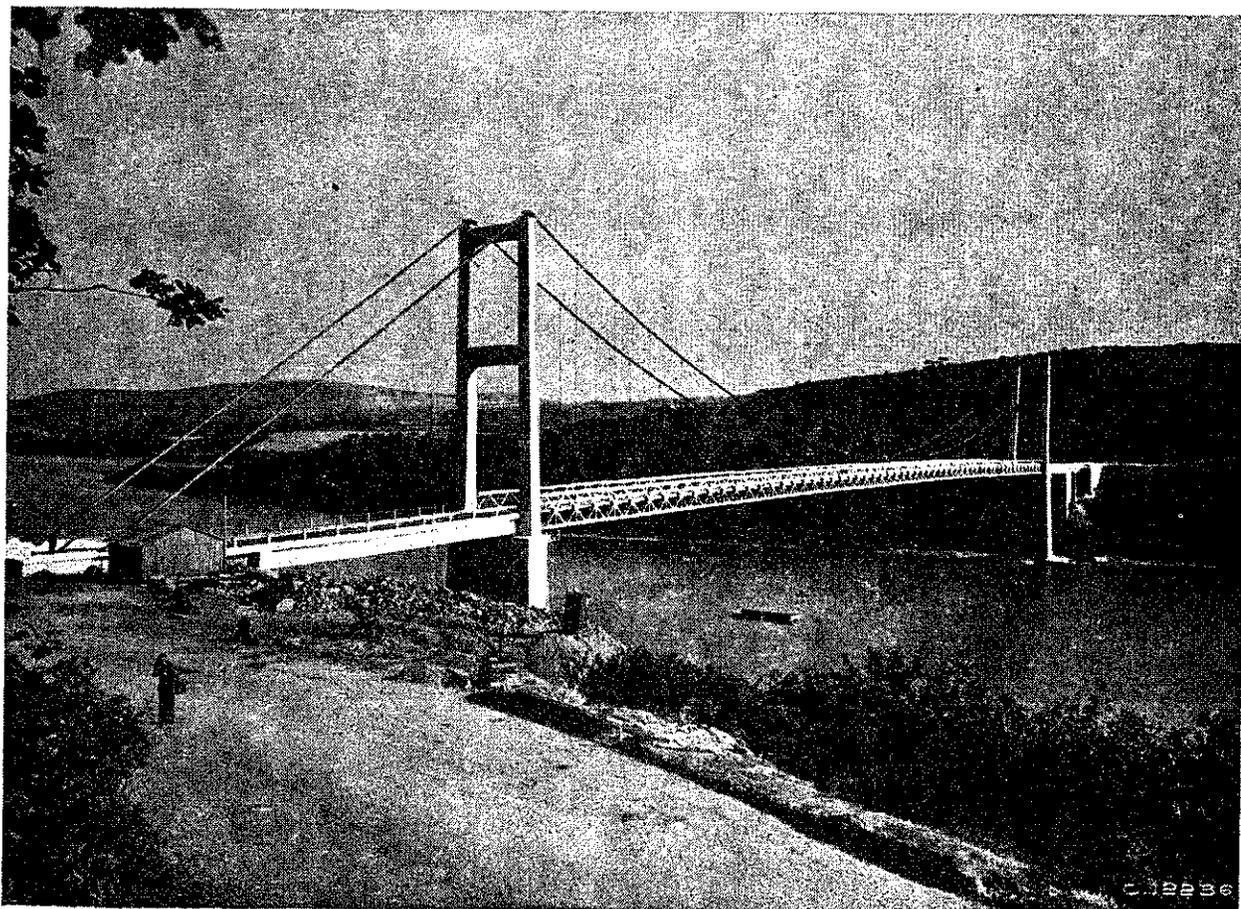


ASSOCIATION PROFESSIONNELLE  
FRANÇAISE DES PONTS ET CHAUSSEES

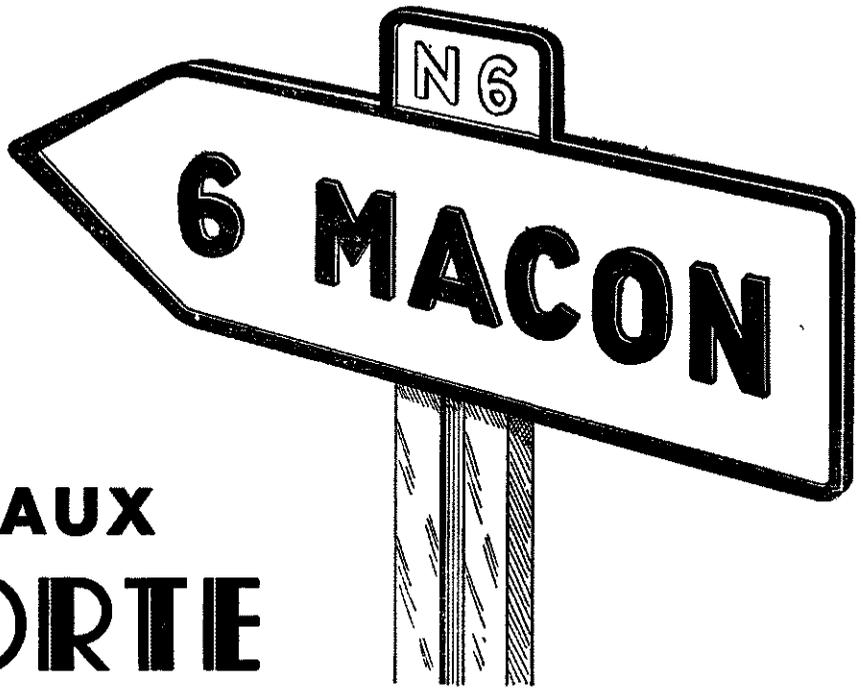
BULLETIN  
DU

P.C.M.

SIÈGE SOCIAL  
ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES  
28, Rue des Saints-Pères, PARIS



Pont suspendu rigide de Térevez (Finistère) sur l'Aulne  
Longueur de la travée centrale : 272 mètres



**SIGNAUX  
LAPORTIE**

52, rue Etienne-Richerand - LYON  
Entreprise agréée No 9

CARACTÈRES et SYMBOLES EN RELIEF  
"BEAUJOLIGHT"

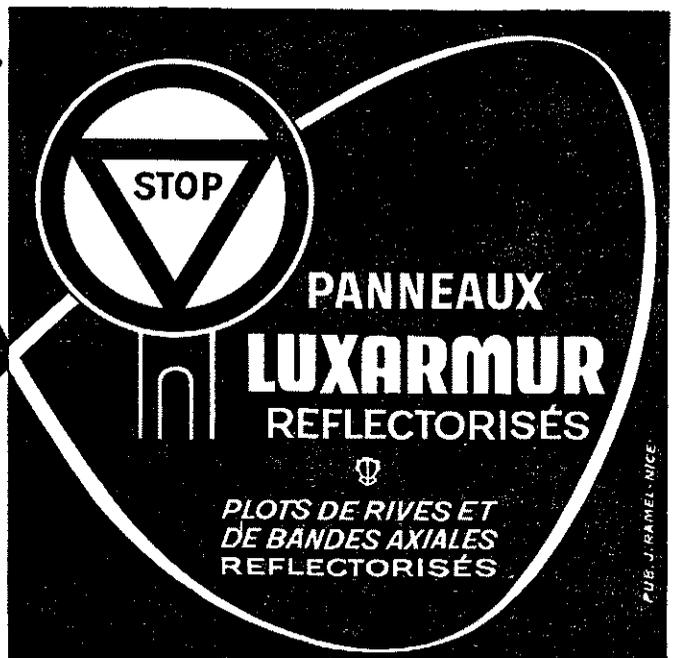
*Sur toutes les routes...*

LES PANNEAUX  
DE SIGNALISATION

REVÊTEMENT  
SPÉCIAL

**arMur**

INALTÉRABLES  
AUX INTEMPÉRIES  
RÉSISTANTS  
AUX CHOCS



PANNEAUX  
**LUXARMUR**  
REFLECTORISÉS

PLOTS DE RIVES ET  
DE BANDES AXIALES  
REFLECTORISÉS

PUB. J. RAMEL-NICE

*Réalisés par* 

**SUREAU-NICE**

A G R É M E N T M I N I S T É R I E L N ° 8

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

Siège Social : 28, rue des Saints-Pères, à PARIS-VII<sup>e</sup>

# BULLETIN DU P. C. M.

## RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères

PARIS-VII<sup>e</sup>

Téléphone : LITré 25.33

## PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard

PARIS-XV<sup>e</sup>

Téléphone : LECourbe 27.19

## SOMMAIRE

La Formation professionnelle à la Régie des Chemins de Fer de l'A.O.F. ....	2	Avis. — Offres de Poste .....	15
Les Ponts à couverture du type « S.C.E.T. ». Essais du pont de Pont-Bar .....	5	Activité des Groupes :	
« L'Age de la Retraite » .....	7	Groupe de l'Est .....	16
Procès-verbaux des Réunions du Comité du P.C.M. : Séance du Vendredi 25 octobre 1958 .....	9	Naissances, Décès .....	16
Mutations dans le Personnel .....	12	Amicale d'Entr'aide aux Orphelins des Ponts et Chaussées : Liste des Adhérents .....	17
		Bibliographie .....	24
		Les Annales des Mines .....	24

**N° de compte de Chèques Postaux du P.C.M.**  
**PARIS : 508.39**

*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)*

## La Formation professionnelle à la Régie des Chemins de Fer de l'A. O. F.

*Le Bulletin du P.C.M. de Novembre 1958 a fait paraître une étude sur les « Relations Humaines à la Régie des Chemins de Fer du Cameroun ». Cette étude avait été écrite il y a cinq ans. Nous vous présentons aujourd'hui un article beaucoup plus récent du même auteur, paru dans la « Semaine en A.O.F. » du 7 février 1958. La publication de cet article nous a paru intéressante, car elle apporte une confirmation donnée par les intéressés eux-mêmes, que nous ne sommes peut-être pas aussi mal placés que certains le prétendent, dans le fameux « marathon » de l'aide aux pays sous-développés...*

J. PIALOUX, Président du P.C.M.

*Le fait même que des hommes politiques, des organisations syndicales et le patronat portent un si vif intérêt à la formation professionnelle, donne à l'article de M. Georges Desvoyes (un spécialiste de la question), le sens d'un appel que tous les responsables de la jeunesse africaine se devraient de méditer. S'agissant de l'entreprise industrielle la plus importante de la Fédération, dotée*

*d'un budget normal d'exploitation de l'ordre de 7 milliards de francs C.F.A. par an et d'un effectif atteignant 15.000 travailleurs, cet appel s'adresse également à toutes les autres entreprises appelées tôt ou tard à résoudre le problème combien délicat, mais si essentiel de la formation professionnelle en Afrique Noire Française.*  
P. D.

On parle beaucoup de **Formation professionnelle**. Cette expression dans un pays en pleine évolution comme l'est l'Afrique Noire, prend un sens plus profond qu'ailleurs. On y trouve, en effet, des résonnances d'espoir en une vie meilleure et plus digne.

Mais pour reprendre une expression chère au maréchal Foch : « **De quoi s'agit-il ?** » Qu'entend-on au juste par **Formation Professionnelle ?**

Sous le vocable de formation professionnelle on associe souvent deux aspects d'un vaste programme d'ins-truction qu'il convient toutefois de bien distinguer.

D'un côté, en effet, on pense à la préparation d'un jeune ou d'un adulte à un métier déterminé. De l'autre, on pense au perfectionnement professionnel d'un per-sonnel déjà en place. Si, par habitude prise, nous consacrons le terme de Formation Professionnelle c'est à ce deuxième aspect que nous entendons nous attacher dans la première partie de cet exposé.

Quand une entreprise embauche une nouvelle re-crue, elle le fait soit au niveau le plus bas, soit d'après un essai de qualification professionnelle, soit sur titres.

Il appartient ensuite au nouvel embauché de s'adapt-er à son métier et s'il en a les capacités, d'y « percer ».

Or, l'individu laissé à sa seule initiative rencontre souvent tant de difficultés, qu'il abandonne. Sur le plan pratique, les camarades de travail hésitent souvent à lui confier tous les petits secrets, les tournemains que comporte un métier. Ils voient souvent dans un nouvel arrivant, un concurrent possible pour une place supé-rieure.

Pour l'amélioration de ses connaissances théoriques, il a bien des cours organisés par les Municipalités, Chambre de Commerce et autres, mais souvent, après une journée de travail parfois épuisante, il n'a pas le

courage de s'y rendre. Bien souvent aussi, ces cours ne sont pas adaptés aux exigences réelles de son mé-tier.

C'est pourquoi est née cette idée nouvelle d'une for-mation au sein même de l'entreprise : **une formation dans la profession.**

Cette formation est complémentaire des autres for-mes de l'ins-truction.

L'Enseignement Technique, en particulier, a pour rôle, et celui-ci est capital, de donner aux jeunes gens les connaissances générales nécessaires à la compré-hension du métier. Il n'a jamais été dans son inten-tion de se substituer à l'entreprise pour la pratique du métier. Il faudrait alors qu'il y ait de véritables usines et ateliers de toutes professions, ce qui est impensable.

Quant à la formation rapide organisée par les Ser-vices du Travail, elle a un tout autre but qui est en général d'éviter le chômage par le reclassement rapi-de d'ouvriers déjà formés à orienter vers des métiers simples où l'on manque de main-d'œuvre.

Dans la marche en avant de l'Afrique Noire comment peut s'envisager le rôle du Chemin de Fer dans ce do-maine, c'est ce que nous allons examiner maintenant.

Les cheminots représentent dans tous les pays du monde une masse importante dont le rôle dans l'évo-lution de la Nation à laquelle ils appartiennent est considérable.

En France, les Chemins de Fer sont de loin la plus grande entreprise du pays avec plus de 400 milliards d'investissements.

Dans les territoires d'Outre-Mer, il en est de même : on doit tenir compte de ce que les cheminots, par l'im-portance de leur corporation, doivent donner l'exemple en étant à l'avant-garde de l'évolution technique et sociale.

Pendant longtemps, on y a considéré l'Africain comme étant l'élément d'exécution ; l'essentiel de l'encadrement des chemins de fer provenant de la Métropole soit de carrière, soit comme détachés de la S.N.C.F.

Or, les techniques nouvelles qui demandent des connaissances générales plus étendues et une précision plus grande dans le travail compliquent singulièrement la situation.

Comme pratiquement les Africains n'ont eu aucune préparation sérieuse, on en arrive à cet état de choses regrettables, que même le travail d'exécution doit être parfois confié à des Européens c'est le cas des ouvriers diéselistes en particulier

Alors, non seulement l'Africain ne s'élève pas, techniquement parlant, mais au contraire il risque d'être de plus en plus relégué à des travaux de deuxième ordre.

