

Intérieur du tunnel de la Croix-Rousse a Lyon

HOUILLÈRES de BASSIN de LORRAINE et des MINES de la SARRE

CHARBONS FLAMBANTS et FLAMBANTS SECS CHARBONS GRAS COKES et SEMI-COKES (SARLUX)



Progression de la Production Annuelle

(en millions de tonnes de houille)

ANNÉES	1938	1951	1952	1954
Lorraine	6,7	11,5	12,5	14
Sarre	14,4	16,1	16,1	17,5

Représentants exclusifs pour l'Industrie et les Foyers Domestiques

A. R. E. P. I. C.: Direction: NANCY, 23, rue Hermite. Tél. 68-24.

Bureaux: NANCY, 43, boulevard Albert-1°. Tél. 40-09.

METZ, 7, place du Roi-Georges, Tél. 33-63.

STRASBOURG, 13, rue de la Nuée-Bleue. Tél. 206-35 et 36.

BESANÇON, 4, rue Labbé, Tél. 38-19.

LORSAR: Direction; PARIS, 12, avenue George-V. Tél. Ely. 54-10.

Bureaux: PARIS, 12, avenue George-V. Ely. 54-10.

ROUEN, 6, rue Legendre. Tél. 52-94.

REIMS, 41, rue Libergier. Tél. 38-85.

LIMOGES, 1 bis, avenue Foucaud. Tél. 53-51.

DIJON, 34 bis, rue des Perières. Tél. 48-68.

LYON, 4, rue Président-Carnot. Tél. FRAnklin. 67-04.

DÉLÉGATIONS RÉGIONALES DES HOUILLÈRES FRANÇAISES ET DES MINES DE LA SARRE :

Bureaux: TOURS, 1, Place Nicolas-Frumeaud, Tél. 31-71 (Région Ouest).

BORDEAUX, 1, rue d'Enghien, Tél. 73-91 (Région Sud-Ouest).

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

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

BULLETIN DU P.C.M.

RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères PARIS-VII*

Téléphone : LITtré 93.01

PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard PARIS-XV*

Téléphone : VAUgirard 56,90

SOMMAIRE

LE TUNNEL ROUTIER DE LA CROIX-ROUSSE A		REMISE DE LA CROIX DE GUERRE 1939-1945 A	
LYON	2	L'ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUS-	
APPEL AUX CAMARADES	7	SEES	18
AMENAGEMENT DES ROUTES EN VUE DE LA ME-		PROCES-VERBAUX DU COMITE DU P.C.M. :	
CANISATION DES TRAVAUX ACCESSOIRES	8	Séance du 5 janvier 1954	19
LE CONGRES DE LA FEDERATION INTERNA-		PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-CO-	
TIONALE D'ASSOCIATIONS NATIONALE D'INGE-		MITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSEES :	
NIEURS (F.I.A.N.I.)	12	Séance du 5 janvier 1954	20
LE BAL DES PONTS ET CHAUSSEES		LES SYNDICATS D'INGENIEURS DES PONTS ET	
LES INDEMNITES POUR USAGE DES VEHICULES		CHAUSSEES ET DES MINES :	
PERSONNELS	14	Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et	
	14	Chaussées : Convocation à l'Assemblée Géné-	
ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE ANNUELLE		rale	
DU P.C.M. EN 1954:		BIBLIOGRAPHIE	
Convocation		MUTATIONS DANS LE PERSONNEL	
Elections		NAISSANCES, MARIAGE, DECES	25
Candidatures	16	ASSOCIATION INTERNATIONALE DES PONTS ET	
Dîner du P.C.M.	17	CHARPENTES	
Tournées du P.C.M.	17	LE COURRIER DU TRESORIER	27
Permissions d'absence	18	LA PAGE DU TRESORIER	28

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

VOYEZ LA PAGE DU TRÉSORIER (page 28)

Les cotisations du P.C.M. se paient toujours à l'adresse impersonnelle suivante : «Association du P.C.M., 28, rue des Sts-Pères - PARIS (7°) » au Compte de Chèques Postaux de l'Association Paris 508.39 ou par Chèque Bancaire au nom du P.C.M.

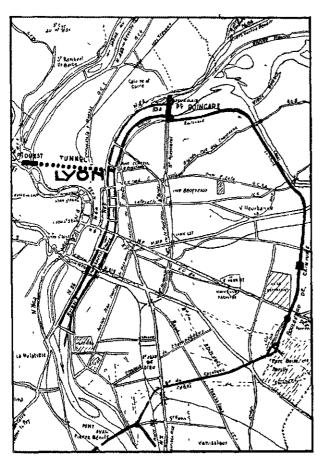
Le présent Numéro du Bulletin du P.C.M contient en suppléments :

⁻ une fiche et une enveloppe pour l'envoi de votre cotisation ;

⁻ trois fiches d'inscriptions : l'une au dîner, les deux autres aux Tournées du P.C.M. (Chatou et Scandinavie);

⁻ un pouvoir pour l'Assemblée Générale du S. G. I P. C.

Le Tunnel routier de la Croix-Rousse, à Lyon



Plan général de l'agglomération lyonnaise

Les grands tunnels routiers.

Mis en service le 19 avril 1952, le Tunnel de la Croix-Rousse est le plus récent des ouvrages de ce genre en Europe continentale.

Il est tout à fait comparable, par sa longueur, aux Tunnels classiques de New-York (Holland Tunnel, Lincoln Tunnel, Queens Midtown Tunnel) dont l'exécution a d'ailleurs été beaucoup plus difficile parce qu'il s'agit d'ouvrages sous-fluviaux.

Rappelons que les plus grands ouvrages du genre sont le récent Brooklyn Battery Tunnel à New-York et le Tunnel de la Mersey à Liverpool, l'un approchant et l'autre dépassant 3 km. de longueur.

L'aménagement routier de la région Lyonnaise.

Outre son importance propre, le Tunnel de la Croix-Rousse présente l'intérêt de former l'ouvrage majeur dans un aménagement d'ensemble pour toute la circulation dans l'agglomération lyonnaise.

Proposé dès 1935 par M. Chadenson, alors Ingénieur Ordinaire, sous l'autorité de M. Thiollère, alors Ingénieur en Chef, ce programme comporte l'établissement de voies pénétrantes à caractéristiques d'auto-routes, se rejoignant à l'intérieur même de l'agglomération lyonnaise et répondant ainsi aux besoins des trois catégories de circulation :

- circulation de transit,
- circulation terminale.
- circulation locale.

Il comprend:

- l'aménagement en voie rapide de la Vallée du Rhône, élément majeur dans l'agglomération lyonnaise aux points de vue géologique, géographique et humain, relié aux routes des secteurs Nord-Est (N. 83 et 84) et Sud (N. 86, 88 et N. 7);
- la création d'une voie radiale Est-Ouest franchissant le Rhône, la colline de la Croix-Rousse et la Saône et y reliant toutes les routes des secteurs Nord et Ouest (N. 6, 7, 89 et 433);
- à l'Est, l'utilisation d'un important aménagement départemental, le boulevard de Ceinture, dispense de l'établissement d'une pénétrante, prohibée par les opérations immobilières qu'elle exigerait.

Engagées dès 1937, ces operations sont poursuivies depuis à frais communs par l'Etat (pour 2/3, le Département du Rhône (pour 1/6°) et la Ville de Lyon (pour 1/6°).

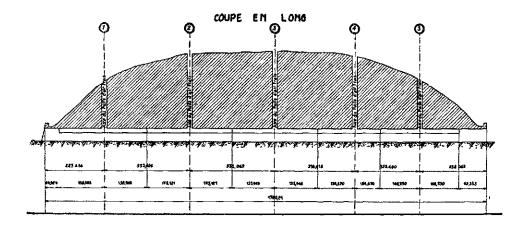
Les caractéristiques générales et l'exécution du Tunnel.

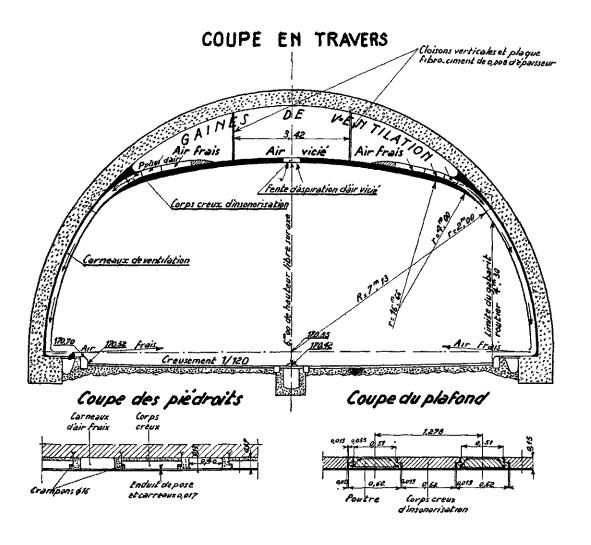
Le Tunnel a été trace entre le tronc commun des R. N. 6 et 7 côté Ouest et la rue Duquesne, importante artère assurant son débouché urbain à l'Est du Rhône.

La circulation à écouler avait été correctement évaluée à partir des comptages de 1935 à l'ordre de 10.000 véhicules/jour. Ce chiffre justifiait un Tunnel à deux voies. Le souci de l'avenir en a fait prévoir quatre.

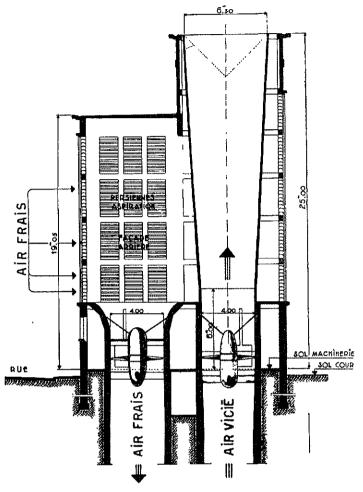
Le Tunnel se situe dans les derniers terrains du Massif Central et traverse donc des roches formées par fusion : gneiss, granit ou micaschiste, terrains assez stables qui permettent un profil ouvert. Aux deux entrées toutefois, on perce des placages d'alluvions, qui nécessitent un radier en voûte renversée sur quelques dizaines de mètres

Les procédés d'exécution des tunnels sont des compromis entre la sécurité et l'économie :





COUPE D'UNE STATION DE VENTILATION



En faisant tomber les déblais situés au-dessus de la tête, on a une solution économique mais dangereuse. Elle est limitée aux bons terrains (méthode française). En les ramassant sous les pieds, on a une solution coûteuse mais sûre (méthodes belge et autrichienne).

La grande section du Tunnel affaiblit la stabilité relative des terrains qu'il traverse. On a donc utilisé une combinaison des deux méthodes française et belge : deux galeries de base permettent d'évacuer par descente tous les déblais, une galerie de faîte permet d'exécuter ces déblais à l'abri de boisage.

Le passage dans les alluvions, aux deux têtes, a exigé des méthodes spéciales.

Il convient de remarquer que ces travaux ont été exécutés essentiellement pendant l'occupation : A peine commencés en 1940, ils étaient poussés jusqu'à l'exécution de la voûte sur les 2/3 de la longueur au printemps 1944.

Le système de ventilation.

La ventilation des tunnels routiers s'impose parce que l'automobile ne se contente pas de consommer l'oxygène de l'air, mais qu'elle l'empoisonne par l'oxyde de carbone qu'elle dégage. Il s'agit en effet de combustions à haute température suivies de refroidissement brusque. Pour maintenir l'atmosphère intérieure respirable, malgré la production constante d'un toxique violent, il faut la renouveler constamment.

Les divers procédés utilisables dérivent de deux variantes principales :

- balayage par un courant d'air longitudinal,
- balayage par un courant d'air transversal
- ce qui suppose, en plus de l'espace réservé à la circulation, que l'on aménage des espaces supplémentaires pour les deux circuits d'air : l'un pour l'amenée d'air frais, l'autre pour l'éjection de l'air usé.

Dans les tunnels routiers existants, qui sont généralement des ouvrages sous-fluviaux, c'est le problème du Génie Civil qui conditionne les dispositions du tunnel et la ventilation doit s'accommoder de ses impératifs.

Pour le Tunnel de la Croix-Rousse, nous avions une latitude rare dans le choix des deux éléments essentiels de la solution : le dessin de la section droite et les points de communication avec l'atmosphère extérieure.

Pour choisir de façon rationnelle le principe et ensuite les détails du système de ventilation, nous avons été conduits à étudier l'application à notre ouvrage de toutes les dispositions utilisables. Ainsi, nous avons été conduits à établir la théorie générale du problème, ce qui, à ma connaissance, n'avait pas encore été fait.

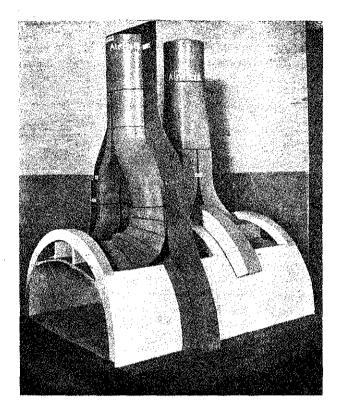
C'est d'ailleurs une œuvre d'équipe et c'est un agréable devoir pour moi de mentionner ceux qui y ont pris part : M. Fortier, Professeur à la Faculté de Paris, qui a été un conseil et un guide infaillible et M. Ramel, alors Ingénieur T.P.E., Chef de notre Bureau d'Etudes, qui a effectué un énorme travail de mise au point des idées qui lui étaient livrées, en les enrichissant de ses remarques personnelles.

