

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE  
DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES & DES MINES

BULLETIN  
DU

**P.C.M.**

SIÈGE SOCIAL  
ÉCOLE NATIONALE DES PONTS & CHAUSSÉES  
28 Rue des Saints-Pères, PARIS

**SOMMAIRE**

**ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE DE 1949 :**

Convocation .....	1
Elections .....	1
Candidatures .....	1
Dîner du P.C.M. ....	2
Tournées du P.C.M. ....	3
Facilités de circulation .....	3

**PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU COMITE DU P.C.M. :**

Séance du mardi 7 Décembre 1948 (erratum) ...	4
Séance du mardi 4 Janvier 1949 .....	4

**PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-COMITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSÉES :**

Séance du mardi 4 Janvier 1949 .....	5
--------------------------------------	---

**OCTROI D'UNE DEUXIEME TRANCHE DE RECLASSEMENT .....**

7

**LA COUR DE DISCIPLINE BUDGETAIRE .....**

7

**LIAISON AVEC LE MINISTERE DE L'INTERIEUR.**

8

**POSTE VACANT .....**

8

**TRAVAUX DES EQUIPES :**

Equipes des Méthodes .....	9
----------------------------	---

**BIBLIOGRAPHIE : Se loger .....**

12

**SYNDICATS DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES :**

Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées .....	13
--	----

Syndicat Chrétien des Ingénieurs des Ponts et Chaussées .....	14
---	----

**LISTE DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES .....**

20

**NOTE TECHNIQUE :**

Dégagement du lit de la Loire Maritime à La Télindière .....	21
--	----

**NAISSANCES, DECES .....**

24

**THE AMERICAN LIBRARY IN PARIS .....**

25

**MEMENTO .....**

26

**BULLETINS DE VOTE .....**

27

**VOIR LE MEMENTO A LA PAGE 26**

A N C I E N S É T A B L I S S E M E N T S

# PIQUARD Frères & DUREY-SOHY

## RÉUNIS

Société Anonyme au Capital de 3.400.000 francs  
R. C. Seine 308.556



### **Signalisation Routière :**

Agrément n° 1 par le Ministère des T. P. 24-12-47.

### **Moto faucheuse d'accotements (Système Guyon) :**

Médaille d'argent avec prime. Concours Ministère T. P. 1948. **Seule machine primée.**

### **Balayeuse tractée :**

Le précurseur de cette fabrication. Matériel conçu suivant les tous derniers perfectionnements mécaniques.

### **Tombereaux :**

Médaille d'argent. Concours Ministère T. P. 1946.

**..... et tout ce qui concerne l'entretien de la route.**



*SIÈGE SOCIAL ET ATELIERS :*

**59, Rue de la Voûte — PARIS**

*LA PLUS ANCIENNE MAISON DE CONSTRUCTION  
DE MATÉRIEL ROUTIER ET DE SIGNALISATION*

**FONDÉE EN 1815**

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

Siège Social : 28, rue des Saints-Pères, à PARIS-V-I<sup>er</sup>

# BULLETIN DU P. C. M.

SECRETARIAT RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères  
PARIS-VII<sup>e</sup>  
Téléphone : LITré 93.01

SECRETARIAT ÉDITION

254, rue de Vaugirard  
PARIS-XV<sup>e</sup>  
Téléphone : VAUgirard 56.90

## Assemblée Générale ordinaire de 1949

### Convocation

Le Comité d'Administration du P.C.M. informe les Sociétaires que l'Assemblée Générale Ordinaire de 1949, prévue par l'article 20 des statuts de l'Association, aura lieu le dimanche 27 février 1949, à Quatorze heures précises, dans un amphithéâtre de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints Pères, à Paris-7<sup>e</sup>.

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, pour laquelle il ne sera pas envoyé d'autre convocation que celles faites dans le Bulletin du P.C.M.

### Elections

#### Section Ponts et Chaussées

Aux termes de l'article 10 des statuts, il doit être procédé en 1949, au renouvellement de 3 Délégués Généraux et de 7 Délégués de Groupe.

#### DÉLÉGUÉS GÉNÉRAUX.

Les Délégués Généraux sortants sont : MM. CONCHE et M. DOLLET ; le troisième Délégué à élire en 1949 doit être pris parmi ceux élus en 1948, dont le nombre a été augmenté d'une unité, pour réparer une erreur commise lors des précédentes élections et porter le nombre des Délégués Généraux à l'effectif statutaire de 10.