Le plus grave serait de nommer, pour des raisons d'opportunité, des Africains à des grades que leurs connaissances professionnelles ne justifieraient pas. Le travail serait alors exécuté par des agents moins gradés mais plus compétents. Il en résulterait un malaise psychologique et un déséquilibre financier catastrophique.

Des 1955, la Régie, suivant en cela les désirs souvent exprimés du personnel africain, attirait l'attention de ses cadres sur l'importance de la formation professionnelle et leur traçait les grandes lignes d'un programme de longue haleine arrêté avec l'ingénieur spécialisé attaché à la Direction Fédérale

Ce programme prévoyait :

1°) La mise en œuvre immédiate d'un enseignement par correspondance réalisé en collaboration avec l'Enseignement Technique,

2°) L'établissement de projets de Centres de Formation Professionnelle pour chaque capitale ferroviaire d'A.O.F.,

3°) L'organisation de stage de perfectionnement à temps complet pour certaines catégories d'agents.

On insistait dans ces directives sur le fait que la Formation Professionnelle ne pouvait pas être **l'affaire d'un homme, ni même d'un service spécialisé**, mais qu'elle devait être l'objet des préoccupations de tout le personnel d'encadrement. Il fallut en somme créer un « climat » pour l'obtention duquel la Direction Fédérale avait un important rôle de conseil à jouer.

Grâce à l'aide du F.I.D.E.S. obtenue par l'appui de certaines personnalités politiques et en particulier du Président Delafosse, les directeurs régionaux ont pu créer à Thies, Abidjan, Conakry et Cotonou les centres prévus, où ils ont immédiatement commencé des cours du soir et des sessions de formation à temps complet.

Les résultats furent très encourageants.

Une bibliothèque a été ouverte dans chaque Centre.

Des cours de personnel et de comptabilité enregis-

trés sur bande à Dakar ont été diffusés dans les régions ; un cours diesel et du matériel roulant mis en préparation.

Un pas en avant était fait.

Mais dans le domaine du progrès, qui n'avance pas recule. Il faut poursuivre énergiquement une œuvre à peine commencée et pour cela il faut que les pouvoirs publics trouvent comment doit être financé cet effort. La Régie devant sa caisse vide ne peut régler seule cette question qui dépasse le cadre des opérations « **industrielles et commerciales** » et ceci malgré la parfaite compréhension des dirigeants.

Il faut en effet maintenant envisager le complément d'équipement de chacun des centres existants et l'ouverture même modeste de centres secondaires.

Il faut également par région un « **wagon enseignant** » qui pourra porter tout le long de la ligne un perfectionnement certain.

A cet effort financier doit correspondre un répondant du côté du personnel africain qui doit « coller » à la Formation Professionnelle avec toute l'autorité de ses représentants. Elle ne peut être efficace qu'avec leur collaboration totale et confiante qui doit s'exercer au sein de Conseils de la Formation Professionnelle à créer dans chaque région.

Organiser des cours du soir et des sessions de perfectionnement c'est bien, mais pour obtenir vraiment des cadres de valeur, il n'est que l'Ecole de Maîtrance où pendant six mois les agents désignés par les chefs de service et rigoureusement préparés pendant plusieurs années peuvent compléter leurs connaissances et apprendre leur rôle de chef

La S.N.C.F. situe cette Ecole pour le Matériel et Traction entre le « chef d'équipe » et le « contre maître » — pour les autres services, elle prépare aux grades équivalents.

Elle doit non seulement permettre d'acquérir des connaissances générales et techniques, mais elle doit par sa forme d'internat, permettre une action profonde et un bénéfique échange d'idées.

Grâce à l'esprit de discipline qui devra y régner et par la haute tenue morale qui y sera exigée, elle pourra prendre une part considérable dans le développement à la Régie de « l'esprit cheminot » dont la caractéristique principale, mondialement connue, est la **Conscience professionnelle**.

Ainsi donc cette Ecole s'adresserait aux agents de toute la Fédération et même si possible, à l'exemple des Ecoles des Postes et Télécommunications de Rufisque, à l'ensemble des Chemins de Fer de la France d'Outre-Mer.

Il faudrait qu'une commission compétente se penche des à présent sur ce problème dont la mise au point doit être faite sans hâte.

Cet exposé serait incomplet si le problème capital de l'apprentissage n'y était évoqué.

S'il faut, en effet, penser au personnel en place, il faut aussi préparer l'avenir. C'est le premier aspect signalé de la Formation Professionnelle.

La Régie a ouvert dans ce but un centre d'apprentissage à Toukoto au Soudan qui a donné de très bons résultats.

Vu sous l'angle du rail, ce centre d'apprentissage a deux avantages sur les centres d'apprentissage de l'enseignement technique, que loin de concurrencer, il complète heureusement :

— c'est d'abord une préparation beaucoup plus orientée vers le métier (en 3<sup>e</sup> année les apprentis travaillent sur du matériel ferroviaire) dans une ambiance totale de la profession puisque les maîtres sont pour la plupart des cheminots,

— c'est ensuite un heureux débouché pour les fils d'agents, ce qui développe sans aucun doute l'esprit de la corporation.

Pour ces deux raisons, ce doit être un trait d'union entre le personnel de la Régie et les dirigeants de cet organisme puisque c'est un des seuls secteurs où les intérêts de tous soient rigoureusement les mêmes.

Mais Toukoto c'est peu pour l'ensemble de l'A.O.F.

C'est pourquoi il serait souhaitable, avec l'aide des pouvoirs publics et en particulier de l'Enseignement Technique, d'envisager de créer pour l'Abidjan-Niger un centre d'orientation ferroviaire des jeunes de Côte d'Ivoire et de Haute-Volta, là dans la chaude ambiance de nos centres d'apprentissage, inspirés de ceux de la S.N.C.F., la Régie prendrait en 3<sup>e</sup> année d'apprentissage, après concours, des garçons ayant obtenu de bons résultats dans les deux années qu'ils auraient

passées dans les Centres d'Apprentissage de l'Enseignement Technique.

Ensuite il faut, prenant exemple une fois de plus sur la S.N.C.F., créer des cours supérieurs d'apprentissage à l'échelon fédéral qui permettront aux plus méritants des anciens apprentis de poursuivre l'effort intellectuel nécessaire à leur progrès.

Il est remarquable de trouver actuellement à des postes de chef d'atelier de la Régie des anciens apprentis de la S.N.C.F. qui ont suivi cette formation.

La seule vraie « africanisation » ne peut se concevoir que par la Formation Professionnelle qui doit faire appel à tous les moyens publics et privés dont peut disposer l'entreprise.

Cette formation spéciale doit non seulement permettre aux Africains d'accéder rationnellement aux postes de commandement mais elle doit, et c'est là qu'on trouve la résonance spéciale dont je parlais au début de cet article, leur permettre d'accéder à une vie plus heureuse.

On ne peut, en effet, être heureux que si l'on aime son métier et on ne peut l'aimer que si on le connaît bien.

Depuis 25 ans que je participe à la formation de la jeunesse ferroviaire en Métropole et Outre-Mer, j'ai la conviction que cette forme de bonheur, que je souhaite à tous nos cheminots de connaître, est l'expression la plus sûre de la vraie liberté.

**G. Desvoyes,**

Ingénieur chargé de la  
Formation Professionnelle  
à la Régie des Chemins de Fer  
de l'A.O.F.



# Les Ponts à couverture du type "S.C.E.T." (1)

## Essais du pont de Pont-Bar

Dans une note parue en Juin 1956 dans le bulletin du P.C.M., nous avons rendu compte des résultats des essais du pont de **Rethel** sur le Canal des Ardennes, et des enseignements qu'on pouvait en tirer au sujet du comportement des couvertures acier-béton associés connus sous le nom de « dalles S.C.E.T. » (1). En conclusion, nous faisons part de notre regret de ne pas disposer pour cette étude de mesures directes des contraintes de l'ossature d'acier, et en particulier de la semelle supérieure qui, beaucoup plus que les mesures de déplacements classiques (flèches et rotations sur appuis) permettent une appréciation précise de la répartition des efforts dans les deux matériaux associés.

Heureusement, les ponts à reconstruire ne manquent pas dans les Ardennes, et, à l'occasion des essais du pont de **Pont-Bar**, qui livre passage à la R.N. n° 77 sur le Canal des Ardennes, nous avons pu combler la lacune signalée ci-dessus. Il nous paraît intéressant de communiquer ici le résultat de cette expérience.

✱

Le pont de **Pont-Bar** est à peu de chose près identique à celui de **Rethel**, dont le projet avait été établi par le Service Central d'Etudes Techniques.

Rappelons que ces ouvrages sont constitués essentiellement par un caisson d'acier, comprenant deux semelles régnant sur toute la largeur de l'ouvrage, réunies par des âmes verticales régulièrement espacées, la semelle supérieure reçoit une couverture de béton de 8 à 12 cm d'épaisseur, qui lui est intimement associée par l'intermédiaire de fers plats et de ronds soudés.

Cette semelle supérieure joue un double rôle, soumise à des efforts de traction sous les surcharges concentrées, et à des efforts de compression dans la flexion générale du tablier. Disons aussi que les calculs de ces deux ouvrages ont été conduits en maintenant la distinction entre la seule ossature métallique considérée comme « poutre maîtresse » (ce qui explique que les deux semelles soient d'épaisseur égale), et la « couverture », béton et semelle supérieure associées, calculée pour résister à la flexion locale. Mais la liaison intime réalisée par les plats et ronds soudés entre le béton et la semelle supérieure est telle que le béton de couverture se trouve en réalité fortement intéressé dans la flexion générale de l'ouvrage, ce fait, prévisible à priori, avait été mis en évidence par les mesures de déformations du pont de **Rethel** : les essais du pont de **Pont-Bar** vont nous permettre de serrer le problème de plus près.

Avant de décrire ces essais et de les commenter,

achevons de fixer ces idées en donnant ci-dessous quelques caractéristiques du pont de **Pont-Bar** :

- Nature : travée indépendante unique
- Distance entre appuis 24,60 m
- Epaisseur totale dans l'axe, chaussée comprise 0,69 m soit  $h/l = 1/36$
- Hauteur du caisson métallique seul : 0,545 m. élanement : 1/45
- Matériau principal : acier Ac 55 M Thomas
- Poids total d'acier : 69 tonnes soit, au m<sup>2</sup> de tablier 395 kg/m<sup>2</sup>

L'ouvrage a été construit en 1957 par les Ets. **Demulder et Gajac** ; la livraison par les forges des aciers de la nuance prévue a demandé un délai d'un an, mais ceci est une autre histoire...

✱

Les essais ont été effectués le 21 mai 1958 ; nous décrivons ici les seuls essais statiques.

Le pont était chargé de 4 camions pesant au total 91,400 T, engendrant dans la section médiane un moment de fléchissement de 352 Tm.

Il a été procédé aux mesures suivantes :

- 1° — flèche au milieu de la portée à l'aide de 3 fleximètres enregistreurs **Richard**.
- 2° — Rotation sur l'appui fixe, à l'aide d'un niveau et sur une base de lecture de 100 m.
- 3° — Mesure des contraintes des semelles supérieure et inférieure, dans la section médiane, à l'aide de 6 extensomètres à corde vibrante (type Coyne).

Donnons immédiatement ici le résultat de cette dernière mesure en kg/mm<sup>2</sup>.

Semelle supérieure		
Amont	Axe	Aval
1,1	1,3	1,2
Moyenne 1,2		
Semelle inférieure		
Amont	Axe	Aval
— 4,2	— 3,9	— 3,8
Moyenne — 4,0		

(1) Service Central d'Etudes Techniques.

Ces chiffres sont déjà extrêmement éloquentes. malgré la parfaite symétrie de la section d'acier seul, la semelle supérieure se trouve sollicitée plus de trois fois moins, en valeur absolue, que la semelle inférieure : le béton prend une très large part des efforts de compression.

Mais nous allons voir que l'analyse de ces résultats et leur confrontation avec le calcul donnent lieu à une remarquable vérification des hypothèses

Nous considérons dès à présent le béton (couverture + plinthe) comme parfaitement lié à la structure d'acier, et nous appliquons à cette section les principes de calcul du béton armé.

La connaissance de la valeur des contraintes en deux points de la section médiane permet le calcul des contraintes en tous points de cette section, l'équation des forces nous donne alors le rapport  $m$  du coefficient d'élasticité de l'acier à celui du béton.

On trouve dans le cas présent

$$m = \frac{E_a}{E_b} = 4,1$$

résultat très plausible pour des charges rapidement appliquées à un béton qui, à l'époque des essais, était âgé de 180 jours environ.

L'équation des moments va nous fournir un premier recoupement compte tenu de la valeur de  $m$  ci-dessus, le couple élastique engendré dans la section par les surcharges d'essai est de 338 Tm. Or le moment fléchissant dû à ces mêmes surcharges est égal à 352 Tm. L'égalité des deux moments est vérifiée à 5% près.

La flèche et la rotation sur appui vont nous fournir deux vérifications supplémentaires de nos hypothèses.

Nous les avons calculées en tenant compte de l'inertie de la section acier-béton, homogénéisée avec toujours pour  $m$  la valeur 4,1. La concordance entre les résultats des mesures et ceux des calculs est excellente :

	Mesurée	Calculée
Flèche en cm. . . . .	2,84 (2)	2,93
Rotation sur appui en millième de radian	3,6	3,7

Précisons enfin qu'avec ces hypothèses de calcul la contrainte maximum de compression du béton ne dépassait pas lors des essais 110 kg/cm<sup>2</sup>, ce qui reste très éloigné de la contrainte de rupture. Mais l'application des surcharges — type de la nouvelle circulaire ferait travailler le béton à 145 kg/cm<sup>2</sup>.

(2) Moyenne des trois lectures . Amont . 2,84  
Axe : 2,96  
Aval : 2,72

En conclusion de cette expérience, nous pensons que pour des ouvrages de ce type — tout au moins pour des portées de l'ordre de 20 à 30 m. — on **peut**, mais aussi on **doit** tenir compte intégralement du béton de calcul de la section à la flexion générale sous les surcharges.

Expliquons-nous.

— on le peut sans danger, les résultats ci-dessus le prouvent, ce qui permet une notable économie de métal par réduction de l'épaisseur de la semelle supérieure. Cette semelle est en effet largement surabondante pour résister aux efforts de traction et de cisaillement engendrés localement par les surcharges concentrées pour les portées de l'ordre de celles de **Reithel** et **Pont-Bar** on se trouve d'ailleurs limite non point par ces efforts de traction, mais par la contrainte critique de flambement qui pourrait être atteinte lors de la construction avant le coulage du béton. Quant à la semelle inférieure, nous avons vu dans l'analyse des essais de **Reithel** que son taux de travail calculé reste à peu près constant quelle que soit l'hypothèse faite sur la participation du béton.