Le résultat de ces études conduit aux dispositions qui figurent dans les dessins ci-joints :

Trois galeries d'air ménagées dans le haut de la section au moyen d'un faux-plafond, deux galeries d'air frais latérales, une galerie d'air usé centrale. Elles sont reliées à l'atmosphère extérieure par cinq puits doubles espacés de 335 mètres.

Les points critiques des circuits sont :

— les stations de ventilation, qui réunissent insufflation et éjection. Elles sont équipées de deux ventilateurs hélicoïdes horizontaux attaqués par un variateur de vitesse, au moyen d'un dispo-



Ventilation du tunnel de la Croix-Rousse Maquette des raccordements puits-galeries

sitif de poulie trapézoïdale à diamètre variable, fournissant ainsi un débit d'air variable selon la circulation :

- les ouvrages de raccordement des puits aux galeries, constitués par des culottes simples et

doubles, qui doivent réunir faible perte de charge et stabilité d'écoulement :

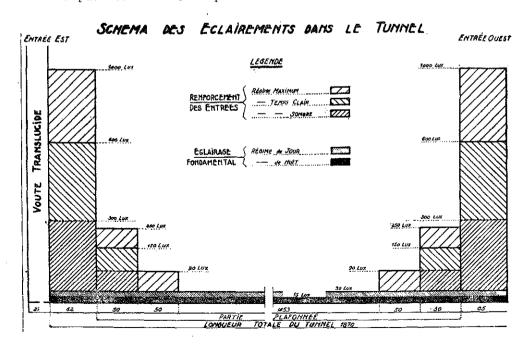
— les dispositifs qui relient les gaînes de ventilation au Tunnel lui-même (insufflation d'air frais et aspiration de l'air usé) où l'économie de perte de charge a été particulièrement étudiée.

On peut noter :

- la faible pression de fonctionnement (20 millimètres d'eau, soit 20 kg/m²) obtenue par une utilisation très poussée de la pression dynamique;
- l'équilibrage complet, qui a été réalisé entre les circuits d'insuffiation et d'éjection et entre les cinq stations, ce qui a permis de constituer toute l'installation avec dix groupes moto-ventilateurs absolument identiques, qui fonctionnent tous au régime de rendement optima;
- le rapprochement des stations, qui permet d'admettre la défaillance accidentelle de l'une d'elles suppléée par les stations qui l'encadrent : ce qui a permis une simplification considérable du dessin des stations et la suppression des machines en réserve.

Pour la circulation maxima de 4.000 véhicules/heure, la ventilation fournit 800 m³/sec., soit un renouvellement total de l'atmosphère du Tunnel toutes les trois minutes. La puissance totale appelée (aux bornes H.T.) est de 450 kw, la consommation annuelle correspondante serait de 900.000 kw-H.

La fourniture des installations électro-mécaniques a fait l'objet d'un concours. On pourra trouver d'intéressants détails sur la mise au point de cette installation dans le N° de février 1953 du « Courrier » des Etablissements Neu de Lille.



Le système d'éclairage.

L'éclairage des tunnels serait un problème facile si l'on pouvait utiliser la sensibilité maxima de l'œil qui est extrême lorsqu'elle n'est pas affaiblie par un niveau élevé de l'éclairement général.

L'éclairage du tunnel pendant la nuit et, dans la section centrale, pendant le jour est donc un problème assez simple.

La difficulté, c'est la transition entre cette zone facile et l'atmosphère extérieure violemment éclairée en plein jour. Pour cela, on renforce autant qu'on le peut la lumière artificielle, ce qui reste encore insuffisant. La solution complète serait d'introduire, aux entrées, la lumière affaiblie, par une voûte perforée ou translucide, ce qui doit être réalisé au Tunnel en construction au Hayre.

La solution adoptée comporte des tubes fluorescents en saillie, disposition imposée par une technique jeune, dont il faut réserver l'évolution et qui, de plus, est tout à fait recommandable, du point de vue technique, en assurant une excellente répartition lumineuse sur toute l'ambiance.

La puissance installée est de 280 kw, dont 60 kw pour l'éclairage général 30 lux d'un bout à l'autre du Tunnel, et 110 kw à chaque tête pour les renforcements d'entrée. La consommation annuelle calculée est de 800.000 kw/H.

L'insonorisation.

Du point de vue acoustique, un tunnel routier comporte des parois non absorbantes et son régime est celui d'un tuyau sonore : la nature et l'intensité des bruits produits sont pratiquement indépendants de l'excitation qui les provoque, c'est-à-dire de la nature des véhicules et de leur position. On a donc à la fois un bruit élevé et disparition de la perception de distance.

C'est un problème qui a préoccupé les Ingénieurs en France depuis bien longtemps, puisque c'est une correspondance échangée entre M. Rumpler et M. Chadenson, en 1937, qui a éveillé mon attention sur ce point.

La solution consiste à rendre la surface absorbante.

Il n'est pas possible d'employer des matériaux grenus pour des raisons évidentes d'aspect et d'entretien. Sur les indications de M. Brillouin, Ingénieur-Conseil, nous avons donc employé des résonateurs placés sous le revêtement visible, où s'entretiennent des systèmes d'ondes stationnaires qui prélèvent, dans l'atmosphère du Tunnel, l'énergie qui leur est nécessaire. Il fallait donc ménager des fentes pour relier résonateurs et atmosphère du Tunnel. On a choisi la répartition

de ces fentes pour obtenir une modulation agréable : rectangles de 60 cm. de longueur sur 30 cm. de hauteur, garnis de carreaux de grès cérame émaillé de 15 × 7,5 cm., du type « Métro », adaptés par réduction de l'importance du biseau.

Le réseau d'alimentation.

L'énergie électrique nécessaire aux installations de ventilation et d'éclairage est fournie par un réseau intérieur H.T. 10.000 V. constitué par un double câble, relié à deux feeders d'E.D.F. complètement distincts. Des postes préfabriqués « Normabloc Delle » abaissent la tension à 220/380 dans chaque station. Le matériel a été complètement standardisé : nous utilisons 16 transformateurs identiques de 63 KVA.

Toutes les installations de sécurité (télécommande, télémesure et signalisation routière) ont un fonctionnement autonome, étant alimentées par une batterie de cadmium-nickel 220V. 300A.H.

Pour l'éclairage, dont la permamence doit être assurée de façon absolue même en cas de défaillance totale de l'alimentation E.D.F., le secours est assuré par un onduleur à vapeur de mercure transformant le courant continu de la batterie en courant alternatif, injecté dans une partie des circuits normaux d'éclairage.

La réalisation.

Les travaux ont été adjugés le 27 février 1939. A l'armistice de 1940, seuls avaient été exécutés des travaux préliminaires d'aménagement de chantier et de forage des deux galeries d'avancement, tant du côté Saône que du côté Rhône, sur une longueur totale de 300 mètres.

Le gros-œuvre, effectué de 1940 à 1948, a comporté, avec un effectif moyen de chantier de 300 hommes:

- l'extraction de 250.000 m² de déblais,
- l'emploi de 15.000 tonnes de ciment,
- l'emploi de 15.000 m² de bois en grume,
- l'emploi de 125.000 kg d'explosifs.

Le percement du Tunnel a été suivi du forage des puits de ventilation, qui a constitué un travail important et difficile, effectué en 1949 et 1950.

Les travaux d'équipement : aménagement des galeries de ventilation, exécution des revêtements céramique, construction des stations de ventilation, ont été réalisés en 1950 et 1951.

Le montage des installations électro-mécaniques, l'aménagement des abords côté Rhône et l'aménagement provisoire des abords côté Saône, ont été exécutés en 1951 et au début de 1952.

Réévaluée aux cours actuels, la dépense totale serait de l'ordre de 5 milliards, soit à peu près 3 milliards par kilomètre. Cette dépense est 3 ou 4 fois plus faible que pour les tunnels construits jusqu'ici, qui étaient des ouvrages sous-fluviaux.

Dix-huit mois de fonctionnement permettent d'apprécier le rendement de cette dépense.

La presqu'île entre Saône et Rhône a été considérablement soulagée : non seulement sur les itinéraires traversiers, parallèles au Tunnel, mais sur les itinéraires perpendiculaires, par l'allègement des carrefours.

La dérivation par le Tunnel n'a pas encore son plein effet. C'est seulement avec la réalisation complète du réseau d'Aménagement Routier (Pont Central et Axe Nord-Sud) que le Tunnel trouvera tous ses avantages.

La circulation y atteint actuellement une moyenne de 13.000 véhicules/jour. Elle est remarquablement constante. La variation horaire est faible, ainsi que les pointes de week-end. C'est un équipement utilitaire.

Indépendamment de l'accroissement général de la circulation, le trafic doit s'augmenter, comme nous l'avons vu, avec la réalisation progressive du réseau d'Aménagement Routier. C'est une perspective qu'on peut accueillir sans aucune inquiétude. La valeur théorique du débit du Tunnel a déjà été vérifiée le dimanche suivant l'inauguration: le trafic horaire a atteint 3.800 véhicules (sur les 4.000 calculés), sous l'effet combiné de deux causes exceptionnelles: La Foire de Lyon et... la curiosité des automobilistes.

Ces travaux ont été exécutés sous la haute autorité de MM. les Ingénieurs en Chef Thiollière, P. Renaud, Boutet et Rérolle et de leurs Adjoints MM. les Ingénieur en Chef Portafaix, Mort pour la France, et Roques; l'avant-projet et le lancement des travaux ont été assurés par M. Chadenson, alors Ingénieur Ordinaire; avec la collaboration de MM. Ramel et Romand, Chefs du Bureau d'Etudes, Moreau, Baliste et Favre, Ingénieurs T.P.E. Subdivisionnaires.

J. Olivier.

Ingénieur des Ponts et Chaussées.

APPEL AUX CAMARADES

Au cours de sa séance du 5 janvier 1954, le Comité a décidé de faire imprimer à part et de donner une large diffusion à l'article de notre Camarade Cachera « Techniciens et distributeurs de crédits » paru dans le N° d'octobre 1953 du Bulletin du P.C.M.

Il a toutefois estimé utile de le compléter par un certain nombre d'exemples d'hérésies économiques auxquelles conduit une politique aveugle de restriction de crédits.

Tous les Camarades sont donc invités à adresser à l'auteur de l'article, Ingénieur en Chef du Service Ordinaire des Ponts et Chausées, 4, place de la République, à Strasbourg, les exemples particulièrement caractéristiques qu'il leur aura été donné d'observer dans cet ordre d'idées.

Tous les renseignements utiles doivent être donnés, non pour être publiés, mais pour permettre de répondre, le cas échéant, à une demande précise.

Exemple d'un cas à citer : En 1947, à la Délégation départementale du M.R.U. de X..., on a refusé les crédits pour l'achat d'une machine à calculer faute de laquelle on a dû embaucher quatre agents dont le salaire annuel était le triple du coût de la machine.

Il n'y a pas lieu de citer des cas reposant sur une faute manifeste d'un représentant d'un autre Service, ce qui n'a aucune valeur exemplaire.

Par contre, quand il s'agit de mettre en évidence une tournure d'esprit caractéristique, des exemples précis peuvent être intéressants.

Exemple: En 1952, le Trésorier-Payeur Général de Y..., refuse d'admettre qu'une commune préfinance la reconstruction d'un pont détruit par faits de guerre, car il considère que cela engage les finances de l'Etat et exige par conséquent un crédit d'engagement.

Or, c'est précisément parce qu'on n'a pu obtenir ce crédit d'engagement que la commune fait son offre. Nul doute que tous nos Camarades n'aient des cas au moins aussi frappants à citer.

Aménagement des Routes en vue de la mécanisation des travaux accessoires

La mécanisation des travaux d'entretien des accessoires des chaussées, accotements, fossés, saignées, etc... fait l'objet de recherches de la part d'un certain nombre d'Ingénieurs et de Constructeurs.

Aux journées de l'A.T.R. d'octobre 1953 un excellent exposé a été fait aux Congressistes, insistant sur l'importance de la main-d'œuvre consacrée actuellement à l'entretien de ces accessoires, énumérant et décrivant les matériels déjà construits pour la remplacer.

Au cours de la discussion, il a été même insinué que les Ingénieurs qui n'utilisaient pas encore ces engins mécaniques seraient des esprits retardataires.

Certes, les catalogues des Constructeurs et les comptes-rendus d'utilisation énumèrent complaisamment les rendements considérables fournis par des matériels, en longueur ou en surface traitées; mais l'Ingénieur qui se trouve aux prises avec des accotements encombrés d'obstacles variés (bornes, poteaux, arbres, entrées de champs, etc...) se demande bien quel emploi il peut faire de machines dans les conditions où il se trouve et quel rendement il peut en attendre en fin de journée, ce qui n'a pas été indiqué.

Il paraît souhaitable, du point de vue de l'économie et du bon entretien des routes, que des machines puissent être substituées à une maind'œuvre assez mal utilisée; mais il paraît évident aussi que cela suppose une adaptation des plateformes des chaussées à cet effet : et notre propos est d'examiner cette adaptation.

Le passage d'une machine suppose un terrain dégagé et régulier. Il nous faut repenser la destination, l'utilité des accotements et des divers obstacles qui les encombrent.

a) Dépôts de matériaux d'entretion.