Celui des Délégués Généraux élus en 1948 pour réparer cette erreur n'ayant pas été nommé désigné, au moment de cette élection, il a paru convenable de procéder au tirage au sort entre MM. BOUZOU, BUTEAU, CURET, MACAREZ et PÉLISSONNIER, de façon que le Délégué Général ainsi désigné prenne place dans le tiers renouvelable en 1949. Le sort a désigné M. PÉLISSONNIER.

Seront donc sortants en 1949, comme Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées, MM. CONCHE, DOLLET et PÉLISSONNIER.

#### DÉLÉGUÉS DE GROUPE.

M. BRUNOT étant maintenant en résidence hors du territoire du Groupe de Paris a donné sa démission de Délégué de ce Groupe.

Les Délégués de Groupe sortants sont donc :

- Groupe de Paris : MM. BRUNOT, COR, COURBON et DURAND-DUBIEF ;
- Groupe de Toulouse : M. DUBROCA (qui ne peut d'ailleurs pas conserver ses fonctions, en raison de sa mutation hors du territoire de ce Groupe) ;
- Groupe Colonial : M. DORCHE ;
- Groupe d'Afrique du Nord : N... (Deuxième Délégué, non encore désigné).

### Section Mines

Aux termes du même article des statuts, il doit être procédé, en 1949, au renouvellement de 3 membres, dont deux en activité de service et un non en activité de service ou retraité.

MM. BASEILHAC et SAMUEL-LAJEUNESSE ayant cessé d'être en activité de service, il a semblé indiqué de les désigner pour être soumis au renouvellement. Il convient, en outre, de remplacer M. BOUILLOT, qui a cessé également d'être en activité de service. D'autre part, M. LEPRINCE-RINGUET étant, par son état de santé, éloigné des travaux du Comité, il a semblé également indiqué de le soumettre au renouvellement.

Seront donc sortants en 1949, comme Délégués à la Section des Mines, MM. BASEILHAC, LEPRINCE-RINGUET BOUILLOT et SAMUEL-LAJEUNESSE. Il y aura, en plus, à remplacer M. LE BESNERAIS, décédé.

### Candidatures

La liste des candidatures reçues pour les élections sus-visées du 27 février 1949 est la suivante, les candidats étant classés en candidats sortants et candidats nouveaux et rangés, dans chaque catégorie, par grade et ancienneté dans le grade :

**Election de 3 Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées :**

*Candidat sortant*

— PÉLISSONNIER, Inspecteur Général à Paris

*Candidats nouveaux*

— GUEYDON DE DIVES, Ingénieur à Paris .

— SAINT-REQUIER, Ingénieur à Reims

A élire : trois Délégués.

**Election de 4 Délégués du Groupe de Paris de la Section Ponts et Chaussées :**

*Candidats sortants*

— COR, Ingénieur en Chef à Paris ;

— COURBON, Ingénieur à Paris ,

— DURAND-DUBIEF, Ingénieur à Paris

*Candidats nouveaux*

— René LAMBERT, Ingénieur en Chef à Paris ,

— MONNERET, Ingénieur à Paris

A élire : quatre Délégués.

**Election de 5 Délégués de la Section Mines :**

*Candidats sortants*

— LEPRINCE-RINGUET, Inspecteur Général à Paris;

— SAMUEL-LAJEUNESSE, Ingénieur en Chef à Paris.

*Candidats nouveaux*

— DAMIAN, Ingénieur en Chef à Rouen

— VINÇOTTE, Ingénieur en Chef à Bordeaux ,

— JEAN, Ingénieur à Paris.

A élire : cinq Délégués.