Sans prendre une valeur aussi faible que celle trouvée ci-dessus, on peut prendre pour  $m$  la valeur 6, couramment admise pour les charges rapidement appliquées.

— Mais d'autre part, pour des raisons de sécurité, on doit vérifier que dans la flexion générale la couverture de béton n'est pas soumise à des efforts trop importants : nous avons vu plus haut que les contraintes de compression du béton atteignaient des valeurs élevées. Mais il est un autre point dangereux. dans ces ouvrages de faible hauteur, l'effort tranchant engendré dans la région des appuis un effort de glissement du béton sur la semelle supérieure considérable, les éléments de liaison transversaux (ronds et plats soudés à la semelle) sont certes susceptibles de s'opposer à ce glissement, mais dans une mesure qu'il est difficile d'apprécier car, du fait de leur orientation on ne peut plus leur appliquer la théorie classique de l'adhérence des fers ronds. On sera de la sorte amené à prévoir, dans les quarts extrêmes du tablier des éléments de liaison longitudinaux plus nombreux

\*\*

Disons pour terminer tout l'intérêt que nous semble présenter ce mode de construction dans les cas fréquents où l'on recherche avant tout une épaisseur minimum pour le tablier. il permet de réaliser entièrement sous chaussée une travée indépendante relativement économique, là où autrefois on aurait songé à une béquille ou à un bow-string disgracieux.

François **Maisse**,  
Ingénieur des Ponts et Chaussées  
à Charleville.

## HUMOUR ANGLAIS

# " L'ÂGE DE LA RETRAITE "

*ou par E. Northcote Parkinson (1)*

**À quel âge doit-on prendre sa retraite ?** Ce problème a suscité de nombreux travaux, aux conclusions désespérément contradictoires. Si l'âge de la retraite est fixé à 65 ans, les successeurs du chef qui se retire s'accordent à déclarer que ses facultés mentales et son dynamisme ont fléchi vers 62 ans.

Cette observation serait tout à fait probante si un phénomène différent n'était observé dans les organisations où l'âge de la retraite est fixé à 60 ans. Dans ce cas, nous a-t-on dit, les gens commencent à « décrocher » autour de 57 ans. Et si l'âge fatidique est ramené à 55 ans, l'intéressé atteindra son maximum à 52 ans. Bref, il semble que l'efficacité décline à l'âge  $R - 3$ , quel que soit l'âge fixé pour R. Le fait est intéressant en soi, mais ne nous aide guère à déterminer l'inconnue R.

Ceci nous amène à conclure que les recherches ont été jusqu'à présent poursuivies dans la mauvaise voie. Efforçons nous de découvrir la bonne. A notre avis, l'âge de la retraite ne doit pas être envisagé en fonction du retraité, **mais en considération du successeur.**

Nos recherches nous ont permis de distinguer les étapes successives de la carrière du grand patron :

1. Age de qualification : Q
2. Age de promotion :  $P = Q + 10$
3. Age d'autorité :  $A = P + 8$
4. Age de l'action :  $AA = A + 7$
5. Age de distinction :  $D = AA + 9$
6. Age de dignité :  $DD = D + 6$
7. Age de sagesse :  $S = DD + 3$
8. Age d'obstruction :  $OO = S + 7$  ou  $Q + 50$

L'échelle ci-dessus est commandée par la valeur de Q, considérée comme un terme technique. Il ne signifie pas que l'homme, à l'âge Q a la moindre notion de l'affaire dont il va s'occuper. C'est tout simplement l'âge auquel il commence sa carrière professionnelle ou commerciale, après une formation appropriée qui a surtout profité à ceux qui ont été payés pour la lui donner. Si  $Q = 22$ , notre homme d'affaires, nous l'appellerons X, n'atteindra OO (l'âge d'obstruction) que vers 72 ans. Pour autant que sa seule efficacité soit en cause, il n'y a donc pas de raison valable de le remplacer avant 71 ans. Toutefois, notre problème n'est pas centré sur X, mais sur Y, son successeur désigné.

Comment doivent se comparer leurs âges respectifs ? Ou plutôt quel était l'âge de X quand Y est entré dans la maison.

Ce problème a fait l'objet de statistiques approfondies. Nos recherches révèlent que l'écart d'âge entre X et Y est ordinairement de 15 ans. En prenant cette moyenne de 15 ans et en supposant  $Q = 22$  nous trouvons que Y atteindra AA (l'âge de l'action) à 47 ans, quand X n'en a que 62. C'est ici, n'en doutons pas, qu'éclatera la crise. Car Y, bloqué dans ses ambitions par X détenteur de tous les pouvoirs, va obliquer vers un cycle décadent à partir de l'étape n° 3 de la carrière type précédemment définie. Cette dégénérescence s'exprime comme suit :

4. Age de frustration :  $F = A + 7$

5. Age de jalousie :  $J = F + 9$

6. Age de résignation :  $R = J + 4$

7. Age du cynisme :  $C = R + 5$

Quand X a 72 ans, Y en a 57 ; il entre justement dans l'âge de la résignation. Si X se retire enfin, Y est devenu inapte à le remplacer pour s'être résigné à la médiocrité (après plus d'une décennie de frustration et de jalousie). Pour Y, la chance arrive dix ans trop tard.

L'âge de frustration ne se manifestera pas toujours au même moment puisqu'il dépend du facteur Q, mais ses symptômes sont faciles à dépister. L'homme privé de l'occasion de prendre de grandes décisions finit par considérer comme importants les pouvoirs qui lui sont laissés. Il attrape la manie du classement, exige des crayons bien taillés, s'assure que les fenêtres sont ouvertes (ou fermées), utilise deux ou trois sortes d'encre de couleurs différentes.

L'âge de jalousie se caractérise par l'exaltation du complexe de supériorité. « **Après tout, je suis tout de même quelqu'un** ». « **On ne me consulte jamais** ». « **Décidément, Z n'y connaît rien** ». Mais bientôt succède l'âge de résignation : « **Je ne suis pas un arriviste** ». « **Après tout, Z peut aussi faire partie du Comité de direction** ». « **J'ai bien tort de m'en faire** »....

\*\*

Au terme de cette démonstration la solution du problème consiste à amener X à se retirer à l'âge de 63 ans, bien qu'il soit capable de mener la barque mieux que tout autre. L'affaire en souffrira peut-être dans l'immédiat, mais n'est ce pas là un moindre mal, comparé au risque de se trouver sans successeur valable

(1) Auteur mythique anglais du genre enfant terrible connu pour son ouvrage *Parkinson's Law and Other Essays in Administration* (1958)

quand X se décidera à partir ? Le remplacement final de X sera d'autant plus malaisé que cet homme aura été plus remarquable et qu'il sera resté plus longtemps en fonctions. Ses collaborateurs les plus proches sont déjà trop vieux, ils ont été trop longtemps des subordonnés. Tout ce qu'ils pourront faire sera de barrer la voie aux plus jeunes : on peut être sûr qu'ils n'y manqueront pas. Bref, pas de successeur valable avant des années, à moins qu'une crise grave n'amène un bouleversement complet de la direction.

Bref, la fatale décision s'impose : si X ne s'en va pas au bon moment toute l'organisation en pâtira. **Mais comment se débarrasser de X ?**

**La liquidation** du chef parvenu au point culminant de sa carrière est une coutume bien établie dans les tribus africaines. Dans ce domaine, la science moderne n'est pas prise au dépourvu. Un procédé déjà ancien recommandait aux directeurs de s'exprimer à mi-voix pendant les comités de direction, pour amener le président à se convaincre qu'il est en train de devenir sourd. Mais les techniques actuelles sont plus efficaces et d'un rendement assuré. Cette méthode met en œuvre : a) **les voyages aériens**, et b) **la rédaction de questionnaires**. Des études statistiques ont démontré qu'une dose suffisante des uns et des autres incitera rapidement le patient à souhaiter sa retraite.

La tactique initiale consiste à définir le programme du grand homme : on organisera, à son intention, une conférence à Helsinki en juin, un congrès à Adelaide en juillet, un conseil à Ottawa en août, chaque déplacement devant durer environ trois semaines.

La finesse du procédé consiste à faire en sorte que les conférences soient tenues en des endroits aussi éloignés que possible et sous des climats offrant le plus vif contraste de chaleur et de froid. L'emploi du temps très serré interdit le reposant voyage par mer, l'usage de l'avion est impératif. Peu importe l'itinéraire, celui-ci étant généralement plus adapté aux exi-

gences du courrier qu'au confort des passagers. On peut tenir pour assuré que la plupart des vols impliqueront le décollage vers 3 heures du matin et l'arrivée vers 15 heures. En raison des changements d'horaires, on vous servira trois fois à déjeuner et à dîner si vous tournez dans un certain sens autour de la terre. Par contre, dans l'autre sens, le voyageur verra s'écouler de longues heures avant d'avoir droit à un quelconque repas.

**Les voyages aériens**, considérés comme **accélérateurs de retraite**, comportent l'avantage supplémentaire d'exiger la rédaction de nombreux questionnaires. Mais cette seconde technique n'est pas nécessairement liée à la première. L'art de concevoir les formulaires adéquats dépend de trois éléments : a) l'obscurité ; b) le manque de place ; c) d'impressionnantes sanctions en cas d'erreur.

L'expérience a démontré que les hommes mûrs et chargés de responsabilités seront acculés à une promptre retraite par une suffisante ration de voyages aériens et de formulaires. Mais que ferons-nous nous-mêmes, quand nous approcherons de l'âge de la retraite ainsi défini pour autrui ? **Il est bien évident que notre propre cas est tout à fait différent de ceux qui ont pu se présenter jusqu'ici.** Certes, nous n'avons pas la prétention d'être irremplaçable, mais il se trouve justement qu'aucun successeur valable n'est en vue. C'est donc avec une répugnance évidente que nous accepterons de différer notre retraite de quelques années.

Bref, quand il s'agira de notre propre retraite, il appartiendra à nos successeurs de faire preuve d'ingéniosité.

Condensé de l'ECONOMIST  
par THE MANAGEMENT REVIEW  
Traduction E. M.

---

---

**Les camarades qui désirent faire insérer des textes dans le Bulletin du P.C.M. sont priés de nous les faire parvenir en deux exemplaires**

**.....et ces textes ne seront jamais trop nombreux !**

---

---

## PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ DU P.C.M.

*Séance du Vendredi 25 Octobre 1958*

*(Version réservée au Comité)*

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le vendredi 25 octobre 1958, au Ministère des Travaux Publics, à Paris.

Étaient présents : M. **Pialoux**, Président du P.C.M. ; MM. **Baquerre** et **de Buffévent**, Vice-Présidents ; M. **Giraud**, Trésorier, M. **Quérenet**, Secrétaire ; MM. **Albert**, **Arquié** (représentant M. **Fertin**), **Aubert**, **Baste**, **Baudet**, **Bourrières**, **Bringer**, **Dreyfuss**, **Fuzeau**, **Lafond**, **Laure**, **Longeaux**, **Mathieu**, **Moret**, **Saillard**, **Vasseur**.

Absents excusés : MM. **Alias**, **Colin**, **Fertin**, **Suard**.

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

Le Comité approuve, après quelques remarques, le procès-verbal de la réunion du vendredi 26 septembre 1958.

### 2°) Affaire Peter-Agard.

Au cours de la séance du 11 avril dernier, le Comité avait donné au Président « tout pouvoir pour agir en l'espèce au mieux des intérêts du Corps des Ponts et Chaussées ».

La formule a été jugée trop évasive par M. **Quérenet**. C'est pourquoi M. **Pialoux** demande cette fois aux membres du Comité d'expliquer ces pouvoirs de façon à pouvoir poursuivre cette affaire en justice.

Le Comité donne son accord sur la rédaction suivante :

« M. **Pialoux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Président du P.C.M., se réfère au procès-verbal de la séance du 11 avril 1958 et aux pouvoirs qui lui ont été donnés au cours de cette séance en ce qui concerne l'Affaire Peter-Agard.

« La rédaction du procès-verbal de la séance du 11 avril a été faite d'une manière assez générale.

« En fait, le Comité avait examiné les difficultés nées entre M. Agard et M. Peter ; après un échange de vues très complet sur la question, le Président du P.C.M. avait été explicitement autorisé à poursuivre, « s'il y avait lieu, toute action en justice qui pourrait être jugée opportune au sujet de cette affaire.

« Le Président du P.C.M. demande au Comité de l'autoriser à porter cette précision au procès-verbal de la présente séance.

« Le Comité donne son accord »

### 3°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Pialoux** rappelle, à son grand regret, aux membres du Comité que le Ministre des Finances, a refusé

une fois encore de signer le projet de statut malgré l'intervention de plusieurs personnalités et les démarches faites par notre Directeur du Personnel.

Celui-ci envisageait aux dernières nouvelles, de faire une dernière tentative auprès du Ministre des Finances.

### 4°) Ecole des Ponts et Chaussées.

M. **Pialoux** fait part de la nomination de M. **Brunot**, Ingénieur en Chef à Orléans, au poste de Directeur de l'Ecole.

M. **Brunot** a exprimé à M. **Pialoux** le désir que des contacts soient pris entre l'Association professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et l'Association des Ingénieurs Civils des Ponts et Chaussées dont le Président est M. **Casali**.

### 4° bis) C.S.T.B.

M. **Baudet** et M. **Bringer** rendent compte ensuite du déroulement des journées d'études organisées par le C.S.T.B. 32 Ingénieurs des Ponts et Chaussées étaient venus assister aux conférences, tous acquis à l'idée d'approfondir les problèmes concernant les questions d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

M. **Aubert** ajoute qu'un groupe d'études créé au Ministère de la Construction et présidé par M. **Deschamps**, est très favorable à l'idée de faire rapporter la décision empêchant les Ingénieurs en Chef d'assumer la Direction départementale du service de la Construction.

### 5°) Relations avec les Ingénieurs du Génie Rural.

A la suite de contacts personnels qu'avait pris M. **Pialoux** avec le Génie Rural, il avait été décidé de créer une commission comprenant des Ingénieurs des deux Corps, commission qui serait chargée d'envisager les problèmes communs.

Ces représentants se sont réunis le 16 octobre, à 15 h. 30, dans le bureau de M. **Pialoux**.

A la suite de la réunion, un procès-verbal a été rédigé que nous publions ci-après :

Étaient présents : pour le P.C.M. : MM. **Pialoux**, **Colin**, **Fertin**, **Aubert** ; pour le Génie Rural : MM. **Pezard**, **Morand**, **Anquez**.