L'accotement était utilisé autrefois comme dépôt pour les matériaux d'entretien; l'on peut dire que, depuis la généralisation du gravillonnage mécanique et l'emploi des appareils automobiles pour l'entretien de la chaussée, cette fonction a disparu.

b) Jalonnement.

L'accotement reçoit les bornes kilométriques et hectométriques. Depuis la disparition pratique de la circulation pédestre et la généralisation de la signalisation pour automobiles, ce jalonnement ne sert plus guère qu'aux agents d'entretien et rien ne paraît s'opposer à ce qu'il soit placé en dehors de l'accotement, dans les talus extérieurs des fossés ou au sommet des remblais.

c) Signalisation.

Pour le moment, la signalisation, qui n'accroche pas toujours facilement l'automobiliste, doit être placée aussi près que possible du bord de la chaussée, notamment pour son usage nocturne. Il semble possible toutefois que la réflectorisation des panneaux et un bon dégagement des abords de la chaussée permettent de la placer à une certaine distance (2 mètres ou 2 m. 50 par exemple), sans nuire à son efficacité. De toutes façons, les panneaux de signalisation sont en nombre assez limité et ne gèneraient pas trop l'emploi d'engins mécaniques s'ils restaient sur les accotements.

d) Plantations.

C'est là, tout au moins dans un grand nombre de régions, l'obstacle le plus généralisé et le plus gênant, également celui qui peut faire couler le plus d'encre et soulever le plus de controverses.

Les plantations sur les accotements correspondent à une tradition nationale très ancienne; elles répondent à un certain nombre d'intentions, ont des avantages et des inconvénients qu'il semble nécessaire de revoir à la lumière de l'utilisation qui est faite actuellement des routes.

Les objets des plantations paraissent pouvoir être classés de la manière suivante :

- 1°) Esthétique;
- 2°) Fourniture de certaines commodités aux voyageurs ;
 - 3°) Utilité économique.
- 1°) Esthétique. L'on s'est beaucoup extasié sur la beauté de grandes plantations qui ornent certaines routes. C'est un fait indiscutable, en particulier pour certaines rangées de platanes dans le Midi; mais c'est aussi un fait exceptionnel et il y a, le long de nos routes, beaucoup d'arbres plus ou moins bien soignés, notamment des arbres fruitiers, rabougris ou rachitiques et qui n'ont pas grande valeur esthétique.

Les arbres rangés au bord de la route forment devant l'automobiliste une sorte de cage, qui lui masque complètement le paysage. Notre pays est assez beau, et cela d'une manière quasi totale, pour que ce paysage vaille bien d'être dégagé; et nous pensons, quant à nous, que la grande majorité des routes ne perdraient rien, au point de vue esthétique, à la suppression des arbres qui les bordent.

En ce qui concerne les plantations monumentales, elles ne perdraient certainement rien de leur beauté, au contraire, si elles étaient disposées, non pas sur les accotements, mais à 5 ou 6 mètres du bord de la chaussée, ce qui résoudrait le problème qui fait le fond de cette étude.

2°) Fourniture de certaines commodités aux usagers. — L'on entend dire souvent que les arbres donnent de l'ombre, ce qui est très appréciable à la saison chaude. Cela était certainement vrai du temps des chemineaux, mais ce temps est passé et bien rares sont les touristes qui circulent à pied sur nos routes, plutôt désireux, d'ailleurs, en général, de rechercher une voiture qui les recueille que de faire de longs trajets par euxmêmes.

Maintenant, presque toutes les voitures sont couvertes; l'intérêt de l'ombre donnée sur la chaussée par les arbres et bien réduit et ne paraît guère pouvoir être compté comme un avantage à prendre en considération.

Les pique-niqueurs trouveront presque partout des boqueteaux à proximité, qui leur procureront de l'ombrage et il ne paraît pas souhaitable de les engager à s'installer sur les accotements.

3°) **Utilité économique.** — Les accotements des routes forment des surfaces extrêmement importantes et l'on a pu penser intéressant d'en tirer quelques revenus, soit sous forme de fruits. soit sous forme de bois.

Nous sommes assez sceptique sur la qualité des fruits fournis par les arbres routiers (cerises, pommes ou poires); ces arbres ne reçoivent pratiquement aucun entretien, sont la proie de tous les insectes nuisibles, exposés encore malgré tout à la poussière ou aux vapeurs nocives des échappements.

Les fruits sont difficiles à cueillir et le voisinage d'une circulation rapide s'accorde mal avec l'installation d'échelles, ou le gaulage; ces fruits sont, pour la plupart véreux, mal formés ou abimés et, comme ils ne sont pas tous mûrs au même moment, il en tombe une partie sur la chaussée qui sont écrasés et souillent celle-ci, d'où risque de dérapages, notamment pour les motocyclettes.

Pratiquement, le prix de vente de la récolte dans une région que nous connaissons, pour les pommes, poires et cerises de qualité rustique, c'est-àdire, en général, apres et amers, est de l'ordre de vingt francs par arbre, soit, à raison d'un espacement de dix mètres, 4.000 francs le kilomètre. C'est peu et certainement inférieur au coût supplémentaire d'entretien résultant de la présence des arbres.

Quant à la vente des bois, c'est une opération qui n'a lieu qu'à intervalles très éloignés; et il est rare que l'abattage se fasse au moment de la pleine maturité, parce que les populations et les Commissions des Sites n'acceptent de voir abattre une plantation que lorsqu'elle est arrivée à la limite de vétusté et que le bois n'en a presque plus de valeur. Les bois mal soignés n'ont guère d'ailleurs d'usage que comme bois à feu et, là encore, le produit en argent d'une plantation est, en pratique, quelque chose de très faible.

Les avantages des plantations sur les accotements nous paraissent donc assez illusoires. Par contre, les inconvénients qui en résultent dans l'état actuel de la circulation routière nous semblent très nets.

- 1°) Visibilité. Si les arbres permettent de voir sur le côté, ils masquent les abords de la chaussée sur le devant et les plantations devraient être supprimées sur d'assez grandes distances de part et d'autre des croisements et à l'intérieur des virages.
- 2°) Inconvénients pour les riverains. Les plantations, de grands arbres surtout, donnent, en rase campagne, beaucoup d'ombre sur les terrains voisins des chaussées et réduisent dans une forte proportion leur valeur de culture.

Nous ne parlerons pas des inconvénients causés aux chaussées par l'humidité entraînée par les arbres trop touffus, ces inconvénients étant efficacement combattus maintenant par les produits dont on dispose; mais il faut citer la salissure des chaussées par les feuilles ou les fruits tombés et les risques de dérapage qui en résultent.

Enfin et ceci se relie particulièrement à l'objet de cette étude, l'existence des plantations s'oppose de façon absolue à l'emploi de machines pour l'entretien des accotements, fossés, saignées et empêche, à la fois, de réduire de façon appréciable le coût de cet entretien et de l'assurer de façon convenable. L'on peut dire maintenant que la présence des plantations cause des dépenses ou empêche des économies très supérieures à leur valeur ou à leur produit.

3°) Désagréments pour l'automobiliste. — Pour le conducteur qui circule à une vitesse assez élevée, voisine de 100 kilomètres à l'heure, le voisinage d'obstacles continus et aussi inébranlables que les arbres est assez désagréable. Le bruit qui résulte de l'écho de chaque fût à intervalles réguliers peut être pénible sur des plantations longues. Le voisinage des fûts produit une impres-

sion d'insécurité qui n'est pas sans causer une fatigue nerveuse lorsqu'on doit effectuer un long voyage à allure rapide.

4°) Danger. — Un incident tel que dérapage d'une voiture sur un sol humide ou par suite d'un coup de frein. etc..., une déviation dûe à la somnolence d'un conducteur (cas assez fréquent à l'heure actuelle), un petit accident dû à un heurt et qui fait sortir une voiture de la chaussée n'a souvent pas des conséquences bien graves lorsque le véhicule va dans le champ voisin sans heurter d'obstacle ; il se transforme en catastrophe lorsque la voiture s'écrase sur un arbre très voisin de la chaussée. C'est là une situation qui mérite d'alerter les Pouvoirs Publics. Dans la région Pyrénéenne, par exemple, les routes sont étroites et les arbres sont placés quasiment au ras de la chaussée, à telle enseigne que l'on voit des rangées entières de platanes qui présentent tous, à la même hauteur, face à la chaussée, des chancres dûs au frottement des moveux de charrettes d'autrefois ou des véhicules d'aujourd'hui. L'on peut dire qu'il ne se passe pas de jour, dans cette région, sans un accident mortel ou très grave, dû à l'écrasement d'un véhicule sur un arbre.

Il serait d'ailleurs intéressant de faire une statistique des accidents de ce genre, permettant de se rendre compte des pertes de vies humaines ou des dégâts matériels ainsi provoqués et nous sommes surpris que les organisations s'intéressant à la sécurité routière ne l'aient pas encore entrepris.

> 다 차

Des considérations ci-dessus, nous tirerons la conclusion que les plantations d'arbres sur les accotements présentent, dans les circonstances actuelles, beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages et coûtent cher aux collectivités gérantes des voies.

Il est hors de doute que les grandes plantations d'arbres le long des routes font partie d'une certaine tradition française, qu'elles peuvent contribuer à nous attirer des touristes pendant la belle saison; et il ne saurait être question de les proscrire; mais il nous semble que l'aménagement des routes peut être orienté en vue de les écarter de la partie ouverte à la circulation.

L'Administration Supérieure s'est d'ailleurs engagée dans cette voie : la Circulaire n° 103 du 18 septembre 1952 donne, à ce sujet, des indications qui ne sont pas impératives ; mais les dispositions préconisées aboutiraient à doter les chaussées d'accotements et bandes complémentaires, affectés au domaine public et distraits de la culture, d'une largeur qui nous paraît excessive ; elles seraient difficilement réalisables en

raison des dépenses que l'achat des terrains entraînerait et heurterait vraisemblablement l'opinion des milieux agricoles.



Quel est, en définitive, le rôle actuel de l'accotement d'une chaussée ? C'est, d'abord, d'écarter les eaux de ruissellement de la fondation de celle-ci, pour éviter son ramollissement, qui serait une des causes essentielles de sa ruine.

L'utilisation de surfaces imperméables augmente le volume d'eau à évacuer latéralement; par contre, il diminue peut-être l'importance de ce rôle du fait que la suppression de la respiration de la chaussée donne, dans beaucoup de cas, une importance accrue aux remontées capillaires.

Une largeur de 1 mètre à 1 m. 50 d'accotement paraît désirable, mais suffisante pour l'assainissement de la chaussée.

C'est de servir de lieu de stationnement aux voitures obligées de s'arrêter pour une raison quelconque. La largeur nécessaire à cet effet sera fonction essentiellement de l'importance de la circulation.

Sur une chaussée à fort débit et où les probabilités de pannes sont plus grandes, l'on ne peut admettre de stationnement qui provoquerait un embouteillage.

Il faut donc donner à l'accotement une largeur minimum de 3 mètres permettant d'y garer largement un camion.

Sur une route à circulation moins importante, on peut admettre, par raison d'économie, un stationnement qui engage un peu plus la chaussée et se limiter à des accotements de 2 mètres voire de 1 m. 50.

Il est désagréable et incommode pour les voitures rapides actuelles de circuler trop près des obstacles; un accotement bien dégagé sur une certaine largeur donne aux conducteurs un sentiment d'aise et de sécurité; un accotement légèrement surélevé et bien aligné encadre bien la chaussée et accentue cette impression. L'à encore, la largeur à dégager semble d'autant plus grande que la circulation est plus rapide.

Des bandes bien nivelées et bien gazonnées encadrant la chaussée donneront à celle-ci l'aspect d'une allée de parc bien entretenue; elles augmenteront le bien-être des usagers et, par là, indirectement leur sécurité.

Or, ces deux facteurs ne sont pas négligeables. Il importe de tendre à réduire la nervosité que produit chez l'individu l'agitation de la vie moderne; et cela, en particulier sur les routes, où la maîtrise de soi est un facteur de sécurité primordial.



La surface prise par les accotements est, dans l'ensemble du territoire, très considérable.

Pour un département moyen comportant 500 kilomètres de Routes Nationales, 3.000 kilomètres de chemins départementaux et 3.000 kilomètres de chemins vicinaux, un mètre d'accotement représente 1.300 hectares.

Ce sont, en général, de bonnes terres et, les surfaces cultivables étant de plus en plus occupées par les moyens de communications et les travaux publics, il n'est pas sans intérêt de veiller à en distraire le moins possible de la culture, qui aura de plus en plus de peine à répondre aux besoins d'une population croissante.

C'est pourquoi, si un accotement est nécessaire, il semble qu'il y ait gros intérêt à ne pas le faire trop important.

Nous verrions très normal que la plateforme d'une route se composat, en plus de la chaussée, d'accotements entièrement dégagés, de largeurs comprises entre 1 m. 50 et 3 mètres, suivant l'importance de la circulation, au-delà desquelles se trouveraient les fossés ou les banquettes.

Sur ces accotements, ne devraient exister ni plantations, ni bornes, ni aucun obstacle, sauf, éventuellement, des panneaux de signalisation, tous ces inpedimentas devant être refoulés audelà des fossés.

De tels accotements seraient faciles à entretenir avec des machines, tant pour le nivellement que pour les façons culturales, les soins au gazon, le curage des fossés.

De telles largeurs sont insuffisantes au voisinage des croisements et à l'intérieur des tournants, pour ménager la visibilité et il faut tout de même penser aux plantations, qui, dans un pays ami des arbres, sont une tradition que la population n'abandonnera pas volontiers.