**Dispositions Générales**

Pour l'élection :

— 1°) des 3 Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées,

— 2°) des 4 Délégués du Groupe de Paris de la même Section,

— 3°) des 5 Délégués de la Section Mines, les Camarades sont invités à utiliser les bulletins de vote à détacher à la page 27 du présent Bulletin et :

— 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 indication

autre que celle obligatoire 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, 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 les Délégués du 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 cependant mis dans une enveloppe spéciale close, avec l'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 Ponts et Chaussées, pour l'élection des 3 Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées ;

— faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ponts et Chaussées, mais résidant seulement dans les Départements d'Eure-et-Loir, de la Seine, de la Seine-et-Marne, de la Seine-et-Oise et de la Seine-Inférieure, pour l'élection de 4 Délégués du Groupe de Paris de la Section Ponts et Chaussées ;

— faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Mines pour l'élection de 3 Délégués à la Section Mines

**Dîner du P. C. M.**

Continuant la tradition d'avant-guerre, reprise ces deux dernières années, le P.C.M. organise, à l'occasion de son Assemblée Générale de 1949, un dîner

Ce dîner aura lieu à la Maison des Mines et des Ponts et Chaussées, 270 rue Saint-Jacques, à Paris-5°, le dimanche 27 février 1949, à VINGT HEURES. M le Ministre des Travaux Publics et M. le Ministre de l'Industrie et du Commerce seront invités à présider ce repas TENU DE VILLE.

Le prix du dîner est de 600 frs, vins et service compris.

Les adhésions à ce dîner devront parvenir le 15 février prochain au plus tard au Secrétariat du P.C.M. Elles seront obligatoirement accompagnées du prix du dîner :

— soit en espèces ;

— soit en un chèque bancaire barré, établi au nom de M DELAYRE, Secrétaire Administratif du P.C.M., 28, rue Madame, à Paris-6° ;

— soit en chèque postal sur le compte N° 6098.77-PARIS, au nom de M. DELAYRE, Secrétaire Administratif du P.C.M., 28, rue Madame à Paris-6°.

Chaque convive recevra une carte d'admission, qui sera demandée pour l'entrée au restaurant où aura lieu le dîner.

## Tournées du P. C. M.

### 1°) TOURNÉE DANS LA RÉGION PARISIENNE.

Une tournée aura lieu dans la Région Parisienne dans l'après-midi du Samedi 26 février 1949, avec le programme suivant :

— 13 heures 15 : rassemblement sur la plate-forme de départ de la Gare de Paris-Montparnasse (entrée Place de Rennes) ;

— 13 heures 30 : départ en autorail pour la Gare de Triage de Trappes ;

— 14 heures à 16 heures 30 : visite de la Gare de Triage ;

— 17 heures : retour à la Gare de Paris-Montparnasse en autorail ;

— 17 heures 15 à 18 heures 15 : visite de la commande centralisée des Sous-Stationnements électriques de la ligne du Mans, Rue Falguière.

Le prix de cette tournée est fixé à 150 fr *par participant*, transport compris. *Le nombre des places est limité à CENT : ne pourront donc être retenues que les cent premières adhésions reçues.*

Les adhésions devront parvenir au Secrétariat du P.C.M. avant le 15 février 1949. Elles seront obligatoirement accompagnées du prix de la participation :

— soit en espèces ;

— soit en un chèque bancaire barré au nom de M. DELAYRE, Secrétaire Administratif du P.C.M., 28, rue Madame à Paris (6°).

— soit en chèque postal sur le compte n° 6098.77-Paris, au nom de M. DELAYRE, Secrétaire Administratif du P.C.M., 28, rue Madame à Paris (6°).

Chaque participant recevra une carte d'admission, qui sera demandée pour l'accès à l'autorail spécial.

N. B. — Il est rappelé que, conformément à l'article 30 du Règlement Intérieur du P.C.M., les Sociétaires peuvent, sous leur responsabilité et à leurs frais, se faire accompagner par des membres de leur famille (femme, enfants, petits-enfants) dans les tournées du P.C.M. Cette faculté comporte donc, pour chaque Sociétaire accompagné, l'obligation de payer, au prix consenti pour le Sociétaire lui-même, le prix de la participation de chaque personne qui l'accompagne, le Secrétariat du P.C.M. faisant le nécessaire pour tous les participants à la tournée, sans exception.

### 2°) TOURNÉE EN ITALIE DU NORD ET EN SUISSE.

Pour la fin du mois de juin prochain, une tournée en Italie du Nord, avec traversée de la Suisse au retour, est à l'étude.

Partant de Bourg-Saint-Maurice, on visiterait le Val d'Aoste (Commayer), le Val de Cogne (Grand Paradis), la région sud du Cervin (Breuil), Turin, Milan, le Lac Majeur et on reviendrait par le Gothard, pour reprendre le train à Pontarlier.