Les réunions communes envisagées entre les représentants de l'Association des Ponts et Chaussées-Mines et le Syndicat National du Cadre Supérieur du Génie

Rural auront un double but : d'une part, éviter de porter sur la place publique les différends qui peuvent surgir entre les deux Corps et tenter de les résoudre par des conversations communes ; d'autre part, étudier, dans un esprit constructif, les questions qui intéressent les deux services afin de trouver des solutions conformes à l'intérêt général du pays.

Au cours de cette première réunion, il a d'abord été décidé de fixer un catalogue des sujets à débattre. Un échange de vues a eu lieu sur les questions suivantes : voirie communale ; circulaire Intérieur du 12 mai 1958 ; hydraulique agricole.

### I. — Voirie Communale

Les représentants du Service des Ponts et Chaussées au Comité Technique de la Vicinalité (notamment M. de Buffévent, Vice-Président du P.C.M.) ont mis au courant le bureau du P.C.M. de la discussion d'un projet d'ordonnance portant réorganisation de la voirie communale. Celle-ci comprendrait désormais deux parties : la voirie « communale », relevant du domaine public de la commune, serait constituée par la voirie urbaine, la voirie vicinale, et une partie des chemins ruraux, reconnus ou non, s'ils assurent des communications ; la voirie « rurale », faisant partie du domaine privé de la commune, comprendrait les chemins qui assurent la desserte des terres et des fermes isolées (une partie des chemins ruraux, chemins de remembrement, etc...). La voirie « communale » serait gérée par le Service Technique communal ou par le Service des Ponts et Chaussées et un Règlement d'Administration Publique fixera les conditions d'intervention de ce service.

Quant à la voirie rurale, 3 éléments sont à prendre en compte : le contrôle, la réalisation et l'entretien. Les subventions du Ministère de l'Agriculture entraînent le contrôle de celui-ci sur les projets qu'il subventionne. On ne sait ce qu'il adviendra du F.I.R. tranche rurale. L'entretien pourrait être assuré par le Service des Ponts et Chaussées déjà doté du matériel et de l'organisation adéquats. Les travaux neufs peuvent être réalisés sous la direction de l'un ou l'autre service.

Les représentants des deux Corps estiment que le principe de l'ordonnance est excellent. Il est convenu qu'un exemplaire de ce projet sera adressé à chacun des membres des deux délégations, pour un examen plus approfondi. Les divergences éventuelles ne pourraient porter que sur les textes d'application (R.A.P. ou arrêtés) ; ces textes seront étudiés d'un commun accord.

### II. — Circulaire Intérieur du 12 mai 1958

La circulaire Intérieur du 12 mai 1958 a précisé quelques points à propos de l'application des lois du 28 septembre 1948 (P.C.) et du 26 juillet 1955 (G.R.) Cette circulaire a plutôt un sens restrictif, sur un certain nombre de points (notamment réduction des honoraires en ce qui concerne l'électrification et les chemins

ruraux, recommandations à propos des directions communes Ponts et Chaussées - Génie Rural)

Après un large échange de vues, il est décidé qu'un projet de circulaire, précisant les points peu nets de ce texte, sera étudié. En effet, il semble qu'une procédure de recours, à laquelle le P.C.M. avait un moment songé, serait sans doute vouée à l'échec. M. Morand, en liaison avec M. Aubert, est chargé de préparer cette circulaire.

### III. — Hydraulique Agricole

Le P.C.M. s'est ému de l'arrêté du 3 avril 1958, qui enlève au Service des Ponts et Chaussées l'ordonnement des dépenses au titre du Service Hydraulique, pour le confier aux Ingénieurs en Chefs du Génie Rural. Le P.C.M. a remis à ce propos une note aux représentants du Service du Génie Rural.

Deux problèmes se posent à propos de ce texte. En premier lieu, l'arrêté apporte-t-il une simplification comptable ? Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées en doutent. Les représentants du Service du Génie Rural font remarquer qu'ils n'ont pris aucune initiative à cet égard et que la centralisation des dépenses d'hydraulique aurait été faite à la demande du Ministère des Finances, sur proposition de l'Inspection Générale des Finances. D'autre part, dans certains départements comme la Charente-Maritime, le Service du Génie Rural joue depuis longtemps, par accord tacite, le rôle d'ordonnateur secondaire, ce qui n'a entraîné aucune difficulté pratique. Enfin, il est certain que la circulaire apporte une réelle simplification comptable, puisqu'il n'y aura plus, dans chaque département, qu'un seul ordonnateur secondaire, au lieu de deux, pour un même chapitre de dépenses budgétaires entre les articles duquel (hydraulique, adduction d'eau, etc...) des transferts sont possibles. D'ailleurs, l'application de ces nouvelles dispositions n'a jusqu'ici causé aucune friction sur des cas concrets.

En second lieu, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées se demandent si cette première réforme n'est pas un premier pas vers une mainmise totale du Service du Génie Rural sur le Service Hydraulique ? En fait les problèmes de l'eau sont des problèmes d'une importance vitale qui intéressent à la fois l'irrigation ou l'assainissement des terres, l'alimentation en eau des villes et des campagnes, la navigation, la production d'énergie. Il serait logique que ces problèmes soient étudiés en « pool » par les 2 Services afin de définir et réaliser une politique de l'eau. Peut-être à l'échelon régional et départemental y aurait-il intérêt à constituer un diumvirat (Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées et du Génie Rural) chargés en commun d'évaluer les ressources et les besoins en eau pour en provoquer l'utilisation rationnelle.

Il est décidé que lors de la prochaine réunion, chaque délégation apportera une étude plus précise dans cette optique générale.

#### IV. — Algérie

La création du Service de l'Hydraulique et de l'Equipement Rural en Algérie a posé de réels problèmes. Il semble que la situation ait évolué dans un sens favorable et qu'un texte pourrait être pris concrétisant le régime actuel, les représentants des deux Services sont d'accord sur ces bases.

Néanmoins, ce sujet n'a été qu'abordé rapidement. Il sera repris au cours d'une séance ultérieure.

#### V. — Prochaine réunion

Les participants se sont félicités de l'atmosphère qui a régné au cours de la réunion : ils ont estimé que les rencontres devaient avoir lieu au moins une fois par trimestre.

La prochaine rencontre aura lieu courant Janvier, à une date qui sera fixée ultérieurement.

Le Président du P.C.M.,

J. PIALOUX.

Le Secrétaire Général  
du Syndicat National du Cadre  
Supérieur du Génie Rural,

#### 6°) Techniciens privés.

M. PIALOUX rend compte au Comité d'une intervention officielle faite par la Chambre syndicale des Ingénieurs-Conseils.

Ceux-ci se plaignent de pressions inadmissibles exercées pour l'attribution des projets.

Plusieurs Camarades demandent s'il est possible d'avoir des faits précis. M. PIALOUX indique 2 ou 3 cas qui lui ont été signalés et au sujet desquels il demande à être renseigné.

M. PIALOUX insiste sur la nécessité pour les Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées de suivre ce genre de questions.

Il rappelle à nouveau la diffusion qui a été faite du projet de contrat de missions partielles.

#### 7°) Prochain voyage du P.C.M.

La première solution que l'on avait envisagée, voyage en Afrique noire, s'étant révélée trop coûteuse, il est décidé d'écrire à M. CACHERA pour lui demander s'il lui serait possible d'organiser le prochain voyage

en Allemagne de l'Ouest et éventuellement en Autriche.

#### 8°) Architectes des Monuments historiques.

M. MATHIEU demande où en sont les relations avec les Architectes des Monuments Historiques. En fait rien de nouveau depuis le retour des vacances.

#### 9°) S.G.A.C.C.

M. PIALOUX indique qu'il a obtenu de M. le Secrétaire Général à l'Aviation Civile et Commerciale une audience à laquelle il s'est rendu accompagné de M. VASSEUR.

L'entretien a porté sur les 4 projets réglant l'organisation du S.G.A.C.C. Ces textes sont loin d'être satisfaisants et M. PIALOUX et M. VASSEUR ont soumis à M. MORONI les objections qu'ils avaient à faire à ce sujet.

#### 10°) Correspondance avec le Ministre des Travaux Publics.

Comme M. PIALOUX l'avait dit au cours de la réunion du 26 septembre dernier, un dossier comportant des notes sur les problèmes qui préoccupent le Corps des Ponts et Chaussées a été communiqué à M. le Ministre des Travaux Publics.

Les notes annexes portaient sur les points suivants :  
Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ;  
Logement des Ingénieurs des Ponts et Chaussées,  
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées,  
Relations avec le Ministère de la Construction ;  
Relations avec le Ministère de l'Agriculture ;  
Organisation des services de l'Aviation Civile ;  
Organisation des services des Ponts et Chaussées.

Il est décidé qu'un exemplaire de toutes ces notes ainsi que de la lettre qui les accompagne sera envoyé à chacun des membres du Comité.

#### 11°) Divers.

M. PIALOUX donne lecture de lettres reçues au Secrétariat et nécessitant une réponse, réponses qui seront faites par les membres du Comité plus spécialement chargés de ces questions.

Le Président,  
J. PIALOUX.

Le Secrétaire,  
J. QUÉRENET.

---

---

**N° de compte de Chèques Postaux du P.C.M.**

**PARIS : 508.39**

---

---

## **Mutations, Promotions et Décisions diverses concernant les Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines**

### **LEGIIONS D'HONNEUR**

M. J. **Aubert**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été nommé Commandeur dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur. (Décret du 1<sup>er</sup> juillet 1958. J.O. du 4 juillet 1958).

M. Georges **Meunier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur des Bases Aériennes, a été nommé Officier dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur. (Décret du 22 septembre 1958. J.O. du 27 septembre 1958).

M. E. **Fontana**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, ancien Directeur au Ministère de la Construction, a été nommé Commandeur dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur. (Décret du 15 octobre 1958. J.O. du 15 octobre 1958).

### **NOMINATIONS**

MM. Alexis **Aron**, Ingénieur en Chef des Mines, et Gérard **Blachère**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, ont été nommés membres du Conseil d'administration de l'Association française de Normalisation. (Décret du 9 septembre 1958. J.O. du 14 septembre 1958).

M. Raymond **Peltier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été nommé Directeur du Laboratoire central des Ponts et Chaussées, en remplacement de M. **Stahl**, décédé, à compter du 1<sup>er</sup> août 1958. (Arrêté du 28 juillet 1958. J.O. du 17 septembre 1958).

M. Georges **Ribes**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été placé en position de service détaché auprès de la Délégation générale du Gouvernement en Algérie pour une période de cinq ans, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958. (Arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 1958. J.O. du 17 septembre 1958).

M. René **Coulomb**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été placé en service détaché auprès de la préfecture de la Seine pour une période de cinq ans, à compter de septembre 1958. (Arrêté du 4 septembre 1958. J.O. du 17 septembre 1958).

M. Claude **Daunesse**, Ingénieur en Chef des Mines, chargé de l'arrondissement minéralogique de Douai, a été nommé ordonnateur secondaire pour les dépenses de fonctionnement de cet arrondissement, en remplacement de M. **Nicolas** Henri. (Arrêté du 13 septembre 1958. J.O. du 19 septembre 1958).

M. Roger **Callou**, Ingénieur en Chef des Mines, chargé de l'arrondissement minéralogique de Clermont-Ferrand, a été nommé ordonnateur secondaire pour les dépenses de fonctionnement de cet arrondissement, en remplacement de M. **Daunesse**. (Arrêté du 13 septembre 1958. J.O. du 19 septembre 1958).

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent ont été promus Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1958 :

MM. **Cave** (service détaché), **Astier** (service détaché), **Gabriel** (service détaché), **Masson** (service détaché), **Foucaud** (service détaché), **Lecomte**, **Dreyfous-Ducas**, **Bouzoud**, **Krau** (service détaché), **Gaudel**, **Armengaud**, **Michel-Dales** (service détaché), **Becker** (service détaché), **Gruot** (service détaché), **Thille** (service détaché), **Tinturier**.

M. **Dauvergne**, Ingénieur Général des Mines, a été nommé membre du Comité permanent de la Sécurité Routière. (Décret du 27 septembre 1958. J.O. du 28 septembre 1958).

M. **Denis**, Ingénieur en Chef des Mines, a été nommé Vice-Président de la Commission centrale des automobiles et de la circulation générale. (Arrêté du 26 mai 1958. J.O. du 11 octobre 1958).

M. Daniel **Laval**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur des Ports Maritimes et des Voies Navigables, est nommé membre titulaire du Conseil supérieur de la Marine marchande pour une période de trois ans. (Arrêté du 8 octobre 1958. J.O. du 14 octobre 1958).

MM. **Batsch**, Ingénieur des Ponts et Chaussées ; **Du-teil**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées ; **Pebe-reau**, Ingénieur des Ponts et Chaussées ; **Wimbée**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, ont été nommés rapporteurs permanents auprès du Conseil supérieur des transports pour le deuxième semestre 1958. (Arrêté du 26 septembre 1958. J.O. 15 octobre 1958).

M. **Lehuerou-Kérisel**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été nommé membre du Conseil de perfectionnement de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958. (Arrêté du 6 octobre 1958. J.O. du 17 octobre 1958).

Par arrêté en date du 17 octobre 1958, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ci-après désignés ont reçu les affectations suivantes pour compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958,

date à laquelle ils font partie à titre définitif du Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées :

M. Claude **Mandray**, Ille-et-Vilaine : Saint-Malo (arrondissement services ordinaire et maritime)

M. Jean **Pera**, Nièvre Nevers (arrondissement Sud services ordinaire et de navigation).

M. Michel **Portiglia**, Pas-de-Calais : Béthune (arrondissement service ordinaire).

M. Jean Gérard **Claudon**, service de l'Infrastructure aéronautique de l'Algérie.

M. Jean **Brunet**, Ministère Marocain des Travaux Publics. — Sera placé dans la position de service détaché, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957, auprès du Ministère des Affaires Etrangères.

M. Yves **Lecerf**, Commissariat Général à l'Energie Atomique.

Par arrêté en date du 17 octobre 1958, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ci-après désignés, nommés à ce grade par décret du 11 octobre 1958, ont reçu, pour compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958, les affectations suivantes :

M. Marius **Liochon**, Nord : Lille (arrondissement service ordinaire)

M. Marius **Belmain**, Oise : Compiègne (arrondissement service ordinaire).

M. Paul-Louis **Girardot**, Maroc (Ministère Marocain des Travaux Publics). — Sera placé dans la situation de service détaché auprès du Ministère des Affaires Etrangères, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957

M. Pierre **Mat**, Loire-Atlantique . Nantes (arrondissement Nord-Est service ordinaire).

M. Paul **Grinspan**, Paris : service navigation de la Seine (3<sup>e</sup> section) (arrondissement spécial)

M. Maurice **Etienne**, direction des Travaux immobiliers et maritimes à Brest. — Mis à la disposition du Ministère des Forces Armées (Marine).