Il semble qu'il serait relativement facile de les maintenir à l'extérieur de la plateforme, en créant, par voie législative, des servitudes sur les terrains riverains des routes. Ces servitudes pourraient consister en :

a) Interdiction de construire à une certaine distance de la plateforme, pour ménager l'avenir et permettre des élargissements ultérieurs sans trop de frais ; assurer la sécurité des riverains en les éloignant de la circulation ;

- b) Obligation de supporter, sur une certaine bande de terrain contiguë à la route, les bornes de jalonnement, les balises, éventuellement des panneaux de signalisation; enfin, des plantations et toutes constructions en nature de dépendance de la voie publique que l'Administration pourrait avoir à édifier;
- c) Dans des bandes de largeurs déterminées, plus grandes aux abords des croisements ou à l'intérieur des virages, obligation de ne pas construire ou faire croître aucun obstacle empêchant la visibilité à plus d'une certaine hauteur donnée au-dessus du niveau de la chaussée, de façon analogue à ce qui est imposé par les servitudes de visibilité lorsqu'elles sont instituées par des arrêtés préfectoraux.

L'institution de ces servitudes aurait pour avantage d'éloigner de la chaussée tous les panneaux réclame qui distraient de la surveillance de la route l'attention des conducteurs et provoquent une réprobation unanime.

Ces servitudes pourraient être instituées. en prineipe par voie législative. Elles (1) ne seraient exercées effectivement dans les différents cas que sur une décision, préfectorale, par exemple, comportant alors droit à indemnité si des dommages en résultaient pour les propriétaires riverains.

La loi jouerait, en quelque sorte, le rôle d'une déclaration d'utilité publique généralisée, dans l'espace et le temps et l'on n'aurait à procéder, en cas de mise en œuvre de la servitude, qu'à une expertise, à défaut d'accord amiable, pour évaluer les indemnités à payer.

On ne voit pas bien, en particulier, à quoi sert toute la procédure d'enquête compliquée et lourde qu'il faut faire jouer pour instituer la moindre servitude de visibilité, étant donné que la consistance et l'emplacement de cette servitude sont impérativement déterminés et que seule une question d'indemnité peut être en jeu.

Pierre Bigot,

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

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

⁽¹⁾ Les servitudes positives.

Le Congrès de la Fédération internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs (F.I.A.N.I.)

(Rome - Octobre 1953)

Le Congrès de la Fédération Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs (F.I.A.N.I.) s'est tenu à Rome, du 8 au 11 octobre 1953, réunissant plus d'un millier d'Ingénieurs provenant de 23 Pays.

Les plus importantes délégations furent celles d'Italie (178), de France (126), de Suisse (70), de Belgique (68), d'Allemagne (45), d'Autriche (43), d'Espagne (40) et d'Egypte (37). La Grande Bretagne n'était représentée que par cinq Ingénieurs et les U.S.A. par un seul.

Nous devons regretter la trop faible participation des Ingénieurs du Corps des Ponts et Chaussées, qui ne fut représentée que par les Camarades Pierre Pène, Albert Favier (en retraite à Carpentras) et le soussigné. Le Camarade Pène avait d'ailleurs été un des instigateurs de cette Fédération, dont le premier Congrès se tint à Constance en 1949, sous sa haute présidence, en tant que Commissaire de France pour le Pays de Bade.

Si, au cours de leurs séances de travail, les congressistes étudièrent maints rapports intéressants, sur le rôle de l'Ingénieur dans l'évolution de la Société, les conceptions les plus remanquables qu'ils entendirent à ce sujet furent celles que leur exposa Sa Sainteté Pie XII, au cours d'une audience spéciale à Castel Gandolfo.

Le Congrès, en conclusion de ses travaux, émit les trois vœux suivants :

Premier vœu :

Considérant que l'Ingénieur doit dominer la technique qu'il a lui-même créée, non seulement sur le plan des réalisations, mais aussi sur le plan humain, le Congrès souhaite que les Associations Nationales, Membres de la F.I.A.N.I., mettent tout en œuvre pour maintenir, entre la technique et l'humanisme, une indispensable liaison, notamment:

— en intervenant, dans leur propre pays, auprès des pouvoirs responsables, pour obtenir l'adoption réciproque des programmes des établissements d'enseignement secondaire ou préparatoire et des Ecoles Supérieures d'Ingénieurs;

- en assurant la mise à jour post-scolaire des

connaissances de l'Ingénieur, par l'organisation de réunions, cours, Séminaires appropriés, afin que ces connaissances soient constamment adaptées à l'évolution du monde contemporain;

— en insistant sur l'importance de la formation pédagogique et humaine du Corps enseignant des Ecoles Supérieures d'Ingénieurs.

Deuxième vœu :

Le Congrès formule le souhait que les organes directeurs de la F.I.A.N.I. soient chargés d'étudier les critères permettant d'établir des équivalences de titres, en vue de faciliter aux Ingénieurs l'exercice de la profession technique dans les nations autres que la leur.

Troisième vœu :

Tenant compte de la tâche toujours plus étendue des Ingénieurs, le Congrès souhaite qu'ils s'intègrent de plus en plus à la vie sociale et économique de leur pays et qu'ils participent activement à l'édification de l'Europe nouvelle.

Il estime, en outre, indispensable que la F.I.A. N.I., en tant que représentant de la majorité des Ingénieurs Européens, demeure ferme dans sa volonté de prendre une part active aux travaux des divers organes fédératifs de l'Europe.



Au cours de la 6° séance de travail de ce Congrès le signataire de ces lignes avait d'ailleurs fait la communication suivante, sur le thème : « La préparation de l'Ingénieur à son rôle dans l'Europe en gestation » :

A quel âge doit-on commencer la formation du futur Ingénieur et en quoi doit-elle consister, pour qu'il soit apte à jouer un rôle dans la société en général et dans la création de l'Europe en particulier?

La réponse à ces questions procède de la remarque suivante : pour jouer un tel rôle, il faut être un homme complet, c'est-à-dire avoir reçu, maintenu et développé une triple formation : morale, intellectuelle et professionnelle. A dessein, nous employons le mot « professiontelle » et non celui de « technique ». Nous pensons, en effet, que tout homme qui exerce une profession, que ce soit celle de médecin, d'avocat, d'Ingénieur, de professeur, etc..., est toujours en état, grâce à sa profession, d'exercer une action sur la société et notamment sur l'évolution de celle-ci.

A ce point de vue, la profession d'Ingénieur ne ne différencie des autres que dans la mesure où elle ouvre des vues sur deux parties importantes de la société:

- d'une part, les ouvriers de l'industrie,
- d'autre part, les chefs d'industrie, dont les intérêts se heurtent fréquemment.

Mais à quoi sert de voir si on ne sait pas observer? A quoi sert d'observer si on n'est pas capable de tirer des conclusions? A quoi sert de tirer des conclusions si on est inhabile à les communiquer aux autres hommes, à ceux qui vivent dans d'autres ambiances professionnelles?

Les facteurs prédominants d'une aptitude à résoudre heureusement cette succession de problèmes nous paraissent, sans conteste, être la formation morale et la formation intellectuelle.

Le professionnel, ou le technicien, qui ne jouit pas de ces deux formations est isolé dans son milieu professionnel et sa formation exclusivement technique le sépare du reste de la société comme le ferait un « rideau de fer ».

La formation morale s'acquiert dès le plus jeune âge, au sein de la famille d'abord, puis au contact des Camarades et enfin aux prises avec les difficultés de la vie. Dans la majorité des cas, la formation morale trouve une force supplémentaire dans le secours d'une religion. Et l'on peut dire qu'elle ne cesse de s'acquérir tout au long de l'existence de l'homme, quelle que soit sa profession.

La formation intellectuelle n'est pas celle qui

alourdit l'esprit en le meublant de connaissances directement employables à des besognes rémunérées. La formation intellectuelle doit seulement développer l'esprit, apprendre à réfléchir.

Elle s'acquiert aussi longtemps que les muscles et le cerveau du jeune homme ne sont pas devenus ceux d'un adulte. Elle doit donc durer jusqu'à l'âge de 18 à 20 ans. Jusque là, le jeune homme devrait être entraîné à toutes les disciplines et plus particulièrement à l'étude des langues dites mortes, mais qui furent l'instrument perfectionné dont se servirent ceux qui créèrent notre civilisation européenne. La meilleure formation intellectuelle est celle qui ne préjuge pas de l'orientation professionnelle que choisira, sans d'ailleurs toujours s'y maintenir, le jeune homme mûri.

La formation professionnelle s'acquiert en dernier, d'abord dans les écoles spécialisées et ensuite dans la pratique, c'est-à-dire, dans le cas de l'Ingénieur, sur le chantier ou dans les ateliers ou dans les Bureaux d'études.

Elle dure une dizaine d'années au moins et, de ce fait, on ne devient un médecin, un avocat, un Ingénieur accompli que passée la trentaine.

Aussi émettons-nous la suggestion que le Congrès adopte la proposition suivante :

« La formation intellectuelle de l'Ingénieur, comme d'ailleurs celle de toutes les professions, doit être absolument soustraite au souci d'acquérir une capacité professionnelle. Cette formation intellectuelle devrait être universelle et commune à tous les jeunes gens destinés à former l'élite de l'Europe ».

Et, puisque nous sommes à Rome, je conclurai en proposant aux Ingénieurs de prendre comme exemple ou comme idéal, sans prétendre à l'égaler, celui de notre plus illustre prédécesseur, Léonard de Vinci.

> Marcel Nicolas, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

LE BAL DES PONTS ET CHAUSSÉES

Les Elèves de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées rappellent qu'ils donnent leur **Grand Bal Annuel**, le samedi 13 février 1954, dans les Salons du Ministère des Travaux Publics, au profit de la Caisse de la Société Amicale de Secours des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines et de la Caisse de Secours de l'Association Amicale des Ingénieurs Anciens Elèves de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Les indemnités pour usage de véhicules personnels

Le Comité du P.C.M. n'a pas cessé de suivre avec vigilance la question de l'application du décret du 21 mai 1953 sur les frais de déplacements et, plus spécialement, le titre V de ce décret, consacré aux indemnités pour usage de véhicules personnels.

Il a appelé l'attention de l'Administration Supérieure sur cette affaire : Par lettre du 7 décembre 1953, M. CHASTELLAIN, Ministre des Travaux Publics a bien voulu intervenir énergiquement auprès de M. le Président Edgar Faure, Ministre des Finances et des Affaires Economiques, pour lui signaler l'urgence et la convenance de mettre fin à une situation préjudiciable à la bonne marche du Service et aux intérêts des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et à leur personnel.

On lira certainement avec intérêt le texte de cette lettre (B.C.A.B. N° 4877 du 7 décembre 1953) :

Monsieur le Président et cher Collègue,

Il est de mon devoir d'appeler votre attention sur un problème qui, pour secondaire qu'il apparaisse au regard des charges qui pèsent sur votre Département, provoque parmi les Fonctionnaires des Ponts et Chaussées (Ingénieurs des Ponts et Chaussées et Ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat), une irritation et un découragement dont me parviennent de multiples échos.

Il s'agit de l'application du décret n° 53-511 du 21 mai 1953 et plus spécialement de l'application du Titre V de ce décret, consacré aux indemnités pour usage de véhicules personnels.

Vous savez que le décret n° 47-1959 du 9 octobre 1947, concernant les parcs automobiles des Administrations civiles, avait eu pour but clairement exprimé dans son exposé des motifs, de développer l'usage des véhicules de liaison acquis à titre personnel en juste contrepartie de la compression qui était imposée pour l'effectif du Parc Administratif.

Cette politique a conduit les Services des Ponts et Chaussées à compenser la diminution du parc des voitures en service par un encouragement donné à tous leurs agents, en vue de l'acquisition de voitures personnelles, encouragement sanctionné, du reste, par la loi de finances du 8 août 1947, qui a prévu, à cet effet, des avances du Trésor. Des modalités d'attribution de ces avances ont été explicitées par le décret du 18 février 1948.

Le nouveau décret a été rédigé dans un esprit tout différent.

Alors que les indemnités kilométriques, fixées par le barème du 31 mars 1949 se révélaient insuffisantes depuis plus de deux années, en raison d'une hausse incontestée des frais d'exploitation et notamment de l'essence, le décret du 21 mai 1953 abaisse les taux kilométriques de rémunération — 24 fr. 50 au lieu de 27 francs — et n'apporte qu'une atténuation à la rigueur de cette

mesure: celle de faire porter le tarif fort — 24 f. 50 — sur la tranche des 10.000 premiers kilomètres (au lieu de 5.000) avantage rendu cependant un peu illusoire du fait que les crédits budgétaires ne permettent pas un parcours de 10.000 kilomètres à la grande majorité des agents autorisés à utiliser leur voiture automobile personnelle.

Mais la mesure en question est assortie de telles conditions imposées à l'octroi des autorisations que tout se passe comme si l'on avait délibérément voulu en décourager l'emploi :

- 1°) Annulation de toutes les autorisations anciennes à la date du 30 juin 1953;
- 2°) Obligation de renouvellement à compter du 1° juillet 1953 ;
- 3°) Discrimination, à l'occasion de ce renouvellement, entre les fonctionnaires pour lesquels l'exécution du service exige l'utilisation de leur voiture et ceux pour lesquels l'exécution du service est simplement facilitée par cette utilisation;
- 4°) Création par suite de cette discrimination, de deux catégories ;
 - a) Groupe A, qui pourra être rémunéré au tarif plein (soit 24 fr. 50 par kilomètre sur les 10.000 premiers kilomètres et 13 francs pour les kilomètres suivants en supposant une voiture de 9 CV et au-dessus, utilisée dans la région parisienne);
 - b) Groupe B, qui ne pourra bénéficier que du tarif réduit — (soit 13 francs par kilomètre, quel que soit le nombre des kilomètres parcourus);
- 5°) Discrimination nouvelle des agents suivant le secteur géographique d'activité;
- 6°) Comme conséquence de cette discrimination, limitation de la puissance fiscale des véhicules pouvant être utilisés;
 - 7°) Limitation corrélative de la rémunération :

- Celle d'une 5 CV pour le secteur « Arrondissement »;
- Gelle d'une voiture de puissance comprise entre 5 et 9 CV pour le Secteur « Département »;
- Celle d'une 9 CV et au-dessus pour le secteur d'activité dépassant le cadre du Département;

8°) Obligation faite de n'utiliser le véhicule personnel, même si le possesseur bénéficie de l'autorisation générale, que lorsqu'une économie en résulte sur l'ensemble des frais (séjour et déplacement), à l'occasion de chaque mission à accomplir (cf. art. 35 du décret).

La simple énumération des conditions ci-dessus explique que la parution du décret ait provoqué de très vives réactions au sein du personnel des services des Ponts et Chaussées.

S'il est une Administration dans laquelle le véhicule automobile doit être considéré comme un outil de travail indispensable, c'est bien celle chargée de l'entretien du réseau routier.

L'exécution même du Service nécessite une souplesse d'emploi incompatible avec les limitations strictes du secteur d'activité.

Les autres limitations ont été vivement ressenties par le personnel et les protestations des syndicats, ainsi que de nombreux Chefs de Service, se sont multipliées ces derniers mois.

Quoiqu'il en soit, une circulaire de mon Département en date du 27 juillet 1953 a donné aux Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées toutes instructions utiles pour l'application du décret du 21 mai 1953 et plus particulièrement pour la préparation des listes nominatives très complètes, nécessaires pour l'examen de chaque autorisation ancienne et pour juger de l'opportunité de son renouvellement.

En même temps, était adressé à M. le Secrétaire d'Etat au Budget, le 3 août 1953, un projet d'arrêté fixant les catégories d'agents susceptibles de bénéficier d'une autorisation.

Ce projet est en instance depuis cette date. La Direction du Budget ayant d'abord demandé des justifications, qui lui ont été fournies et ayant ensuite, fait connaître que l'avis du Contrôle des Dépenses engagées était nécessaire.

Le Contrôle s'est trouvé ainsi saisi d'une question qui le conduit à examiner tout le dossier des renouvellements d'autorisation, puisque la circulaire du 7 août du Secrétaire d'Etat au Budget a rendu obligatoire le visa du Contrôle sur les autorisations, pour que celles-ci puissent être mises à l'appui des mandats de paiement présentés aux Trésoriers-Payeurs Généraux.

Pendant ce temps, le personnel ne peut être payé (sauf au tarif faible qui est sensiblement moitié du tarif fort, 13 francs au lieu de 24 fr. 50) et, par conséquent, les Ingénieurs supportent le préjudice d'un important découvert et cela depuis le 1^{er} juillet 1953.

Je crois devoir insister sur le fait que le retard apporté, par les Services du Ministère des Finances, à répondre aux propositions soumises par mon Département, me place dans une situation des plus délicates.

A la date du 25 novembre 1953, aucune réponse n'a été apportée à mes propositions du 3 août 1953, ni à celles plus récentes du 28 octobre 1953 (ces dernières donnaient pourtant les justifications demandées officieusement).

Votre signature et celle de M. le Secrétaire d'Etat au Budget, du texte interministériel, se trouvent ainsi indéfiniment retardées et, comme le Contrôle des Dépenses Engagées a fait connaître qu'il n'apposerait son visa aux autorisations que lorsque ce texte serait en vigueur, le retour aux Services Extérieurs de leurs listes dûment approuvées et visées, qu'ils auront aussitôt à remettre aux Trésoriers-Payeurs, se trouve retardé d'autant.

Tout se passe comme si, par sa façon d'appliquer un décret déjà rigoureux, le Gouvernement s'efforçait d'en aggraver encore les effets d'une part par une attitude dilatoire, sans le moindre souci, ni des conditions difficiles de travail des Ingénieurs et Agents qui ont à se servir de leurs voitures personnelles, ni de leurs besoins de trésorerie individuelle.

44.45 14.

Devant la gravité de cette situation il est de mon devoir d'appeler votre attention sur les graves répercussions des mesures qui ont été instaurées par le décret susvisé, lesquelles ne sont génératrices d'économies qu'en apparence et qui provoquent, chez les Ingénieurs et Agents d'exécution, dont la discipline a toujours pu être citée en exemple, un très grave malaise et un sérieux découragement.

Je pense du moins pouvoir obtenir de votre compréhension que cette situation ne soit pas encore aggravée par un nouveau retard apporté à l'intervention de l'arrêté d'application, sans lequel une part des indemnités ne peut être mise en paiement.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et Cher Collègue, l'assurance de ma haute considération.

Signé: Jacques Chastellain.

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

Convocation

Le Comité d'Administration de l'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines informe les Sociétaires que l'Assemblée Générale Ordinaire de 1954, prévue par l'article 20 des Statuts du P.C.M., aura lieu le Dimanche vingt-et-un Mars 1954, à quatorze heures précises, dans un amphithéâtre de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères, à Paris 7°.

L'ordre du jour est le suivant :

- Rapport Moral du Président ;
- Rapport Financier du Trésorier ; .
- Renouvellement du tiers sortant du Comité;
- Questions diverses.

Tous les Membres du P.C.M. sont priés d'assister à cette Assemblée Générale, pour laquelle il ne sera pas envoyé d'autre convocation que celles faites par le Bulletin du P.C.M.



Elections

SECTION PONTS ET CHAUSSEES

Aux termes de l'article 10 des Statuts du P.C.M., il doit être procédé, en 1953, au renouvellement de neuf Délégués de la Section Ponts et Chaussées, savoir quatre Délégués Généraux et cinq Délégués de Groupe, tous à élire pour trois ans.

Délégués Généraux : Les Délégués Généraux sortants sont : MM. Buteau, Curet, Lamouroux et Wennagel (seul ce dernier est rééligible) ;

Délégués de Groupe (Tous rééligibles) :

Groupe de Paris : MM. Lambert et Prot;

Groupe d'Oriéans : M. Brunot (ayant remplacé M. Coquand) :

Groupe de Nancy : M. Cachera (ayant remplacé M. Carpentier) ;

Groupe d'Afrique du Nord : M. Agard.

SECTION MINES

Aux termes de ce même article 10 des Statuts du P.C.M., il doit être procédé, en 1954, au renouvellement de trois Délégués de la Section Mines.

Les Délégués sortants sont : MM. Paul Jean, Emile Schneider, Vinçotte (tous trois non rééligibles).



Candidatures

Le délai pour le dépôt des candidatures est fixé au vingt février 1954. Les Camarades trouveront dans le N° de mars 1954 du Bulletin du P.C.M. la liste des candidatures reçues pour l'élection pour trois ans de :

- quatre Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées;
- deux Délégués du Groupe de Paris à la même Section ;
- trois Délégués de la Section Mines.

Les Groupes d'Orléans, de Nancy et de l'Afrique du Nord devront, avant le quinze mars 1954, procéder à l'élection d'un Délégué de Groupe chacun

DISPOSITIONS GENERALES

Pour l'élection des :

- quatre Délégués de la Section Ponts et Chaussées ;
- deux Délégués du Groupe de Paris de la même Section ;
- de trois Délégués de la Section Mines, les Camarades sont invités :
- soit à adresser leur bulletin de vote par la Poste, de manière que ledit bulletin parvienne au Secrétariat du P.C.M., 28, rue des Saints-Pères à Paris 7° avant l'ouverture de l'Assemblée Générale;
- soit à déposer ledit bulletin de vote sur le Bureau du Comité une demi-heure avant l'ouverture de l'Assemblée Générale.

Quel que soit le mode de remise adopté, il est rappelé que le bulletin de vote doit être placé sous double enveloppe:

- la première enveloppe renferme uniquement le bulletin de vote et ne doit porter aucune autre indication que celle de l'Association du P.C.M., de la nature et de la date des élections;
- cette première enveloppe doit être placée dans une seconde enveloppe d'expédition au Secrétariat du P.C.M., sur laquelle le Sociétaire devra inscrire son nom, son prénom habituel, sa résidence, son grade et sa signature.

Aucun autre papier ne doit être inséré dans la première ni dans la seconde enveloppe. Toutefois, le bulletin de vote pour le Groupe de Paris pourra être mis dans la même enveloppe d'expédition que celui des Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées, chaque bulletin étant mis cependant dans une enveloppe spéciale close, avec indication de la nature de l'élection.

Il est rappelé que participent à ces élections tous les Camarades :

- faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, pour l'élection des quatre Délégués de la Section Ponts et Chaussées;
- faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, mais seulement résidant dans les départements de l'Aube, d'Eure-et-Loir, de la Seine. de Seine-et-Marne, de Seine-et-Oise, de la Seine-Inférieure, pour l'élection de deux Délégués du Groupe de Paris de la Section Ponts et Chaussées;
- faisant partie du P.C.M. et appartenant au Gorps des Mines, pour l'élection de trois Délégués à la Section Mines.

Dîner du P.C.M.

Le dîner annuel du P.C.M. sera servi le lundi vingt-deux mars 1954, à vingt heures, à la Maison des Polytechniciens, 12, rue de Poitiers à Paris 7° (Métro Solférino).

La présence de M. le Ministre des Travaux Publics est assurée à ce dîner, auquel plusieurs Ministres sont d'ailleurs invités. La tenue de soirée est spécialement recommandée; à défaut on admettra la tenue de ville, avec veston de couleur sombre.

Le prix du couvert est de mille six cents francs y compris buffet à l'entrée, vins, liqueurs et toutes taxes. Ce prix sera réduit à 800 francs pour les Ingénieurs Elèves.

Les convives devront se faire inscrire à l'avance au Secrétariat du P.C.M., avant le dix mars prochain en versant le prix de leur couvert :

- soit par chèque bancaire barré au nom de M. **Delayre**, Secrétaire du P.C.M., 28, rue Madame à Paris 6°;
- soit, de préférence, par versement au compte de Chèques Postaux Paris 6098-77, au nom de M. Delayre, à l'adresse ci-dessus.

Pour cette inscription, utiliser la fiche d'inscription encartée dans le présent N° du Bulletin du P.C.M.

Les convives inscrits recevront une carte d'entrée, qui sera demandée pour l'accès aux Salons dans lesquels le diner sera servi. Il n'est pas possible de réserver une place à table pour les convives non inscrits à l'avance.

Tournées du P.C.M.

Tournées dans la Région Parisienne (Laboratoire National d'Hydraulique de Chatou).

Le P.C.M. organise une tournée ayant pour objet la visite du Laboratoire National d'Hydraulique de Chatou.

Cette visite aura lieu dans la matinée du lundi vingt-deux mars 1954 :

- Départ en autocars du Ministère des Travaux Publics à 8 h. 30;
- Retour à Paris vers midi.

Le prix de cette tournée est de 200 francs par personne. Les participants devront se faire insorire à l'avance au Secrétariat du P.C.M., avant le dix mars prochain, en versant le prix de leur place et des personnes de leur famille les accompagnant:

- soit par chèque bancaire barré au nom de M. **Delayre**, Secrétaire du P.C.M., 28, rue Madame à Paris 6°;
- soit, de préférence, par versement au compte de chèques postaux Paris 6098-77, au nom de M. Delayre, à l'adresse ci-dessus.

Pour cette inscription, utiliser la fiche d'inscription encartée dans le présent N° du Bulletin du P.C.M.

Les Sociétaires inscrits recevront une carte, qui sera demandée pour l'admission dans les autocars. Il ne peut pas être garanti de place pour les Sociétaires non inscrits à l'avance.

Tournée en Scandinavie.

La tournée du P.C.M. en Scandinavie aura lieu du dimanche 13 juin au 3 juillet 1954, selon le programme suivant :

- Départ de Paris le 13 juin 1954 à 19 h. 45, par le Nord-Express (voyage en wagons-lits de 2° classe);
- Arrivée à Padborg (Frontière Danoise) le lundi 14 juin à 13 heures 19;
- Itinéraire en Danemark: Padborg, Fredericia (visite des remparts), Pont du Lillebet, Odense (visite de la maison natale d'Andersen), Nyborg, Roskilde (cathédrale), Copenhague (deux jours), Helsingor (château d'Hamlet);
- Itinéraire en Suède: Hälsingborg, Jönkönping, Vadstena, Linköping, Norrköping (Canal Gota), Stockholm (trois jours), Falun (mine de cuivre), Morastrand;
- Itinéraire en Norvège: Röros (Lapons), Dombas, Otta, Geiran-Gerfjord, Nord-Fjord, Vadheim, Bergen (de Wadheim à Bergen par les

fjords), Kinsarvik (installations de la Compagnie Asturienne des Mines), Rjukan (installations de la Norvégienne de l'Azote), Oslo (un jour et demi), Sandefjord (centre de pêche à la baleine), Larvik;

- Itinéraire en Danemark : Frederikshavn, Aarhus, Padborg ;
- Retour par le Nord-Express (wagons-lits de 2° classe);
- Arrivée à Paris le dimanche 4 juillet à 10 heures 30.