M. Jean **Winghart**, Rhône : Lyon (arrondissement service de la Navigation Rhône Saône)

M. Raymond **Sensfelder**, Algérie direction des Travaux Publics (1<sup>er</sup> arrondissement de Bône). — Placé dans la situation de service détaché, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957.

M. Georges **Bablon**, Eure : Evreux (arrondissement Est service ordinaire).

M. Michel **Gerodolle**, Aveyron Rodez (arrondissement Nord service ordinaire).

M. Philippe **Gaudemer**, Algérie (arrondissement de Tizi-Ouzou). — Placé dans la situation de service détaché, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957.

M. François-Marie **Rouillé**, Aube : Troyes (arrondissement Sud-Est service ordinaire et arrondissement des bases aériennes).

M. Raymond **Sajus**, mis à la disposition du laboratoire central des Ponts et Chaussées pour être affecté au laboratoire d'Alger.

M. Paul **Fargier**, Paris : direction générale des Chemins de Fer et des Transports.

M. Pierre **Mazzolini**, Moselle : Metz (arrondissement Sud service ordinaire).

M. Jean **Lefebvre**, Loire-Atlantique : Nantes (service maritime, 3<sup>e</sup> arrondissement).

M. Jean François **Arhanchiague**, Maine-et-Loire : Angers (arrondissement Est service ordinaire)

M. Alan **Villaret**, Algérie (arrondissement de Médéa). — Placé dans la situation de service détaché, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957.

M. Georges **Darpas**, Paris : service central d'études techniques.

M. Christian **Renié**, Cher : Bourges (2<sup>e</sup> arrondissement du service ordinaire).

M. Jean-Claude **Menat**, Orne : Alençon (arrondissement service ordinaire).

M. Jean Claude **Leray**, Algérie (arrondissement d'Orléansville). — Placé dans la situation de service détaché, en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1957.

M. Pierre **Chemillier**, Martinique : Fort-de-France.

M. Bernard **Sarrabezolles**, mis à la disposition de l'Aviation Civile et Commerciale. — Affecté à titre provisoire au service technique des bases aériennes, effectuera concurremment un stage de perfectionnement à l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile

M. Boris **Bespaloff**, Landes : Dax (arrondissement service ordinaire).

M. Alan **Lebreton**, en stage d'études aux U.S.A. — Affecté pour ordre au service ordinaire de la Seine.

MM. Alan **Vivet**, Daniel **Vincent**, Serge **Kolm**, ministère de la France d'Outre-Mer — Placés dans la situation de service détaché.

M. François **Beau**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, est nommé membre du Conseil d'Administration du Port autonome de Strasbourg, en remplacement de M. **Babinet** (Décret du 22 octobre 1958 J.O. du 23 octobre 1958).

M. Camille **Foin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, est nommé membre du Conseil d'Administration du Port autonome de Bordeaux (Décret du 23 octobre 1958 J.O. du 29 octobre 1958)

M. **Schuhl**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été chargé de la direction du Service Central d'Etudes économiques, créé par arrêté du 27 mai 1958 et placé sous l'autorité directe du Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme. (Arrêté du 22 octobre 1958. J.O. du 31 octobre 1958).

---

### MUTATIONS

M. Henri **Nicolas**, Ingénieur en Chef des Mines, est détaché auprès de la Présidence du Conseil (Secrétariat général pour les affaires algériennes) pour une durée de trois ans, à compter du 15 septembre 1958. (Arrêté du 4 septembre 1958. J.O. du 24 septembre 1958).

M. Jean-Loup **Dherse**, Ingénieur des Mines, est réintégré dans le Corps des Ingénieurs des Mines à compter du 20 octobre 1958. (Arrêté du 18 septembre 1958. J.O. du 30 septembre 1958).

M. Jean **Garnier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en disponibilité pour convenances personnelles, a été réintégré dans les cadres de l'administration des Travaux Publics, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958 et chargé, à la résidence de Montpellier, de l'arrondissement de Montpellier Nord, en remplacement de M. **Parant**, appelé à un autre poste (Arrêté du 23 septembre 1958 J.O. du 7 octobre 1958).

M. Paul **Bernard**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, est placé en service détaché auprès du Ministère des Affaires Etrangères, pour une période de deux ans, en vue d'être mis à la disposition de la Banque Internationale pour la reconstruction et le développement au titre de laquelle il est chargé d'une mission d'assistance technique en Iran, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1958. (Arrêté du 30 juillet 1958. J.O. du 9 octobre 1958).

M. Edouard **Cave**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, en service détaché en Algérie, a été chargé, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1958 de la circonscription de Tizi-Ouzou, de la direction des travaux publics et des transports, en remplacement de M. **Mouraille**, admis à la retraite.

M. **Chirat**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, précédemment placé en service détaché auprès du Ministère de la France d'Outre Mer, est réintégré dans les cadres de son administration d'origine, à compter du 16 avril 1958, et placé en service détaché pour une période de cinq ans, auprès de la Société centrale pour l'équipement du territoire. (Arrêté du 20 octobre 1958. J.O. du 25 octobre 1958).

M. Gérard **Brunschwig**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été affecté au Laboratoire central des Ponts et Chaussées, à compter du 16 novembre 1958 (Arrêté du 9 octobre 1958 J.O. du 26 octobre 1958)

M. Michel **Wilbois**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été chargé, des fonctions d'adjoint à l'Ingénieur en Chef du service des Ponts et Chaussées de la Manche, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1958. (Arrêté du 11 octobre 1958. J.O. du 26 octobre 1958).

M. Charles **Vignier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, précédemment détaché auprès de la Société Nationale des Chemins de Fer Français, est placé dans la position hors cadre, à compter du 1<sup>er</sup> février 1958. (Arrêté du 21 octobre 1958. J.O. du 26 octobre 1958)

M. Raymond **Monnet**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, précédemment détaché auprès de la Société Nationale des Chemins de Fer Français, est placé dans la position hors cadre, à compter du 1<sup>er</sup> avril 1958 (Arrêté du 21 octobre 1958. J.O. du 26 octobre 1958).

M. Paul **Ollivier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été mis à la disposition du Haut-Commissaire de la République en Afrique Equatoriale Française pour être chargé des fonctions de Chef du service des Bases Aériennes. (Arrêté du 16 octobre 1958. J.O. du 29 octobre 1958).

M. Jean **Chappert**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, attaché au service des Bases Aériennes du Maroc, a été mis à la disposition du Haut-Commissaire de la République en Afrique Equatoriale Française pour être chargé, au service des Bases Aériennes, de l'arrondissement du Tchad, à Fort-Lamy. (Arrêté du 16 octobre 1958. J.O. du 29 octobre 1958).

M. Jean **Mills**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché en Algérie, a été réintégré dans les cadres de son administration d'origine, à compter du 16 octobre 1958, et a été chargé du service des Ponts et Chaussées du département de la Sarthe, en remplacement de M. **Mathurin-Edme**. (Arrêté du 18 octobre 1958. J.O. du 29 octobre 1958).

M. Michel **Prunier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, affecté au Service central d'Etudes Techniques, a été chargé, à compter du 1<sup>er</sup> novembre 1958, à la résidence de Lyon, du 3<sup>e</sup> arrondissement du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Rhône. (Arrêté du 18 octobre 1958. J.O. du 29 octobre 1958).

---

### RETRAITES

M. Charles **Walther**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, à compter du 2 septembre 1958. (Décret du 28 août 1958. J.O. du 4 septembre 1958).

M Nicolas **Cointe**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, est réintégré dans son Corps d'origine et admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite (Décret du 24 septembre 1958 JO du 30 septembre 1958)

M Henri **Condemine**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, est admis à faire valoir ses droits à la

retraite, à compter du 14 novembre 1958 (Décret du 27 septembre 1958 JO du 2 octobre 1958)

M Henri **Trumelet**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, à compter du 14 octobre 1958 (Décret du 27 septembre 1958 JO. du 2 octobre 1958).

---

## AVIS

---

Le Service de Documentation des Ponts et Chaussées recherche des Ingénieurs en activité, ou en retraite, pouvant rédiger des fiches bibliographiques sur des articles parus dans des revues étrangères et rési-

dant autant que possible dans la région parisienne

Ecrire au Chef du Service de Documentation des Ponts et Chaussées, 28 rue des Saints Pères Paris-7<sup>e</sup>, en indiquant les langues connues

---

## OFFRES DE POSTE

---

Le Service de l'Assistance Technique du Ministère des Affaires Etrangères (Madame **Kahn**) cherche un Ingénieur Français susceptible de faire un cours d'hydraulique en **anglais** devant les élèves ingénieurs de l'Institut de Roorkee dans l'Inde, avec un contrat d'un an (éventuellement renouvelable) à 1300 dollars US par mois.

S'adresser à M J. **Larras**, Ingénieur en Chef des

Ponts et Chaussées, 6, quai Watier, Chatou (Seine et Oise).

**Electricité et Gaz d'Algérie** recherche un Ingénieur des Ponts et Chaussées (25 à 35 ans) pour l'équipement électrique. Résidence ALGER — logement assuré  
Téléphoner WAG. 91 86 ou écrire Direction Générale 2, Boulevard du Télémy, ALGER.



---

**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 LITtré : 38.47). Accès par la cour du Ministre.**

---

## ACTIVITÉ DES GROUPES

### GRUPE DE L'EST

Le Groupe de l'Est a visité le 24 novembre 1958, sous la conduite d'Ingénieurs de la S.N.C.F., la gare franco-suisse multicourants de **Bâle**, alimentée en 15 KV 16 2/3 Hz côté chemins de fer fédéraux et 25 KV 50 Hz côté français.

La liaison des secteurs C.F.F. et S.N.C.F. est réalisée au moyen de zones commutables, qui se disposent le long d'une voie située entre ces secteurs et dont les caténaires sont en outre séparés par des zones de protection pouvant être mises hors tension, les diverses alimentations étant télécommandées à partir du poste d'aiguillage d'entrée n° 1.

L'exploitation de la gare se fait ainsi facilement et en toute sécurité, et, par ailleurs, sur le plan économique, la gare franco-suisse de Bâle est une communauté à résultats financiers bénéficiaires, donc notamment pour la S.N.C.F.

Le délégué adressa au nom du Groupe ses remerciements aux représentants suisses et français de la Gare

et des Chemins de Fer pour leur excellent accueil, tout en regrettant que des engagements antérieurs ne leur permettent pas d'accepter de se joindre au Groupe pour le déjeuner à St-Louis.

Les Camarades présents, auxquels s'étaient jointes également quatre dames, étaient :

**MM. Banette, Brandeis, Bringer, Cachera, Chaste, Crousie, Dreyfuss, Escoffier, Gallerneau, Gervais, Girardot, Hardy, Izarbel, Jeudi, Lapillonne, Lescanne, Marchal, Morel, Petigny, Schmit, Tabart, Thierry, Vardot, Valentin, Vauday, Weber.**

La réunion P.C.M., qui suivit le déjeuner, fit le point des différentes questions évoquées aux séances du Comité des 25 juillet, 26 septembre et 24 octobre, et précisées par les communications du Président des 31 octobre et 14 novembre 1958.

Le délégué,

**G. Dreyfuss.**

**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. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1954, les adhésions à l'**AMICALE** ne sont plus reçues que dans l'année suivant la naissance du premier enfant (Article 27 des Statuts).

#### NAISSANCES.

Notre Camarade Hubert **Dillies**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Cherbourg, nous fait part de la naissance de son second fils, **François**. Cherbourg, le 17 novembre 1958.

Notre Camarade Jean **Deberge**, Ingénieur des Mines à Clermont-Ferrand, nous fait part de la naissance de sa seconde fille, **Sylvie**. Clermont-Ferrand, le 20 novembre 1958.

#### DÉCÈS.

Notre Camarade Yves **Meau**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché à Bamako, nous fait part du décès de son père, M. Pierre **Meau**, survenu le 2 octobre 1958, à Caen (Calvados).

On nous fait part du décès de M. **Delaique**, Inspecteur général en retraite, le 12 octobre 1958, à Lyon (Rhône).

Notre Camarade Jacques **Pouyol**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Troyes, nous fait part du décès de son père, M. Léonard **Pouyol**, survenu le 18 octobre 1958, à Troyes (Aube).

**Pour téléphoner au Secrétariat du P.C.M.  
demander LITré 25.33**

## Amicale d'Entr'aide aux Orphelins des Ponts et Chaussées et des Mines

On trouvera ci-dessous la liste des adhérents complets et partiels de l'Amicale d'Entr'aide aux Orphelins des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

Nous nous permettons d'appeler l'attention de nos Camarades sur l'œuvre accomplie par l'amicale depuis sa création et nous insistons pour que tous ceux qui en ont la possibilité viennent nous y rejoindre soit comme adhérents complets, soit comme adhérents partiels.

Rappelons qu'aux termes des statuts l'inscription

comme adhérent complet n'est admise en principe qu'avant l'expiration de l'année qui suit la naissance du premier enfant.

Il est recommandé aux jeunes Camarades qui par distraction auraient négligé de demander leur adhésion en temps utile de se mettre en rapport avec le Secrétariat de l'Amicale, 291, boulevard Raspail — Tél. DANton 10.00.

Le President,  
L Lesieux.

Le Secrétaire,  
J Vasseur.

### LISTES DES ADHÉRENTS MISES A JOURS AU 10 NOVEMBRE 1958

#### Liste des 89 Adhérents partiels

MM

**Aron** Jean Claude, ICPC, 2, rue Redon, Paris 17  
**Artigue** Joseph, IOPC, 201, allée de Gany, Clichy-sous-Bois, (Seine-et-Oise).  
**Aulard** Claude, ICM, 23, rue de Carthage, Hydra (Algérie).  
**Baste** André, ICPC, 5, rue de la Cloche, La Rochelle (Charente Maritime)  
**Baudoin** Léonard, IOPC, 43, rue Blatin, Clermont Ferrand (Puy-de-Dôme).  
**Béteille** Paul, ICPC, 145, avenue de Suffren, Paris-7<sup>e</sup>  
**Bollard** André, ICPC, 37, bd de la Liberté, Draguignan (Var).  
**Boutet** Marcel, IGPC, 15, av du Recteur Poincaré, Paris-16<sup>e</sup>.  
**Briquet** Henri, IOPC, 4, rue St Dominique, Troyes (Aube)  
**Brute de Rémur** Alan, IM, 25, rue Ernest Renan, Meudon Bellevue (Seine-et-Oise)  
**Bursaux** Jacques, IOM, 127, av de Malakof, Paris-16<sup>e</sup>  
**Cavenel** Robert, IGPC, 33, av. Daumesnil, St-Mandé (Seine)  
**Cazes** Pierre, IGPC, 17, av Th Gauthier, Paris-16<sup>e</sup>  
**Ceylon** David, IOPC, 11, av de Champagne, St-Maur des Fossés (Seine)  
**Chalon** Paul, ICPC, 2, rue Meissonier, Paris-17<sup>e</sup>  
**Chary** Paul, ICPC 6, bd Lémenc, Chambéry (Savoie)  
**Chenevier** Jean ICM, 4, av Paul Doumer, Chatou (Seine et Oise).  
**Chidaïne** Paul, I Hors cadre, 4, rue Leconte de Lille, Paris-16<sup>e</sup>.