Le trajet de Padborg à Padborg aura lieu en autocars (environ 3.500 kilomètres).

Le prix du voyage sera de l'ordre de 65.000 frs par personne.

Au cas où le nombre des participants dépasserait 50, un deuxième voyage aurait lieu du 4 au 21 juillet.

Afin de permettre à l'Equipe Tournées de poursuivre l'étude du programme définitif de ce voyage, les Camarades intéressés par cet avant-projet sont instamment priés de faire parvenir au Secrétariat du P.C.M., avant le vingt février 1954 en utilisant la formule cl-jointe, leur adhésion de principe, en indiquant les personnes de leur famille qui les accompagneront.

Cette adhésion de principe ne comporte aucune obligation; mais, par la suite, seules pourront prendre part à cette tournée les personnes ayant préalablement souscrit une adhésion de principe.

Ces adhésions seront données pour le premier voyage (13 juin-4 juillet); mais elles devront indiquer si elles doivent être retenues pour le deuxième voyage (4 au 21 juillet), au cas où ce deuxième voyage serait rendu nécessaire par le nombre des adhésions.

Le rang d'inscription sera retenu pour les deux voyages.

#* 하 #:

Permissions d'absence

Les démarches nécessaires sont faites pour obtenir des Ministères compétents les autorisations d'absence devant permettre aux Ingénieurs de prendre part à ces diverses manifestations. Le texte de ces autorisations sera porté en temps voulu à la connaissance des Sociétaires.

Remise de la Croix de Guerre 1939-1945 à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées

La cérémonie de la remise de la Croix de Guerre 1939-1945 à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées se déroulera dans l'après-midi du lundi 22 mars 1954, devant le Monument aux Morts situé dans la cour de l'Ecole, sous la présidence effective de M. le Ministre des Travaux Publics. des Transports et du Tourisme.

Elle s'encadrera ainsi dans les manifestations organisées au lendemain de l'Assemblée Générale Annuelle du P.C.M., entre la visite du Laboratoire National d'Hydraulique de Chatou, le matin et le banquet, le soir, dont elle rehaussera singulièrement la portée.

Le Comité du P.C.M. compte que nombreux seront les Camarades qui tiendront à assister à la remise de la Croix de Guerre et, par suite, aux autres manifestations prévues.

Pour téléphoner au Secrétariat du P. C. M. demander LITTRÉ 93.01

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 5 Janvier 1954

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le mardi 5 janvier 1954, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Etaient présents: MM. Buteau, Président, Couteaud, Daval et Lambert, Vice-Présidents, Filippi, Secrétaire, Clermont, Secrétaire-Adjoint Prot, Trésorier, Armengaud, Brunot, Cachera, Curet, Delaporte, Hasson, Lerouge, Leroy, Pavaux, Renoux, Vaillaud, Wahl et Wennagel, Membres.

Absents excusés: MM. Agard, Arquié, Bonitzer, Cot, Poullain, Rostand et Tiohoux, Membres

Assistait à la séance : M. Ruffier d'Epenoux. La séance est ouverte à 9 heures 20.

i°) Vœux.

M. le Président présente aux Membres du Gomité et à tous les Membres du P.C.M., ainsi qu'à leurs familles, ses meilleurs vœux à l'occasion de la nouvelle année.

2°) Adoption du P.V. de la précédente séance.

Sous réserve de l'addition de M. Cachera à la liste des Membres absents excusés, le Comité adopte sans observations le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le lundi 7 décembre 1953.

3°) Blenvenue.

Le Président souhaite la bienvenue dans le Comité à M. Valllaud, récemment désigné comme délégué des Ingénieurs Elèves des Mines et à M. Rostand, qui remplace, comme Délégué du Groupe de Toulouse, M. Mialet, démissionnaire. Le Comité s'associe à ces souhaits.

4°) Groupe de l'Afrique du Nord.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Colin, suggérant une nouvelle représentation des Gamarades de l'Afrique du Nord, les problèmes les concernant étant différents suivant qu'ils sont en Service en Algérie, au Maroc ou en Tunisie et les liaisons entre eux étant plus difficiles qu'avec la Métropole; M. Colin offre sa démission de Délégué de Groupe afin de faciliter la solution du problème posé.

Après discussion, le Comité estime que la question à résoudre est celle d'améliorer la participation du Groupe d'Afrique du Nord aux travaux du Comité et de faciliter l'exposé des problèmes qui intéressent les Camarades en cause. Il lui paraît que les Statuts de l'Association permettent aux Camarades d'Algérie, Maroc et Tunisie de désigner respectivement un ou deux correspondants, qui choisiraient à leur tour les deux Délégués Membres du Comité. Les correspondants renseigneraient les Délégués sur les problèmes à étudier et auraient accès au Comité.

Le Président est chargé de présenter cette solution à M. Colin.

5°) Assemblée Générale Ordinaire de 1954.

Le Comité étudie les conditions de détails dans lesquelles se déroulera cette Assemblée.

Afin d'assurer la préparation de son Rapport moral en temps voulu, le Président demande aux Chefs d'Equipe de bien vouloir lui en fournir les éléments pour le 25 janvier, si possible.

6°) Tournée du P.C.M. en 1954.

M. Leroy complète les indications précédemment données au sujet de la tournée prévue en Scandinavie (Danemark, Suède, Norvège) : le voyage aurait une durée d'environ trois semaines; il serait effectué entre le 24 juin et le 14 juillet; son prix serait de l'ordre de 65.000 francs par personne. Des conversations sont actuellement en cours avec les Groupements susceptibles d'aider à l'organisation.

7°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. Wahl rend compte des travaux de groupe de travail constitué, sous sa présidence par MM. Cachera, Wennagel et Filippi, pour mettre au point le projet de décret portant suppression des classes des Ingénieurs en Chef et leur remplacement par des échelons. Il a été prévu, conformément à la demande de la Direction du Personnel, que la durée de passage de deux ans dans chaque échelon, prévue par le projet antérieur, serait seulement une durée moyenne, la durée effective pouvant varier entre un an et demi d'une part et deux ans et demi d'autre part, suivant la notation.

Le Comité demande à son Président de présenter à la Direction du Personnel le texte ainsi remanié, de façon qu'il puisse être étudié par elle en liaison avec le Budget et la Fonction Publique, dès que l'arrêté d'application du décret du 16 novembre 1953 aura été pris.

8°) Rémunérations accessoires des Ingénieurs des

M. Buteau expose le problème des rémunérations accessoires des Ingénieurs des Mines, en matière de visites techniques des véhicules automobiles. Après l'intervention de M. Clermont, le Comité décide de ne pas se saisir de ce problème.

La séance est levée à 11 heures 30, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu le mardi 9 février 1954, à 9 heures.

Le Secrétaire,

Le Président,

Filippi.

L. Buteau.

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

Séance du Mardi 5 Janvier 1954

Le Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées du P.C.M. s'est réuni, le mardi 5 janvier 1954, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Etaient présents: MM. Buteau, Président, Couteaud et Lambert, Vice-Présidents, Filippi, Secrétaire, Armengaud, Brunot, Cachera, Curet, Delaporte, Hasson, Lerouge, Leroy, Pavaux, Prot, Renoux, Wahl et Wennagel, Membres.

Absents excusés : MM. Agard, Arquié, Bonitzer, Cot, Rostand et Tichoux, Membres.

Assistait à la séance : M. Ruffier d'Epenoux. La séance est ouverte à 11 heures 30.

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

Sous réserve de l'addition de M. Cachera à la liste des Membres absents excusés, le Sous-Comité adopte sans observations le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le lundi 7 décembre 1953.

2°) Commissions Départementales d'investissement.

Le Sous-Comité prend connaissance de la Circulaire du 28 décembre 1953 de M. le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme aux préfets, stipulant que la date et les conditions dans lesquelles la Circulaire interministérielle du 10 novembre 1953 sera appliquée aux travaux exécutés par les Services des Ponts et Chaussées feront l'objet d'une décision ultérieure. Il prend. d'autre part, connaissance des débats du Parlement, qui paraît décidé à limiter la compétence des Commissions en cause.

Le Sous-Comité enregistre avec satisfaction ces faits.

3°) Fiches d'investissement.

Le Sous-Comité charge M. Lerouge de préparer une note résumant les observations formulées à ce sujet, notamment par MM. Cachera et Wennagel.

4°) Utilisation des voitures personneiles.

Le Sous-Comité prend connaissance de la lettre adressée le 7 décembre 1953 par M. le Ministre des Travaux Publics à son Gollègue des Finances. Il décide l'insertion de cette lettre dans un prochain numéro du Bulletin du P.C.M.

5°) Création d'un Ordre Honorifique pour les Travaux Publics.

M. Cachera signale qu'un décret vient de créer un Ordre du Mérite Postal. Il se demande s'il n'y aurait pas lieu de procéder à une mesure semblable pour les Travaux Publics. Après échange de vues, le Sous-Comité décide de mettre cette question à l'étude.

6°) Travaux des Ponts et Chaussées.

M. Cachera expose les difficultés à attendre de l'application de la Circulaire du 26 octobre 1953 de M. le Ministre des Travaux Publics, relative à la variation dans la masse des travaux. Le Sous-Comité fait siennes les observations de M. Cachera et charge son Président de rechercher près de la Direction du Personnel les conditions dans lesquelles cette circulaire a été élaborée.

7°) Rémunérations accessoires des Inspecteurs Principaux et Contrôleurs des Transports.

M. Buteau rend compte au Sous-Comité de

l'évolution de cette question; le Sous-Comité décide des instructions à donner aux représentants des Ingénieurs des Ponts et Chaussées au Comité Technique Paritaire de l'Administration Centrale.

8°) Questions diverses.

M. Cachera signale qu'il a reçu un grand nombre de lettres de Camarades à la suite de son article paru sous le titre « Techniciens et distributeurs de crédits », dans le numéro d'octobre 1953 du Bulletin du P.C.M. Ces lettres donnent des exemples illustrant l'exposé et justifiant les conclusions de cet article. Le Sous-Comité estime intéressant de recueillir le plus grand nombre possible de tels exemples, en vue de la préparation d'une note qui pourrait recevoir une large diffusion; il prie M. Cachera de rédiger un appel dans ce sens, à insérer dans le prochain numéro du Bulletin du P.C.M.

La séance est levée à 13 heures 10, étant entendu que la prochaine réunion du Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées aura lieu le mardi 9 février 1954, à l'issue de la réunion prévue ce jour-là pour le Comité du P.C.M.

Le Secrétaire, Filippi. Le Président.

L. Buteau.

Les Syndicats d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

SYNDICAT GÉNÉRAL DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Assemblée Générale annuelle du 21 Mars 1954

Convocation.

Le Comité d'Administration du Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées informe les adhérents que l'Assemblée Générale Ordinaire de 1954 prévue par l'article 12 des Statuts du Syndicat aura lieu à 10 heures 30 précises dans un amphithéâtre de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères, Paris (7°), le dimanche 21 mars (même jour que l'Assemblée Générale du P.C.M.).

Ordre du Jour de l'Assemblée Générale.

- Rapport moral du Président,
- Rapport financier du Trésorier,
- Renouvellement des membres sortants du Comité.
- Questions diverses.

Elections.

Conformément aux Statuts, il doit être procédé en 1954 au renouvellement du tiers sortant des membres du Comité, au nombre de quatre, savoir :

- M. Buteau, Délégué Général sortant du P.C.M., — M. Curet. — — — —
- M. Lamouroux,
- M. Poltrat, — — — (seul M. Poltrat est rééligible).

Les candidatures pour ces élections devront être

adressées dès que possible à M. Wennagel, Secrétaire du Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, 2, avenue Eugène Godin. Melun (Seine-et-Marne).

Tous les Ingénieurs membres du Syndicat depuis 3 ans au moins et à jour de leurs cotisations peuvent être candidats.

En outre, il est rappelé que, par application de l'article 7 des Statuts, « sauf opposition de leur part, la liste des candidats au Comité du Syndicat comporte les noms des Délégués Généraux du Comité du P.C.M. et des candidats à ces fonctions ayant adhéré au Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et haussées ». L'opposition ainsi prévue devra, le cas échéant, être manifestée auprès de M. Wennagel, Secrétaire, même adresse que cidessus.

Par ailleurs, les Ingénieurs Elèves devront désigner leur nouveau Délégué en remplacement de M. Saillard.

Enfin, les Groupes d'Orléans, de Nancy et de l'Afrique du Nord devront également désigner leurs Délégués respectifs en remplacement de MM. Goquand (remplacé par M. Lepouse, rééligible), Carpentier, (remplacé par M. Cachera, rééligible), et Agard (rééligible).

4. #

Tous les membres du Syndicat sont priés d'assister à l'Assemblée Générale de 1954 pour laquel-

le il ne sera pas envoyé d'autre convocation que celle faite dans le présent Bulletin.