**Couture** Pierre, ICM, 6, bd des Capucines, Paris 9<sup>e</sup>  
**Crestois** Raymond, IPC, Grand-Hôtel, Mende (Lozère)  
**Cumin** Georges, IOPC, 10 bis, bd Gambetta, Grenoble noble (Isère).  
**Dagallier** Henri, IOPC, 2, pl de l'Etoile, Grenoble (Isère)  
**Desvignes** Louis, IGPC, 110, av Kléber, Paris 16<sup>e</sup>  
**Deymie** Philippe, ICPC, 7, rue Richer de Belleval, Montpellier (Hérault)  
**Dollet** Henri, ICPC, 58, av de Mâcon, Bourg en Bresse (Ain)  
**Dumas** Lucien, ICM, 2, rue Gribeauval, Paris 7<sup>e</sup>  
**Etienne** Marcel, ICPC, 4, rue de Bruxelles Lille (Nord)  
**Etienne** Ernest, ICPC, 199, rue de Bayeux Caen (Calvados)  
**Fanton d'Anton** Andre, IGM, 11, av Friedland, Paris-8<sup>e</sup>.  
**Fauveau** Pierre Ing El P et C, 45, av Gambetta, Paris 10<sup>e</sup>.  
**Feuillard** Louis IOPC, Pointe-à-Pitre (Guadeloupe)  
**Friedel** Edmond IGM, Ecole des Mines, 60, bd St-Michel, Paris 6<sup>e</sup>.  
**Galard** Ernest, IOPC, 39, rue de Brest St-Brieuc (Côtes-du-Nord).  
**Garbe** Georges ICPC, Domaine de Tassy, par Fayence (Var)  
**Garnier** Jean ICPC, 1, bd Edouard Rey, Grenoble (Isère)  
**Girard** Georges, IGPC, 8, rue de l'Aigle, Compiègne (Oise)  
**Gonon** Rene, ICPC, 85, rue du Ranelagh, Paris 16<sup>e</sup>.  
**Goux** Maurice IOM Ecole des Mines Saint-Etienne (Loiret)  
**Hagueneau** Daniel, IGPC 100, av Paul Doumer, Paris-16<sup>e</sup>.

- Huet** Robert, I Hors cadre, 29, av de la Grande-Armée, Paris 16°
- Issarte** Henri, IGPC, 17, rue Camille Flammarion, Melun (Seine-et-Marne)
- Jamme** Gabriel, ICPC, 7, rue de la Préfecture, Cahors (Lot)
- Japiot** Marcel, IOM, rue Gustave Mathieu, Bois-le-Roi (Seine-et-Oise)
- Jouveaux** André, ICPC, 2, rue Isidore Pierre, Caen (Calvados)
- Kérisel** Jean, ICPC, 7, av Camoens, Paris 16
- Ladefroux** Andre, IGPC, 10, Villa Lambert, Chatou (Seine et Oise)
- Lafond** Henri, IOM, 102, av du Roule Neuilly sur Seine (Seine)
- Lafond** Marcel, IOPC, 29, Côte des Chapeliers, Valence (Drôme)
- Lamouroux** François, ICPC, 9 rue de Milan, Paris 9°
- Lazard** Raymond, ICPC, 42, rue du Clos Chassang, Périgueux (Dordogne)
- Leprince Ringuet** Félix, IGM, 176, bd St Germain Paris 6°
- Lesbre** Andre, ICPC, 50, av de la Bourdonnais, Paris 7°.
- Lesueur** Henri, IGM, 207, bd St-Germain, Paris-7°
- Mabilleau** René, IGPC, 22, rue du Hameau, Paris-15
- Magnien** Julien, ICPC, 8, rue Champin, Sceaux (Seine)
- Malcor** Henri, IOM 16 rue des Marronniers, Paris-16°
- Martinot** Rene, ICPC, 12, rue des Allées, Metz (Moselle)
- Matheron** Jean, IPC, 1, pl Alphonse-Deville, Paris 6
- Mathieu** André, ICPC, 7, rue Garibaldi, Lyon (Rhône)
- Mazen** Henri, ICPC, 6 bis, rue de la Molle, Aix en Provence (Bouches-du-Rhône)
- Mérot** Jean Paul, IOPC, 28, rue Pierret, Neuilly sur-Seine (Seine).
- Mesnager** Rene IGPC, 20, rue de Madrid, Paris-9°
- Migaux** Leon, IOM 1, pl du Pantheon, Paris-5°
- Moch** Paul, ICM, 12, rue Jean Nicot, Paris 7°.
- Morel** Etienne, ICPC, 23, rue de la Paix Annecy (Haute Savoie)
- Mothe** Pierre, ICPC 1 avenue Milleret de Brou, Paris 16°
- Occhiminuti** J-B, IOPC, 7, rue Richer de Belleval, Montpellier (Hérault)
- Pagezy** Henry, IOM, 250, rue de Rivoli, Paris 1°.
- Pelissonnier** Marcel, IGPC, 45, Hameau Boileau, Paris-16°.
- Piraud** René ICPC, 11, rue du 14 juillet, Nantes (Loire Atlantique)
- Poulain** René, IOPC 6, rue de la Prefecture, Epinal (Vosges)
- Pousse** Marcel, IPC, 15, rue Bastide, Alger
- Raguin** Eugene, ICM 71, rue de Rennes, Paris 6°
- Rebuffel** Antoine, IOPC, HLM n° 4, Draguignan (Var)
- Reffay** Louis, ICPC, 40, bd A-France, Châlons sur-Marne (Marne).
- Renaud** Bernard, IGPC, 70, rue Madame, Paris 6°
- Renet** Pierre, IOPC, 18, rue Meillier, Vesoul (Haute-Saône).
- Renollaud** Rene IOPC, 1, quai Dingler, Les Sables-d'Olonne (Vendée).
- Renoux** Jean, ICPC, 195, bd Wilson, Bordeaux (Gironde).
- Richin** Jean, ICPC, 1, rue Kléber, Montauban (Tarn-et-Garonne)
- Rollet** Edmond, ICPC, 29, Côte des Chapeliers, Valence (Drôme)
- Saulgeot** Louis, ICPC, 2, Chaussée de la Muette, Paris-16°.
- Simon** Jules ICM, 3, av Bosquet, Paris 7°
- Soret** Leonis, IOPC, 19, pl du Petit Laurent, Fontenay-le Comte (Vendée)
- Suquet** Henri, ICPC, 95, av Kleber Paris-16
- Vauday** Paul, IOPC, 29, rue de la Louviere, Epinal (Vosges).
- Vermont** Camille, IOPC, 24, rue du Gal Hoche, Malo les-Bains (Nord)
- de Viry** François, ICPC, 155, rue de la Croix-Nivert, Paris-15°
- Wahl** Paul, IGPC, 107 bd St Germain, Paris-6°

## Liste des 304 Adhérents comp'ets

MM.

- Agard** Jean, ICPC, 2, bd Latour Maubourg, Paris-7°
- Ailleret** Pierre, ICPC, 34, rue des Vignes, Paris-16°
- Alby** Pierre, IOM, 12, rue des Maronniers, Paris 16°
- Allais** Philippe, IOPC, 9, rue de la Procession, Paris-15°.
- Almeras** Robert, IOPC, 9 rue Ducup de St Paul, Perpignan (Pyrenees Orientales)
- Antoine** Georges, IOPC, 8 rue d'Isly Verdun (Meuse)
- Antoine** Jean, IOPC, 108, bd de Courcelles, Paris 8°
- Antoine** Pierre, ICPC, 2 square Theodore Judlin Paris 15°.
- Armengaud** Pierre, IOPC, 153, av Victor Hugo, Clamart (Seine).
- Arquié** Georges, IOPC, rue Paul Langevin, Pavillon 90, Petit Quevilly, (Seine Maritime)
- Arribehaute** Pierre, ICPC, 2, rue Eugene Godin, Melun (Seine et Marne)
- Astier** Yves, IOPC rue Thiers, Tiaret (Algérie)
- Aubert** Yves, IOPC Les Terrasses, av de Brétigny, Garches (Seine et Oise)
- Aubriot** Jacques ICPC, 17 rue Brizeux Rennes (Ille-et-Vilaine).
- Avril** Pierre, IPC, 17, rue Maussibot-Luce (Eure-et-Loir).

- Bagory** Jacques, IOM, 3, rue Laferrière, Meudon-Bellevue (Seine-et-Oise)
- Ballade** Pierre, IOPC, 6, rue Gustave Klotz, Strasbourg (Bas-Rhin).
- Bardy** Antonin, IOPC, 83, av Baudin, Limoges (Hte-Vienne)
- Barrillon** Charles, ICPC, 531, av du Prado, Marseille (Bouches-du-Rhône).
- Baudelaire** Jean, ICPC, 14, bd Baudin, Alger (Algérie).
- Baudet** Jean, ICPC, 50, av du Maréchal de Lattre de Tassigny, Mâcon (Saône et Loire)
- Bayon** Jean, IOPC, Directeur des Chemins de Fer Abidjan Côte d'Ivoire (A.O.F.).
- Becker** Edouard, ICPC, 74, rue de la Croix-Nivert, Paris-15°.
- Bernard** Paul, IOPC, 7, rue Pasteur, Troyes (Aube)
- Bernasse** Pierre, IOPC, Basse-Terre (Guadeloupe)
- Berteloot** René, IOPC, 27, av du Mal Leclerc, Bonneuil-sur-Marne (Seine)
- Berthomieu** Louis, IOM, BP 56, Nouméa (Nouvelle-Calédonie)
- Bertin** Pierre, IOPC, 3, rue du Jointo, Vannes (Morbihan)
- Bes de Berc** Olivier, IM, 31, rue de Liège, Paris 8°
- Bideau** Emile, IOPC, 5, rue du Mal de Lattre de Tassigny, Neuilly-sur-Seine (Seine)
- Bigot** Pierre, ICPC, 2, rue de la Poissonnière, Nevers (Nièvre)
- Blaise** Pierre, IPC, 6, av. Léon Vollee, Paris-13°
- Blanc** François, IOPC, 24, rue Pasteur, Courbevoie (Seine).
- Blondeau** François ICPC., 58, bd A-Briand, La Roche-sur-Yon (Vendée).
- Boilot** Pierre, IOPC, 11, rue de la Croix-Verte, Autun S-et-L).
- Boisse** Jacques, IOM, 51, rue Michelet, St Etienne (Loire)
- Boissin** Henri, ICPC, 112, quai Louis Blénot, Paris-16°
- Bonafos** André, IOPC, Service BA, HBM La Martinerie, Châteauroux (Indre)
- Bontron** Joannès, IOPC, 59, rue de Rennes, Nantes (Loire Atlantique).
- Boué** Jacques, ICPC, Dir des Travaux Mmes, le Château, Brest (Finistère)
- Bouillot** André, ICM, 38, rue Lacépède, Paris-5
- Boulin** Philippe, IOM, 13, rue Jules-Guesde, Le Creusot (S-et-L).
- Bourgin** André, ICPC, 19, rue Voltaire, Grenoble (Isère).
- Bourrières** Paul, ICPC, 31, rue Achille Garnon, Sceaux (Seine).
- Bouvet** Jacques, IOPC, 94, bd Malesherbes, Paris 17°
- Bouzoud** Albert, ICPC, 38, rue du Meilet, Evreux (Eure).
- Bouzy** Andre, IOPC, rue Clémenceau, Dunkerque (Nord)
- Brandeis** Yves, ICPC, 53, rue des Epinettes, Epinal (Vosges).
- Bringer** Raymond, ICPC 10, rue de l'Esplanade, Metz (Moselle).
- Brunot** Andie, ICPC, 4, rue de la Bretonnerie, Orléans (Loiret).
- Brunschwig** Gerard, IOPC, 46, rue Ste Blaise, Alençon (Orne)
- Bruyant** Jacques, IPC, 19, rue Marbeau, Paris 16°.
- Buteau** Leon, ICPC, 19, av de Breteville, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- Cachera** Alphonse, ICPC, 5, rue du Général Frere, Strasbourg (Bas Rhin)
- Callot** François, IOM, 14 rue Dieu, Paris-10°.
- Cambau** Jean, IOPC, 3, rue Lordat, Tarbes (Htes Pyrénées).
- Cambau** Vincent, IOPC, 3, pl de la Liberation, Chambéry (Savoie)
- Carpentier** Pierre, ICPC, 52 bis, rue Madeleine Michels, Neuilly-sur-Seine (Seine)
- Castres St-Martin** Michel, IPC, Port de Marseille, 41, bd Rodocanachi, Marseille (B du-R)
- Cayet** Jean, ICPC, 19, rue Jean Mermoz, Marseille (B du-R.)
- Cayla** Jean, IOPC, 34, av d'Eylau, Paris-16°.
- Cayotte** Pierre, ICPC, 8 bis, av Vion-Witcombe, Paris-16°.
- Chaffardon** François, ICPC, bd. Bertrand, Le Puy (Hte-Loire).
- Chaffois** Eugène, IOPC, Place du Champsaur, Gap (Htes Alpes)
- Charreton** Charles, IOPC, 14, rue Th. de Banville, Paris-17°.
- Champsaur** Michel, ICPC, Villa Mimosas, 39, route d'Albi, Toulouse (Hte-Garonne)
- Charvet** Louis, IOM, 2 rue de Commaille, Paris 7°
- Chaste** Roger, ICPC 4 rue des Brice, Nancy (M et-M.)
- Chauchoy** Jean ICPC 93, rue Bastille, Nantes (Loire Atlantique).
- Chauvet** Etienne, IPC 10, chemin de la Sallud, La Tronche (Isère)
- Chazy** Claude, IOPC, 15, rue J-Siegfried, Le Havre (Seine-Maritime)
- Chevrier** Charles, IOPC, Dir Tech à la Societe Int de la Moselle, Bergstrasse 19, Trier (Allemagne)
- Chirat** Gilbert IPC, Chef d'Arrt des Travaux Publics Yaoundé (Cameroun)
- Clermont** Vincent, IOM, 8 bd de Strasbourg, Toulouse (Hte Garonne)
- Coche** Lucien, ICM, 142, bd Pereire Paris 17°
- Colas** Gérard, IOPC, 14 bis, rue St Pallas, Saintes (Charente-Maritime)
- Collin** Jean, IOPC, rue Blaise-Pascal, Valenciennes (Nord).
- Coquand** Roger, ICPC 4 rue de Villersexel, Paris-7
- Cot** Pierre D, ICPC, 2, av Emile Bergerat, Paris-16°.