Geux des adhérents du Syndicat qui ne pourront assister à l'Assemblée Générale sont instamment priés de bien vouloir se faire représenter en utilisant la formule de pouvoir qui est encartée dans le présent numéro du Bulletin du P.C.M. Ce pouvoir peut être adressé :

- soit à leur Délégué de Groupe du Syndicat,
- soit à l'un des membres du Bureau en résidence dans la région parisienne : M. Cot, Ingé-

nieur en Chef, 124, rue de Courcelles à Paris (17°), M. Leroy, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Sous-Directeur à l'Office National de la Navigation, 47, rue Cambon à Paris, M. Wennagel, Secrétaire du Syndicat des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, 2, avenue Eugène Godin à Melun,

— soit à tout autre membre du Syndicat assistant à l'Assemblée Générale.

Il est rappelé que le nombre des pouvoirs présentés par un seul membre ne peut excéder 10.

VERSEMENT DES COTISATIONS 1954

Les Camarades qui ne l'ont pas encore fait, sont priés de verser très rapidement leur cotisation pour 1954 fixée à CENT francs (Vingt francs pour les Ingénieurs Elèves).

Il est rappelé que les Camarades ont le choix entre trois modes de versement :

- 1°) En même temps que leur cotisation au P.C.M., au Trésorier de ce dernier (Compte Chèques Postaux du P.C.M., PARIS 508-39);
- 2°) Par chèque postal au nom du Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères à PARIS, N° du Compte : PARIS 7184-29;
- 3°) Par chèque bancaire barré au nom du Syndicat adressé au Camarade POITRAT, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Trésorier du Syndicat, 20, rue de Prony à PARIS (17°).

BIBLIOGRAPHIE

EXECUTION DU BETON PREGONTRAINT par L. Bourgine, Ingénieur diplômé E.T.P., Professeur à l'E.S. T.P. — Préface de R. Coquand, Ingénieur en Chaf des Ponts et Chaussées.

La théorie et le calcul du béton précontraint ont déjà fait l'objet de nombreuses publications, à la suite de recherches particulièrement actives. C'est donc un nouvel aspect de cette technique qu'envisage l'auteur de cet ouvrage : l'exécution du béton précontraint.

Comme le dit M. R. Coquand, dans la préface : la réalisation d'un ouvrage en béton précontraint exige, non seulement un calcul rigoureux, mais aussi une exécution soignée. Cela est vrai pour tout ouvrage en béton ou en béton armé ; ce l'est plus encore quand la précontrainte, créée artificiellement au sein de l'ouvrage, constitue un élément essentiel de la stabilité de la construction.

S'inspirant de toutes les observations recueillies ou effectuées, l'auteur réalise une synthèse de l'exécution du béton précontraint. Aftirant l'attention des exécutants sur les précautions, les difficultés, les solutions pratiques, il étudie notamment certains aspects de ce sujet vaste, complexe et en pleine évolution :

- l'application de techniques particulières en utilisant les matériaux disponibles;
- le choix entre les méthodes d'exécution :
- l'établissement du coût de la construction.

L'auteur met ainsi au service de ses lecteurs l'expérience qu'il a acquise presonnellement sur un grand nombre de chantiers. Pour reprendre les termes de M. R. **Coquand,** « nous sommes convaincus que le lecteur tirera

le plus grand profit de cet ouvrage qui contribuera à la vulgarisation d'une technique brillante et féconde ».

Un volume 16,5 \times 25, 114 pages, 38 figures, 40 pl. h. t. 1.350 francs. — Editions EYROLLES, 61, boulevard St-Germain, Paris 5°.

** ** **

ROUTES ET CHEMINS PUBLICS ET PRIVES. — Régime juridique, administratif et financier par M. J. Singer, Administrateur Civil au Ministère de l'Intérieur, Lauréat de l'Académie des Sciences Morales et Politiques. Préface de M. Louis Desvignes, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Conseiller Technique du Directeur de l'Administration Départementale et Communale au Ministère de l'Intérieur.

Dans cet ouvrage (1) l'auteur expose le régime juridique, administratif et financier de la voirie française métropolitaine. Il examine, à la lumière de la législation et de la réglementation actuelles et de la jurisprudence la plus récente, tous les problèmes que pose la gestion des routes nationales, des chemius départementaux, vicinaux et ruraux, des voies urbaines et des voies et chemins privés : domanialité et propriété des routes et chemins, service de voirie, impôts, taxes et subventions, travaux de voirie, police de la circulation, obligations et droits des riversins, permissions de voirie, etc.

L'ouvrage a été réalisé selon une formule nouvelle qui en fait un instrument de travail.

⁽¹⁾ En souscription, aux Editions Aframpe, 142, rue Montmartre, Paris (2).

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

M. Fernand Valla, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Avignon, a été nommé Chevalier dans l'ordre du Mérite Touristique (Décret du 18 novembre 1953).

MM. Jean-Pierre Michon, Paul Olivier et Jean Bascou, Ingénieurs des Ponts et Chaussées, en mission provisoire au Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale, ont été affectés, à titre provisoire, à compter du 1er octobre 1953, au Service Technique des Bases Aériennes, pour effectuer un stage de perfectionnement à l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile (Arrêté du 3 décembre 1953, J.O. du 22 décembre 1953).

M. Albert Renaud, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées en retraite à Paris, a été nommé rapporteur devant la première Commission de Revision des Marchés de la Reconstruction (Arrêté du 14 décembre 1953). J.O. du 22 décembre 1953).

Ont été nommés Membres du Conseil d'Administration d'Electricité de France (Décret du 24 décembre 1953, J.O. du 25 décembre 1953) :

- en qualité de représentant de l'Etat, M. Ambroise Roux, Ingénieur des Ponts et Chaussées ;
- en raison de sa compétence en matière industrielle et financière, M. Albert **Caquot**, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées.

Ont été nommés Membres du Conseil d'Administration de Gaz de France (Décret du 24 décembre 1953. J.O. du 25 décembre 1953) :

- en qualité de représentant de l'Etat, M. Gardent, Ingénieur en Chef des Mines (Ministère de l'Industrie et du Commerce) et M. Pelissonnier, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées (Ministère des Trayaux Publics).
- M. Etienne Audibert, Ingénieur Général des Mines, a été nommé Membre du Conseil d'Administration des Charbonnages de France, en qualité de représentant de l'Etat, au titre du Ministère de l'Industrie et du Commerce (Décret du 24 décembre 1953. J.O. du 25 décembre 1953).
- M. Eugène **Fischer**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, précédemment détaché au Ministère des Affaires Etrangères, à titre de Conseiller Technique auprès du Gouvernement Vénézuélien, a été réintégré dans son Administration d'origine à compter du 1° janvier 1954 (Arrêté du 17 décembre 1953).
 - M. Louis Marvier, Ingénieur des Mines, a été

maintenu pour deux ans, à compter du 1° octobre 1953, en Service détaché au Ministère de la France d'Outre-Mer (Arrêté du 18 décembre 1953. J.O. du 27 décembre 1953).

- M. Marcel **Solignac**, Ingénieur en Chef des Mines, précédemment en Service détaché auprès de la Société des Charbonnages Nord-Africain, a été mis, pour cinq ans, à compter du 1^{er} juillet 1953, en Service détaché à la Présidence du Conseil, en qualité de chargé de mission au Comité des Zones d'Organisation Industrielle de l'Union Française (Arrêté du 21 décembre 1953. J.O. du 27 décembre 1953).
- M. Gabriel **Turquet de Beauregard**, Ingénieur en Chef des Mines, a été maintenu, pour cinq ans, à compter du 1^{er} janvier 1954, en Service détaché en qualité de Directeur Général du Bureau de Recherches Minières de l'Algérie (Arrêté du 21 décembre 1953).
- M. Henri Lavaill, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Maître des Requêtes au Conseil d'Etat, a été délégué, à compter du 21 novembre 1953, dans les fonctions de Chef de la Mission de Coopération Technique et Economique en Indochine (Arrêté du 29 décembre 1953. J.O. du 30 décembre 1953).
- M. Pierre **Bon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été chargé à compter du 1er janvier 1954, du 2e Arrondissement du Service Maritime des Bouches-du-Rhône (Arrêté du 19 décembre 1953. J.O. du 30 décembre 1953).
- M. Jean Thorel, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été nommé à compter du 1er novembre 1953, Chef d'Exploitation du Port de Marseille, en remplacement de M. Formery (Arrêté du 19 décembre 1953). J.O. du 30 décembre 1953).
- M. Raymond Monnet, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Clermont-Ferrand, a été mis, pour cinq ans, à compter du 1° novembre 1953, en Service détaché auprès de la S.N.C.F. (Arrêté du 23 décembre 1953).

Est acceptée, à compter du 1° janvier 1954, la démission de M. Melchior de Lisle, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées en Service détaché au Ministère de la France d'Outre-Mer (Décret du 30 décembre 1953. J.O. du 3 janvier 1954).

Ont été nommés Membres des Mines Domania-

les de Potasse d'Alsace (Arrêté du 6 janvier 1954. J.O. du 8 janvier 1954) :

- en qualité de représentants du Ministre de l'Industrie et du Commerce, MM. Blum-Picard, Ingénieur Général des Mines et Desrousseaux, Ingénieur en Chef des Mines;
- en qualité de représentant du Ministre des Travaux Publics, M. René **Claudon,** Inspecteur Général des Ponts et Chaussées.

Ont été promus ou nommés dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère de la Reconstruction et du Logement (Décrets du 5 janvier 1954, J.O. du 8 janvier 1954):

- au grade d'Officier, M. Camille Bonnome, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Inspecteur Général de la Reconstruction et du Logement, à Paris et M. André Brunot, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Délégué Départemental pour la Reconstruction du Loiret, à Orléans;
- au grade de Chevalier, M. Gérard Blachère, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Commissaire à la Reconstruction et au Logement du Gouvernement Tunisien, à Tunis et M. Jean Cayet, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées. Directeur à la Société des Grands Travaux de Marseille.
- M. Crescent, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été nommé Membre du Conseil du Fonds d'Amortissement des charges d'Electrification, pour trois ans, à compter du 24 octobre 1953, au titre du Ministère de l'Industrie et du Commerce (Décret du 9 janvier 1954, J.O. du 10 janvier 1954).
- MM. Dor, Dantu, Raiton, Nicolas Auguste et Courbon, Ingénieurs des Ponts et Chaussées, ont été promus au grade d'Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées, à compter du 1er janvier 1954 (Décret du 4 janvier 1954. J.O. du 12 janvier 1954).
- M. Paul-Albert **Moch,** Ingénieur en Chef des Mines, a cessé d'être Délégué Général Honoraire du Bureau de Recherches du Pétrole, dont il est devenu Délégué Général Honoraire (Décret du 12 janvier 1954, J.O. du 13 janvier 1954).
- M. Fanton d'Andon, Ingénieur Général des Mines, Directeur Général des Mines de Potasse d'Alsace, a été nommé Membre du Conseil d'Administration du Bureau de Recherches du Pétrole (Décret du 12 janvier 1954. J.O. du 13 janvier 1954).

Ont été promus ou nommés dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère de l'Industrie et du Commerce (Décrets du 12 janvier 1954, J.O. du 16 janvier 1954) : Au grade d'Officier de la Légion d'Honneur :

- M. Paul de **Metz**, Ingénieur en Chef des Mines, Président Directeur de la Compagnie Francaise des Pétroles, à Paris;
- M. Eugène **Raguin**, Ingénieur en Chef des Mines, Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines, à Paris :

Au grade de Chevalier :

- M. Paul **Gardent,** Ingénieur en Chef des Mines, Directeur des Etudes Générales aux Charbonnages de France, à Paris;
- M. Ambroise **Roux**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Directeur du Cabinet du Ministre de l'Industrie et du Commerce, à Paris;
- M. Jacques **Bursaux**, Ingénieur des Mines. Directeur Général de la Société des Phosphates Tunisiens, à Paris;
- M. Raymond **Fischesser**, Ingénieur en Chef des Mines, Sous-Directeur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines, à Paris.
- M. René **Girard**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Brazzaville, a été maintenu dans la position de Service détaché auprès du Ministère de la France d'Outre-Mer, pour la période du 1° août 1952 au 31 décembre 1954 (Arrêté du 6 janvier 1954, J.O. du 19 janvier 1954).
- M. Louis **Eyssautier**, Ingénieur en Chef des Mines à Rabat, a été maintenu en Service détaché auprès de la Résidence Générale de la France au Maroc, pour cinq ans, à compter du 1er octobre 1953 (Arrêté du 9 janvier 1954. J.O. du 19 janvier 1954).
- M. Yves **Delavesne**, Ingénieur en Chef des Mines à Paris, a été nommé Directeur du Bureau de Recherches de Pétrole (Arrêté du 19 janvier 1954. J.O. du 20 janvier 1954).
- M. Philippe **Lombard**, Ingénieur Elève des Ponts et Chaussées, a été nommé Ingénieur des Ponts et Chaussées, à compter du 1^{er} octobre 1953 (Décret du 16 janvier 1954, J.O. du 21 janvier 1954).
- M. Marcel **Duteil**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, détaché à l'Administration Centrale du Ministère des Travaux Publics, a été affecté, à compter du 1° janvier 1954, au Conseil Supérieur des Transports (Arrêté du 12 janvier 1954. J.O. du 22 janvier 1954).

Ont été nommés membres du Conseil d'Administration des Houillères du Nord et du Pas-de-Calais, en qualité de représentants des Charbonnages de France, MM. Baseilhac et Jean Couture, Ingénieurs en chef des Mines (Décret du 21 janvier 1954, J.O. du 22 janvier 1954).

NAISSANCES.

AMICALE D'ENTR'AIDE AUX ORPHE-LINS 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 1et 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).