- Cottard** Henri, ICPC, 106, rue Jean Soula Bordeaux (Gironde)
- Couderq** Pierre, ICPC, 8, rue du Clos Nonnam, Montmorency (Seine et Oise)
- Courbon** Jean ICPC, 8, place du Commerce, Paris-15°.
- Couteaud** Jean, ICPC, quai de la Johette, Marseille (B-du-R)
- Couvreux** Ernest, IOPC, rue du Marechal Ornano, Ajaccio (Corse).
- Coyne** Andre, IGPC, 19, rue Alphonse de Neuville, Paris-17°
- Croquet** Guy, IPC, 13, av Boudon, Paris 16
- Crosnier** Paul, IPC, 9, bd Suchet, Paris-16°
- Crousle** Thierry, IOPC, 12, av du XX<sup>e</sup> Corps Nancy M-et-M.)
- Curet** Henri, ICPC Macao 105, bd Barbes Carcas sonne (Aude).
- Cyna** Henri, IOPC, 60, rue du 65<sup>e</sup> RI, Nantes (Loire Atlantique)
- Dantu** Pierre, ICPC, 11, rue du Montoir, Clamart (Seine).
- Darde** Andre, IOPC, 7, rue du Bois-Robert, Cae. (Calvados)
- Deberge** Jean, IOM, 35, rue Poncillon, Clermont Ferrand (Puy de Dôme)
- Decelle** Andre, ICPC, 3, rue de Messine, Paris 8°.
- Defossez** Pierre IPC, rue Sorel Noyelles sur-Escout, par Marcoing (Nord)
- Delaunay** Christian, IOPC, 1, rue Saint Alphonse, Rennes (Ille-et-Vilaine)
- Delmas** Georges, IOPC, 16, rue des Pontonniers, Strasbourg (Bas Rhin)
- Delmas** Rene, IOM, 5, rue du Mal de Laitre de Tassigny, Neuilly-sur Seine (Seine)
- Delorme** Andre, IOPC, place de la Kasbah, Tunis (Tunisie)
- Deschamps** Jacques, IOPC, route de la Corniche, Fort de-France (Martinique)
- Deschènes** Henry, IPC, 14, rue H-Woollett, Le Havre (Seine-Maritime)
- Desrousseaux** Jacques ICM, 6, av Daniel Lesueur, Paris-7°.
- Diotel** André, IOPC, 8, rue Louis-Philippe, Cherbourg (Manche)
- Dontot** Jacques, ICM, 27, av du Parc St James, Neuilly sur-Seine (Seine)
- Doumenc** Andre ICPC 5, rue d'Estrees, Paris 7°
- Doumenc** Maurice, ICM, 5, rue de Madrid Mers Sultan, Casablanca (Maroc)
- Dreyfus** Gilbert IOPC, 1, rue de l'Alboni, Paris-16°
- Drouhin** Georges, ICPC, 135, rue Michelet Alger (Algérie).
- Dufautrel** Hubert, ING BA, Villa « La Bauvezer », Le Petit Rocuefavour, Aix en Provence (B du-R)
- Dumard** Pierre IOPC 51, rue du Val-d'Or, St-Cloud (S-et O)
- Dumas** Max ICPC, 135, av Coligny, La Rochelle (Charente-Maritime)
- Dupire** Georges, IOPC, 8, rue St-Michel, Arras (Pa. de-Calais)
- Dupouy** Georges, ICPC, 14, rue Mignet, Paris 16°
- Durand-Dubief** Maurice, IOPC, 36, rue Vital Paris 16°.
- Durand** Auguste, IOPC 38, cours du Temple Privas (Ardèche)
- Durand** René, IOPC, 2, rue de Porto Riche, Paris 14°
- Durand** Jules, IOM, 34 rue de Metz, Toulouse (Hte Garonne).
- Durrieu** Jean, IOPC, 26, bd du Mail, Sens (Yonne)
- Dutilleul** Jean, ICPC, 1, place du Lycee, Laon (Aisne)
- Dussine** Marcel, IPC, 7, rue St-Sauveur, Péronne (Somme)
- Esmiol** Gaston, IPC, 126, av V-Hugo, Dijon (Côte d'Or)
- Faisandier** Pierre, IOPC, 73, bd de la Reine, Versailles (S-et-O)
- Fauveau** Pierre, IPC 28, rue de la Banque, Montauban (Tarn-et-Garonne)
- Fernique Nadau des Islets** François, IOPC, 1, rue de la Pompe, Paris 16°.
- Fertin** Jean, IOPC, 35, rue du Stade, Caen (Calvados)
- Fifis** Jean, IPC, 15, rue Boulay de la Meurthe, Epinal (Vosges)
- Fischesser** Raymond, ICM 60, bd St Michel Paris-6
- Flinois** Alfred, ICPC, 122, Chemin des Caillols St Barnabe, Marseille (B-du-R)
- Fonlladosa** Fernand, ICPC, 180, bd St-Germain, Paris-6°
- Fontaine** J-Pierre, IOPC, 6, rue de l'Ecole de Medecine, Paris 6°
- Fontana** Ernest, ICPC, 8, rue Claude-Monet, Boulogne (Seine)
- Fort** Rene, ICM, 15, rue St Charles, Versailles (S et O)
- Fournel** Paul, IOPC, 43, av de la Liberation, St-Etienne (Loire)
- Fredy** Andre, IOM, 40, av d'Iena, Paris 16
- de Frondeville** Rene, IOPC, 79 bd Raspail, Paris-6
- Frybourg** Michel, IOPC, 16, rue Maurice Thedie, Amiens (Somme)
- Fumet** Paul, IOPC, av Clemenceau, El Biar, (Algerie)
- Galatoire Malegarie** Henri, IOPC, Terre Plein de l'Ecluse Guillan, Dunkerque (Nord)
- Garabiol** Robert, IOPC, Dom St François d'Assise, La Celle St-Cloud (S-et O)
- Gaud** Paul, IOPC, 41, av de Paris, Auxerre (Yonne)
- Gaudel** Jean, IOPC, BP 340, St Denis, La Reunion
- Gendre** Andre, IOPC, 2, pl de l'Edit de Nantes, Nantes (Loire-Atlantique)
- Gendreau** Yvon, ICPC, 101, av Ernest Ruben, Limoges (Hte Vienne)
- Gendrot** Paul, IPC, 10, rampe Vales, Oran (Algerie)
- Genthon** Michel, IOPC, 18, rue du Clos Scellier Mantas (S-et O)

- Gerodolle** Michel, Ing El, 70, av du Maine, Paris-14°  
**Godin** Adrien, ICPC, 23, rue Froideveaux, Paris-14°  
**Goquel** Jean, ICM, 100, rue du Bac, Paris 7°  
**Graff** Rene, ICPC, 25, rue de la Nuee-Bleue, Strasbourg (Bas-Rhin).  
**Guerbigny** Georges, ICPC, 105 bis, bd de la Reine, Versailles (S et-O).  
**Gueydon de Dives**, ICPC, 39, rue Vital, Paris-16°  
**Guéronick** Sacha, ICM, 18, rue Greuze, Paris-16°.  
**Guillon** Pierre, IOPC, 8, rue de la Republique, Châteauroux (Indre)  
**Halbronn** Georges, IOPC, 15, rue Charles Peguy, Grenoble (Isere).  
**Hasson** Henri, IOPC, 9, quai Créqui, Grenoble (Isere)  
**Heckenroth** Maurice, IOPC, 8, rue Mignet, Aix en-Provence (B du-R)  
**Hema** Jacques, ICPC, 109, rue de Rennes, Paris 6°  
**Henry** Marc, IOPC, 10, bd Jules Favre, Lyon (Rhône).  
**Herzog** Andre, IOPC, 39, rue de Fontenay, Sceaux (Seine).  
**Hoffmann** Eugene, ICPC, 23, rue Edmond Vitry, Nogent sur Marne (Seine)  
**Huet** Marcel, IOPC, 15, route du Carrousel, Ste-Adresse (Seine-Maritime)  
**Houdet** Jacques, Ing El, 8, Impasse A Mulot, Versailles (S-et-O).  
**Huvillier** J-Jacques, IOPC, 11, rue du 11' BCA, Annecy (Hte-Savoie).  
**Irion** Rene, IOPC, 115, bd Bureau, Neuilly sur Seine (Seine).  
**Izabel** Marc, IOPC, 70, av Foch, Nancy (M et M)  
**Jammet** Georges, IOPC, 9, Parc d'Ardenay Palaiseau (S-et-O).  
**Jaupart** Edouard, IOPC, 11, rue Jacques Dulud, Neuilly sur Seine (Seine)  
**Judy** Jean, IOPC, 20, rue des Pontonniers, Strasbourg (Bas-Rhin).  
**Joneaux** René, IOPC, 203, rue J B Charcot, Courbevoie (Seine).  
**Juvent** Albert, IOPC, 2, bd Bonrepos, Toulouse (Hte-Garonne).  
**Krau** Edouard, IOPC, 5, bd de la Republique, Vienne (Isère).  
**Lafaix** Michel, ICPC, 20, rue Taylor, Pau (Basses-Pyrénées).  
**Lamoureux** Jean, ICPC av François Cuzin, Digne (Basses-Alpes).  
**Laporte** Henri, IM, 139, av de la Résistance, Toulon (Var).  
**Lassalle** Jacques, IOPC, 95, rue de France, Nice (Alpes-Maritimes)  
**Lecerf** Yves, Ing El, 3, rue Mazet, Paris-6°  
**Lecleq** Robert, IOPC, 125 bis, bd de Strasbourg, Le Havre (Seine Maritime)  
**Lecomte** Pierre, IOPC, 34, av Jeanne-d'Arc, Angers M-et-L).  
**Lefebvre** Charles, IOPC, 17, pl Bossuet, Dijon Côte-d'Or).  
**Léger** Louis, ICPC, 9, quai Créqui, Grenoble (Isère)  
**Legorgeu** Victor, ICPC, 5, rue du Ponceau, Dunkerque (Nord).  
**Legoux** Pierre, ICM, 72, route de Versailles, Petit Clamart (Seine).  
**Legrand** J Claude, IOPC, 45, rue Cortambert, Paris-16°.  
**Legrand** Michel, ICPC, 4, rue de Commaille, Paris-7°  
**Le Huede** Michel, IOPC, 14, rue Mohere, Montluçon (Allier).  
**Lepousé** Georges, ICPC, 11, place du Château, Blois (Loir et Cher).  
**Lerouge** Jacques, IOPC, 11, av de Breteville, Neuilly-sur-Seine (Seine)  
**Leroy** Leon, IOPC, 96 ter, rue de Longchamp, Neuilly-sur-Seine (Seine)  
**Lesieux** Louis, ICPC, 61, av Kleber, Paris-16°.  
**Leveau** Michel, IM, Direction Gle des Mines et de la Géologie, Dakar (A O F).  
**Le Vert** Paul, ICPC, 7, rue Léon Bonnat, Paris-16°  
**Levy** François, IPC, 72, rue de Rennes, Paris 6°  
**Levy** Gilbert, ICPC, 60, av A France, Bondy (Seine)  
**Lion** Pierre I, ICPC, 11, bd de la Liberté, Bourges (Cher).  
**Lion** Pierre J, IOM, 94, bd Flandrin, Paris-16°  
**Lizée** Jacques, ICPC, 24, bd Pasteur, Evreux (Eure)  
**Loison** Roger, ICM, 11, square Henry Pate, Paris-16°  
**Loisy** Theodore, ICM, Villa Belleverve, Chemin de Lamothé, Albi (Tarn).  
**Longeaux** Louis, ICPC, Hôtel des TP, 8 rue Duvier, Constantine (Algérie).  
**Loriferne** Hubert, ICPC, Château de Versailles (S-et-O)  
**Mabile** Jacques, IOM, Cité CEA, Pavillon n° 5, rue G-Vatonne, Gif-sur-Yvette (S-et-O).  
**Mabs** Jean ICPC, 14, rue Vigenère, Moulins (Allier).  
**Malcor** Rene, ICPC., 2 bis, square Henry Paté, Paris-16°.  
**Manson** Pierre, IOPC, 28, rue de la Banque, Montauban (Tarn et Garonne)  
**Mante** Jean, IOPC., 3, chemin des Résistants, Montfleury, par La Tronche (Isère).  
**Marchal** Maurice, IOPC, 20, rue Erckmann-Chatman, Strasbourg (Bas-Rhin).  
**Marme** Lucien, IOPC, rue Grande, Le Blanc (Indre).  
**Martin** Roger, ICM, 20, rue de Viray, Nancy (M-et-M.).  
**Marty** Pierre, IOPO, 95 bis, rue de Buzançais, Châteauroux (Indre).  
**Mathieu** Henri, IOPC, Chalet n° 5, rue Poitevin, Evreux (Eure).  
**Mathieu** Jean, ICPC, 41, rue Gounod, Nice (Alpes-Maritimes)  
**Maurus** Robert, IOPC., 53, av des Etats-Unis, Versailles (S-et-O.).

- Menez Pierre**, IOPC, 16, av de Paris Dôle (Jura)
- Merlin Pierre**, IOPC, Service de l'Hydraulique de l'AOF, Dakar
- Mermet Maurice**, IM, 58, rue Bellevue Brunstatt (Ht Rhin)
- Meunier Georges** ICPC, 47, rue d'Angivilliers, Versailles (S et O)
- Meunier Stephane**, ICPC, 3, rue des Allées Brunoy (S et O)
- Miclalet François** IOM, 11 bis rue St Dominique, Paris 7<sup>e</sup>.
- Moineau Louis**, IOPC, 41, bd Exelmans Paris 16<sup>e</sup>
- Monier Lucien**, ICPC, 9, rue Lagrange Paris 5<sup>e</sup>
- Morel Jacques**, IOPC, 2 A, rue des Ecoles, Longeville les Metz (Moselle)
- Morin Martial**, IOPC, 2, rue Vallence Marseille (B du R)
- Morisson Jean**, IOPC, 8, rue A Pallu, Le Vesinet (S et O)
- Musso Vincent** IOPC, Pavillon du Canal Arles (B du R)
- Nau Andre**, IOPC, 17, quai Richepanse Metz (Moselle)
- Neltner Louis**, ICM, 162, Cours Faunel, St Etienne (Loire).
- Olivier Jean**, IOPC, rue du Bas Igny, Igny (S et O)
- Pages Andre**, ICPC, 7, rue Condorcet, Bône (Algérie)
- Pavaux Emile**, IOPC, 6, rue de la Gare, Laval (Mayenne)
- Peccia Galletto Jacques**, ICM 87, bd Raspail, Paris 6<sup>e</sup>.
- Pelissonnier Hubert**, IM, Hameau Boileau, 45 bis, av Despreaux, Paris 16<sup>e</sup>.
- Peltier Raymond**, ICPC, 58, bd Lefebvre, Paris-15<sup>e</sup>
- Perrineau Georges**, ICM, 14, rue de Bourgogne, Paris-7<sup>e</sup>.
- Pertus J Pierre**, IM, 61, bd du Marechal Joffre, Bourg la Reine (Seine)
- Pezet Gabriel**, IOPC, rue Fontaine Pottier, St Symphonien (Indre-et-Loire)
- Pfahl Henri**, ICPC, place Blanqui, Limoges (Hte Vienne).
- Pfeiffer Jacques**, IOPC, 14, rue Mazurier, Mont St Aignan (Seine Maritime)
- Picloud Jules**, ICPC, 13, av Emile Laurent, Paris-12<sup>e</sup>
- Plante Roger**, ICPC, Directeur de l'Infrastructure, Secretariat d'Etat aux Forces Armees « Air », 26, bd Victor, Paris-15<sup>e</sup>.
- Poitrat Raymond**, ICPC, 27, av Th Gautier, Paris 16<sup>e</sup>
- Poullain Pierre**, IOPC, 8, bd Gambetta, Narbonne (Aude).
- Prandi Erio**, IOPC, 18, rue Carnot, Briey (M et M)
- Protat Pierre**, IOPC, 11, rue Parchappe, Dakar (A O F.)
- Proust Jean Noel**, IOM, 33 av du Parc Montsouris Paris-14<sup>e</sup>.
- Pottier Jean**, IOM, 2, rue de l'Epargne Châtillon sous Bagneux (Seine)
- Prunier Michel**, IOPC, 92 av du Centenaire, La Varenne St Hilaire (Seine)
- Rama Marcel** IOPC, 11 bis, rue de Moscou, Paris 8<sup>e</sup>
- Rattier Claude**, IOPC, 3<sup>e</sup> Ardt du Service Colonisation et Hydraulique, Nouvelle Route du Port Oran (Algérie)
- Regard Marcel**, ICM 27 rue Ch Pedre, Metz (Moselle)
- Regnier Jean** IOPC 9 rue Pascal Ceccaldi Laon (Aisne)
- Rerolle Jacques**, ICPC 7 rue de Bonnel, Lyon (Rhône)
- Reverdy Georges** IOPC 25, quai Maurice Riquiez Corbeil (Seine-et-Oise)
- Reymond Marcel**, IOPC, 25 rue La Fontaine, Paris 16<sup>e</sup>
- Robert Etienne** ICPC 30 rue Fevret, Dijon (Côte d'Or)
- Robin Albert** IOPC 14 rue Brochant, Paris 17<sup>e</sup>
- Robin Marcel** IOPC, rue Pillet Mâcon (S et L)
- Roman Robert** IOPC Dir des TP Arrdt Est Ouagadougou Hte Volta (A O F)
- Roos Rene** IOPC, 143, rue de Longchamp, Neuilly sur Seine (Seine)
- Roques Clement**, ICPC, 33, rue Moncey, Lyon (Rhône)
- Roulet Jean** IOPC, 7, Imp Pilatre du Rozier, Versailles (Seine et Oise)
- Rousseau Gaston** IPC, 52, rue Berthelot, La Madeleine (Nord)
- Rousselin Michel** IOPC, Longueil par Ouveille la Riviere (Seine Maritime)
- Roux Jacques** IOPC, 8, rue Duvivier, Constantine (Algérie)
- Rutman Gilbert**, IM, Avenue Trespoeuy, Pau (Basses Pyrenees)
- St-Guilhem Rene**, ICM, 97, av Victor Hugo, Paris 16<sup>e</sup>
- Schneider Emile** ICM, Direction Division Productivite 29 rue Aldringer, Luxembourg
- Schnell Bernard**, ICM, 88, rue Lefebvre, Alger (Algérie)
- Schmit Andre**, IOPC, 35, av Foch, Nancy (M et M)
- Schwartz Bertrand** ICM, place Carnot, Nancy (M et M.)
- Sensfelder Raymond**, Ing El 17, route de Briey, Brunoy (S et-O.).
- de la Serve Henri** IOPC, 16, rue P Doumer, Vannes (Morbihan)
- Serviere Andre**, IM, 5, rue Sophie German, Paris 14
- de Sèze Jean** ICPC, 21, rue du Hameau, Laval (Mayenne)
- Siegfried Rene**, ICPC, 2, pl de l'Edit de Nantes, Nantes (Loire Atlantique)
- Soubeyrand Remi**, ICPC, 18 bis, avenue du Vanel, Privas (Ardeche).

- Stahl** Alain, I.M., 17, rue Baillet-Lévion, Versailles (S.-et-O.).
- Teissier du Cros**, I.C.P.C., 8, rue du Cloître Notre-Dame, Paris-4°.
- Tessonneau** Pierre, I.C.P.C., 25, rue de la Californie, Tours (Indre-et-Loire).
- Texier** Georges, I.C.P.C., 53, av. Bosquet, Paris-7°.
- Thédié** Jacques, I.O.P.C., 23, rue Bourgmayer, Bourg (Ain).
- Théry** Jacques, I.O.P.C., 14, rue Franchet d'Esperey, Montigny-les-Metz (Moselle).
- Thiébauld** André, I.P.C., 87, av. Berthelot, Lyon (Rhône).
- Trédé** Charles, I.O.P.C., 6, rue Fulton, Paris-13°.
- Tréton** Henri, I.O.P.C., 7, bd. de Lesseps, Versailles (S.-et-O.).
- Vandange** Robert, I.O.P.C., 23, rue des Réservoirs, Versailles (S.-et-O.).
- Varoquax** Jean, I.C.M., 11 bis, av. de Madrid, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- Vasseur** Jacques, I.C.P.C., 137, rue de Longchamp, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- Velut** Jean, I.O.P.C., 10, rue Montesquieu, St-Cloud (S.-et-O.).
- Vendryes** Georges, I.O.P.C., Pavillon n° 11, Cité du C. E.A., Gif-sur-Yvette (S.-et-O.).
- Vergne** Jean, I.O.P.C., 6, place Grangier, Dijon (Côte-d'Or).
- Vernisse** Jean, I.O.P.C., Cotha, Boîte Postale 843, Téhéran (Iran).
- Vicariot** Henri, I.C.P.C., 9, av. Mirabeau, Versailles (S.-et-O.).
- Viilledent** Lucien, I.C.M., Ecole des Mines, 60, bd. St-Michel, Paris-6°.
- Vielliard** Jean, I.C.P.C., 26, av. Villeneuve-l'Étang, Versailles (S.-et-O.).
- Vignal** Jean, I.G.M., 6, rue Joseph Bara, Paris-6°.
- Vignier** Charles, I.O.P.C., 12, rue Dugast-Montbel, Lyon (Rhône).
- Vincent** Daniel, Ing. El., 26, rue Lacreteille, Paris-15°.
- Vinciguerra** Antoine, I.O.P.C., 29, rue Lafayette, Dijon (Côte-d'Or).
- Vincotte** Jean, I.C.M., 26, Cours Xavier Arnoz, Bordeaux (Gironde).
- Vrain** Georges, I.O.P.C., 20, rue St-Sulpice, Paris-6°.
- Vuillot** Jean, I.C.M., 7, rue d'Avéjan, Alès (Gard).
- Watel** Pierre, Ing. El., 5, rue de Capri, Paris-12°.
- Wennagel** J.-Louis, I.C.P.C., Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saint-Pères, Paris-7°.
- Wilbois** Michel, I.O.P.C., 3, avenue du Maréchal-Foch, Marcq-en-Baroeul (Nord).



## BIBLIOGRAPHIE

### Tableaux récapitulatifs des index reconstruction 1957.

#### Tableaux récapitulatifs des index construction 1957 (1).

1) Les « Tableaux récapitulatifs des **Index Reconstruction 1957** » donnent, par département, les valeurs 1957 des Index Reconstruction et des C.A.D.

2) Les « Tableaux récapitulatifs des **Index Construction 1957** » donnent, par département, les valeurs 1957 des Index Construction. Rappelons qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1957, pour les marchés de travaux signés à partir de cette date, les révisions doivent être effectuées à l'aide d'une nouvelle gamme d'index établis par le M.R.L., appelés « Index Construction », et dont la base se situe en janvier 1955.

#### Passation, contrôle et règlement des marchés. — Cahiers des clauses administratives Générales (1)

De nombreux textes, parus depuis 1953, ont bouleversé le régime des marchés passés au nom de l'Etat. En outre, les principaux ministères ont fait paraître, en application de ces textes et pour tenir compte de l'évolution des faits, leur nouveau « Cahier des clauses administratives générales » (terme qui remplace celui de « Cahier des clauses et conditions générales »).

Le régime des marchés des Collectivités publiques n'a pas subi des transformations de cette ampleur, mais néanmoins de nombreuses modifications sont intervenues.

L'ouvrage qui vient de paraître reproduit tous les textes officiels parus de 1953 à juillet 1958 et relatifs à la **réglementation générale des marchés de l'Etat et des Collectivités publiques**.

(1) Editions du Moniteur des Travaux Publics, 32, rue Le Peletier, Paris.

Il reproduit également les **Cahiers des clauses administratives générales** des départements ministériels suivants : Agriculture, Education Nationale, Intérieur, Reconstruction et Logement, Ponts et Chaussées.

C'est une documentation indispensable à tous ceux qui s'occupent de marchés de travaux et de cahiers des charges ou sont chargés de leur application, — même s'il ne s'agit pas de travaux de l'Etat ou de Collectivités publiques.

#### Agrégats, Liants et Bétons Hydrauliques, Acier et Métaux usuels, par J. Arrambide, Ingénieur en Chef des Services techniques de la Ville de Paris et M. Duriez, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées. (1)

Cet ouvrage vivant, bien à jour et comportant tous les renseignements pratiques désirables, est destiné aux Ingénieurs et techniciens du Bâtiment et des Travaux publics ainsi qu'aux architectes.

Il étudie successivement :

— Les agrégats pour bétons hydrauliques, bétons hydrocarbonés et liants routiers ;

— Les liants hydrauliques (chaux et ciments) : règles de fabrication et d'utilisation ; accélérateurs et retardateurs de prise ou de durcissement ; résistance, retrait, fissuration, altération ; les eaux agressives ; la protection des ouvrages ;

— Les mortiers et bétons hydrauliques : propriétés et facteurs qui influent sur leurs caractéristiques ; comportement dans les ambiances particulières ; les bétons pour construction de chaussées ; les travaux à la mer ;

— Les aciers et métaux usuels utilisés dans le Bâtiment et les Travaux publics ; soudures ; corrosion.

(1) Editions du Moniteur des Travaux Publics, 32, rue Le Peletier, Paris.

## Les Annales des Mines de Novembre 1958

Dans ce fort numéro de 88 pages, on trouvera une très importante étude sur la **Structure optimale de l'industrie du raffinage et des transports de produits pétroliers en France**.

Ce travail est dû à la collaboration de la Direction des carburants au ministère de l'Industrie et du Commerce et de la Société d'études pratiques de recherche opérationnelle (SEPRO). Il a été exécuté en appliquant les méthodes scientifiques modernes et en mettant à contribution les ressources des calculatrices électroniques. Son but est de déterminer quels sont les

emplacements et les régimes d'approvisionnement et d'activité qu'il y aurait lieu d'affecter à de nouvelles unités de raffinage en vue de réaliser l'optimum économique pour la collectivité française.

L'originalité et l'intérêt de cette étude seront d'autant plus appréciés qu'elle constitue l'exemple d'un appel à la recherche opérationnelle pour orienter les décisions de l'administration française.

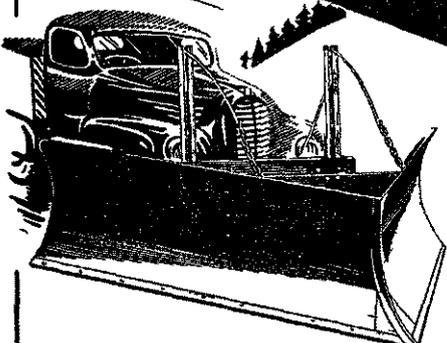
La chronique des métaux, minerais et substances diverses, des notes bibliographiques et le relevé habituel d'indices complètent la livraison.

# TERASSSEMENTS TRAVAUX ROUTIERS VOIRIE URBAINE

ENTREPRISE  
**ROGER MARTIN**  
6 RUE EUGENE GUILLAUME  
**DIJON. Tél D.2-12-62**

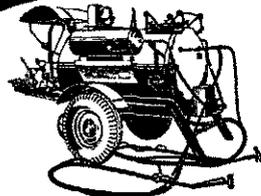


*Outils de la route moderne*

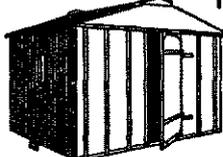


**Chasse neige "LE MERVEILLEUX"**  
breveté S G D.G.  
Montage et démon-  
tage en une dizaine  
de minutes sur  
tous camions ou  
camionnettes.

**Répondeuses et répondeuses mixtes " tous liants ", toutes capacités de 250 à 7 000 litres**



**Abris de chantiers PAVAL 5x à éléments interchangeables têtes de parois sans boulons**



**SIGNALISATION ELECTRO-AUTOMATIQUE LANTERNES DE CHANTIER**  
**SIGNAUX OFFICIELS HOMOLOGUES N° 21 PAR LE MINISTÈRE DES T.P.**  
**SIGNALISATEURS DE CHANTIERS PAVAL RÉGLEMENTAIRES**  
**SIGNAUX OFFICIELS**  
Recouverts du Produit Reflecteur "SCOTCHLITE"  
(Revue déposée) APPLICATEURS AGRÉÉS

**GOURDRONNEUSES - POINTS A TEMPS - PORTE-RUTS - APPAREILS A TERMA-CADAM - FONDOIRS - CHARRETTES MÉTALLIQUES - TOMBEREAUX - TONNES A EAUX - BROUETTES - PELLES - PIOCHES - FOURCHES - OUTILS DE CARRIÈRE BALAIS DE ROUTE - APPAREILS DE LEVAGE - INSTRUMENTS D'ARPENTAGE**

## ET VALLETTE & PAVON

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 120.555.000 FRANCS

17, RUE MASSÉNA, LYON (6<sup>e</sup>) — Téléph. LA 26-47 — Lyon 54 8 113



50, rue Fabert - Paris VIIe

la compagnie  
générale  
de géophysique  
**ausculte** le globe