Notre Camarade Pierre **Blaise**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Nazaire, fait part de la naissance de sa fille **Florence**, à Saint-Nazaire, le 23 décembre 1953.

Notre Camarade Jacques **Thédie**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Bourg-en-Bresse, fait part de la naissance de sa deuxième fille **Michèle**, à Bourg, le 28 décembre 1953.

Notre Camarade Marc Henry, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à la Compagnie Nationale du Rhône, à Lyon, fait part de la naissance, à Neuilly-sur-Seine, le 2 janvier 1954, de sa petite-fille Frédérique.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

MARIAGE.

Notre Camarade Roger Bisch, Ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite à Charleville, fait part du mariage de M. Georges Bisch, son Fils, avec Mademoiselle Lucienne Namy. La bénédiction nuptiale a été donnée le 17 décembre 1953, en l'Eglise Saint-Rémy à Vanves.

Tous nos vœux de bonheur aux nouveaux époux.

DÉCÈS.

Madame Guyot fait part de la mort de son Mari, notre Camarade Joseph Guyot, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées à Dijon, où il est décédé le 16 décembre 1953 et où ont eu lieu les obsèques le 19 du même mois.

Notre Camarade Pierre **Carlini**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Rabat, fait part de la mort de Madame **Carlini**, sa Mère, décédée le 30 décembre 1953 à Tunis, où a eu lieu l'inhumation.

M. Antoine **Castagnoni**, Ingénieur en Chef Honoraire du Service Vicinal à Nice, fait part de la mort de son Fils, notre Camarade Antonin **Castagnoni**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en congé de longue maladie à Digne, où il est décédé le 18 janvier 1954.

Madame René Robert de Beauchamp fait part de la mort de son Mari, notre Camarade René Robert de Beauchamp, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Paris, où il est décédé. La levée du corps a eu lieu le 18 janvier 1954, au domicile du défunt, 28, rue des Saints-Pères, en présence d'un grand nombre d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées, au nom desquels M. Parmentier, Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées a adressé un dernier salut à la mémoire de notre Camarade : l'inhumation a eu lieu à Ispoure (Basses-Pyrénées), le 21 janvier, où une délégation du Service des Ponts et Chaussées des Deux-Sèvres, conduite par notre Camarade Lacombe, son successeur à ce poste, a porté un dernier témoignage de notre attachement.

Notre Camarade Jean **Gor**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Paris, fait part de la mort de Madame Jean **Gor**, son Epouse, décédée à Paris le 29 janvier 1954. Les obsèques ont eu lieu à Bucey (Haute-Saône) le 1° février 1954.

Nous apprenons la mort de notre Camarade Maurice Margot, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Directeur Général Honoraire de la Compagnie des Chemins de fer P.L.M., décédé le 30 janvier 1954 à Paris, où les obsèques ont eu lieu le 3 février.

Nous apprenons la mort de notre Camarade Marcel **Boisselot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à La Rochelle, où il avait été mis à la retraite le 28 décembre 1953.

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

AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES

L'AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES, 103, Boulevard Haussmann à PARIS (8° Art) - Téléphone ANJou 98.55) est à votre disposition pour vos assurances automobiles Demandez-lui ses tarifs, dont les taux sont toujours très intéressants

Association Internationale des Ponts et Charpentes

STATUTS (1)

Article Premier. — Le nom de l'Association est : « ASSOCIATION INTERNATIONALE DES PONTS ET CHARPENTES ». Son siège social est à ZURICH (Suisse).

Art. 2. — Le but de l'Association est d'assurer la collaboration internationale des savants, des Ingénieurs et des constructeurs et de favoriser les échanges d'idées, de connaissances et de résultats expérimentaux dans le domaine des ponts, des charpentes ou ossatures et plus généralement de toutes les constructions relevant de l'art de l'Ingénieur, qu'elles soient exécutées en acier, en béton armé, ou en tout autre matériau.

L'Association organise, dans ce but, des congrès à des intervalles de trois à cinq ans.

En outre, l'Association pourra recourir à d'autres moyens, notamment en publiant des mémoires, des notes et en suggérant ou exécutant des expériences et des reoherches scientifiques.

Art. 8. — Toute personne s'intéressant aux constructions en acier et en béton armé peut devenir membre de l'Association, à condition d'être membre d'une Association scientifique ou technique réputée ou de disposer de connaissances techniques et scientifiques suffisantes.

Les administrations publiques, les grandes écoles, les instituts scientifiques, les sociétés industrielles, les syndicats, etc... peuvent également devenir membres collectifs de l'Association.

Art. 4. — La colisation annuelle des membres individuels est de 10 francs suisses au minimum et correspond à une adhésion.

La cotisation annuelle des membres collectifs, prévus à l'article 3, est de 50 francs suisses au minimum. Chaque versement de 50 francs suisses correspond à deux adhésions.

Chaque adhésion donne droit à un exemplaire des imprimés et communications de l'Association.

L'exercice budgétaire dure du 1° janvier au 31 décembre.

Tout membre peut se rédimer de sa cotisation annuelle en effectuant un versement unique égal à vingt fois le montant de la cotisation annuelle afférente à sa catégorie.

La démission d'un membre de l'Association ne peut avoir lieu que pour la fin de l'année avec un préavis de 6 mois. La cotisation sera due intégralement pour l'année à la fin de laquelle le membre aura démissionné.

Art. 5. — L'Association est dirigée par un Comité Permanent, composé de deux délégués de chaque pays disposant de 2 à 50 adhésions, de quatre délégués de chaque pays disposant de 51 à 150 adhésions et de six délégués de chaque pays disposant de plus de 150 adhésions.

Un suppléant sera nommé pour chaque délégué. Les suppléants peuvent assister aux séances, mais n'ont droit de vote que s'ils remplacent un délégué.

Les délégués et les suppléants représentaront autant que possible en nombre égal les deux modes de construction, acier et béton armé. Ils seront désignés suivant des règles laissées à l'appréciation des membres de l'Association dans chaque pays, qui pourront être réunis en groupements nationaux de l'Association ou en associations nationales.

Le Comité Permanent se réunit au moins une fois par an.

- Il procède à l'élection de son Bureau.
- Il prend les décisions entrant dans le cadre de l'art. 2.
- Il vérifie et approuve les comptes de l'Association.
- Il désigne le lieu et la date des congrès de l'Association.
- Il fixe le taux de la cotisation annuelle prévue à l'article 4.
- Art. 6. Le Bureau comprend un Président, trois à quatre Vice-Présidents, deux Secrétaires généraux, quatre Conseillers techniques et un Secrétaire.

Le Bureau est élu pour deux ans et est rééligible. Dans la mesure du possible l'élection du Bureau ne doit pas avoir lieu l'année d'un Congrès.

Le Président, les Secrétaires généraux et le Secrétaire sont chargés de la direction administrative de l'Association; les Secrétaires généraux et le Secrétaire doivent résider au siège de celle-ci.

Les Secrétaires généraux sont chargés, sous l'autorité du Président, des travaux scientifiques, l'un pour les constructions en acier, l'autre pour les constructions en béton armé. Ils préparent en consultant au besoin les Conseillers techniques, toutes les questions à soumettre au Comité Permanent et exécutent les décisions qui ont été prises par ce dernier.

Le Sacrétaire est chargé de la correspondance générale de l'Association et perçoit les cotisations.

Le Président peut, sur l'avis des Secrétaires, engager des auxiliaires rétribués pour assurer le travail matériel du Bureau.

- Art. 7. Dans la cas où un congrès a lieu dans un pays non représenté par l'un des Vice-Présidents, un représentant de ce pays sera élu de droit, par le Comité Permanent, Vice-Président de l'Association durant la préparation et jusqu'à l'achèvement des travaux du Congrès.
- Art. 8. Les langues officielles permanentes de l'Association sont le français, l'allemand et l'anglais. Dans le cas où un congrès a lieu dans un pays d'une autre langue, celle-ci est également admise comme langue officielle pour les travaux de ce congrès.
- Art. 9. En cas de liquidation de l'Association, le Bureau prendra toutes les dispositions nécessaires.

S'il reste quelque fortune, elle reviendra à l'Ecole Polytechnique Fédérale.

⁽i) Texte adopté dans la séance de fondation du 29 octobre 1929, à Zurich, et révisé dans la 18° séance du Comité Permanent du 25 août 1952, à Cambridge.

COURRIER DU TRÉSORIER

Communication reçue par le Trésorier.

Ci-joint un chèque de 1.600 francs dont :

- 1.500 francs pour le P.C.M.,

— 100 francs pour le Syndicat Général.

Compliments au Trésorier pour le texte de son « Premier avis »... On croirait l'entendre parler ! On voit son sourire blagueur !

Mais il ne nous convaincra pas facilement de payer cinq ans d'avance (1), s'il ne nous offre pas un escompte substantiel.

Amicalement à lui.

Réponse du Trésorier.

Mon Cher Ami, Merci de l'envoi rapide de votre cotisation et du petit mot aimable qui y était joint.

Vous auriez dû toutefois, astucieux comme vous l'êtes, profiter de la faculté qui vous était offerte

(1) L'avance n'est, en réalité que de 4 ans pour une cotisation, celle de 1958, due au début de 1958 et payée au début de 1954; elle est, pour les autres, de 3 ans, 2 ans et 1 an, soit en moyenne de 2 ans et demi. L'escompte réclamé par notre Camarade serait donc, à 3 %, de 112 fr. 50 dont il convient de déduire les frais d'envoi de 4 cotisations.

Le P.C.M., qui prend à sa charge un accusé de réception et une situation de compte au terme des 5 ans ne semble pas devoir être accusé d'usure (Note du Trésorier). et envoyer d'emblée cinq cotisations annuelles. C'est un calcul grossièrement inexact qui vous a retenu.

En effet, vous auriez allégé votre compte en banque de 7.500 francs, somme pratiquement négligeable et pour laquelle vous ne percevez aucun intérêt. Vous ne perdiez donc rien.

Votre gain, par contre, était considérable, encore qu'il soit difficilement chiffrable, puisque ce versement anticipé vous assurait, pour cinq ans, une quiétude d'un prix inestimable, jointe au sentiment réconfortant d'avoir, par surcroît, contribué à assurer l'aisance de notre Trésorerie. Ce versement vous assurait, par ailleurs, l'économie de quatre versements ultérieurs, avec tout ce que chacun d'eux comporte de décision pénible, d'effort coûteux, de temps précieux gaspillé, sans parler du risque abominable auquel, par quatre fois, vous vous exposerez d'omettre ce versement et de compter ainsi parmi les méchants petits Camarades que le Trésorier est obligé de rappeler à l'ordre, à grands frais et la mort dans l'âme.

En vérité, je vous le dis, l'escompte qui vous est offert est incomparable et votre intérêt bien entendu vous commande impérieusement de profiter d'urgence de l'opération financière qui vous est proposée et qui compte, n'en doutez pas, parmi les meilleures qui soient.

Votre bien cordialement dévoué.

Vous pouvez verser au P.C.M. en une seule fois cinq fois votre cotisation annuelle

VOYEZ LA PAGE DU TRÉSORIER (page 28)

Les cotisations du P.C.M. se paient toujours à l'adresse impersonnelle suivante : « Association du P.C.M., 28, rue des Sts-Pères - PARIS (7°) » au Compte de Chèques Postaux de l'Association Paris 508.39 ou par Chèque Bancaire au nom du P.C.M.

LA PAGE DU TRÉSORIER

Mon cher Camarade,

DEUXIÈME AVIS

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

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

VOULEZ-VOUS ÊTRE ASSEZ GENTIL POUR EFFECTUER CE PAIEMENT SANS PLUS ATTENDRE (2).

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

- une enveloppe que vous n'avez qu'à affranchir,
- une fiche que vous n'avez qu'à remplir et à joindre à votre chèque postal ou bancaire (c.C.P. Paris 508.39).

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

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

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

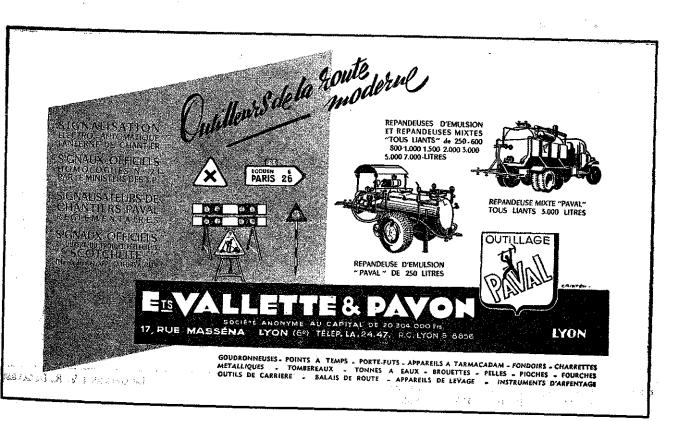
Le Trésorier du P.C.M. : Marcel PROT.

⁽¹⁾ Ces taux concernent exclusivement les cotisations du P.C M.; ils ne comprennent pas, notamment, la cotisation de 100 fr. par an pour le Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées; celle-ci peut cependant à la demande de ce syndicat être versée au P.C.M.

⁽²⁾ Libellez toujours vos chèques bancaires et postaux à l'adresse : «Association du P.C.M., 28, rue des Saints-Pères - PARIS» (C.C.P. du P.C.M. : Paris 508-39)



BEAUJOLIGHT





BASSIN DU NORD DU PAS DE CALAIS