Le programme technique comporterait la visite de divers téléphériques, des travaux de reconnaissance du tunnel du Mont-Blanc, d'une mine de fer, d'usines hydro-électriques, des Etablissements Fiat à Turin, d'autostrades et de la route du Sarien.

Le parcours hors de France se ferait uniquement en autocars, le chemin de fer étant emprunté à l'aller et au retour pour le parcours en France. La durée de cette tournée serait d'une semaine environ : départ de Paris un samedi soir, retour à Paris le lundi matin de la semaine suivante.

Pour l'accomplissement de ladite tournée, les autorisations nécessaires ont été demandées, d'une part à M. le Ministre des Travaux Publics et à M. le Ministre de l'Industrie et du Commerce, d'autre part à l'Office des Changes, en ce qui concerne l'obtention de devises.

Par lettre du 17 janvier 1949, M. le Ministre des Travaux Publics a autorisé les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, Membres du P.C.M. à prendre part à ce voyage d'études, à charge par eux d'en aviser leur Préfet, la durée des absences n'étant pas comprise dans les congés annuels.

Tous renseignements complémentaires seront donnés en temps utile dans le Bulletin du P.C.M., au sujet de cette tournée.

## Facilités de circulation

La S.N.C.F. accorde les facilités de circulation ci-après :

— réduction de 20 %, pour le trajet de leur résidence à Paris et retour, aux Ingénieurs qui assisteront à Paris à l'Assemblée Générale annuelle du 27 février 1949 ; les demandes de bons de réduction devront parvenir au Secrétariat du P.C.M., 28, rue des Saints-Pères à Paris-7°, le 15 février 1949 au plus tard ;

— Pour la tournée du printemps prochain, permis gratuit aux Ingénieurs et bons de réduction à 40 % aux membres de leur famille les accompagnant, valables du lieu de leur résidence au point de concentration et retour à leur résidence ; toutes indications seront données ultérieurement dans le Bulletin du P.C.M. pour la présentation des demandes de facilités de circulation des participants à la tournée de printemps.

---

**Voir page 27 du présent Bulletin les BULLETINS DE VOTE à détacher et à utiliser pour les élections du 27 février 1949**

---

## PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 7 Décembre 1948

### ERRATUM

Dans le procès-verbal de la réunion du Comité du P.C.M. du mardi 7 décembre 1948, publié dans le n° de janvier 1949 du Bulletin du P.C.M., il y a lieu de faire les rectifications suivantes :

Le texte du § 6° est à remplacer par le texte ci-après :

#### 6°) RÉDUCTION DU NOMBRE DES DIRECTIONS MINISTÉRIELLES.

M. DAUVERGNE signale que le projet de réduction du nombre des Directions Ministérielles prévoit que

que ce nombre serait, pour le Ministère de l'Industrie et du Commerce, réduit de onze à huit. Il a préparé une note justifiant, du point de vue de l'intérêt général, le maintien des Directions Techniques des Industries de base, notamment des Directions des Mines, des Carburants, de l'Electricité et du Gaz. Cette note, qui avait reçu l'accord de M. MACAREZ, doit être remise à la Présidence du Conseil, M. le Ministre de l'Industrie et du Commerce ayant déjà été saisi d'un avis analogue du Conseil Général des Mines. Le Comité donne son adhésion à cette intervention.

### Séance du Mardi 4 Janvier 1949

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le mardi 4 janvier 1949, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. BRINGER, Président.

*Etaient présents :* MM. BRINGER, Président, DAUVERGNE et GUERBIGNY, Vice-Présidents, COURBON, Trésorier, BOUZOUZ, BRUNOT, BUTEAU, CACHERA, CARPENTIER, CASSARD, CASTRES-SAINT-MARTIN, CAUDRELIER-BENAG, CONCHE, COR, COUTEAUD, CURET, DOLLET, DORCHE, LE-PRINCE-RINGUET, LORIFERNE, MORISSON, PELISSONNIER, RENOUX, ROQUES et SCHNEIDER, Membres.

*Absents excusés :* MM. MACAREZ, Vice-Président, DURAND-DUBIEF, Secrétaire, DUBROCA et JACQUINOT, Membres.

*Assistaient à la séance :* MM. DETOEUF et VIEILLARD. M. BOUZOUZ remplit les fonctions de Secrétaire.

La séance est ouverte à 9 heures 35.

#### 1°) VOEUX DU PRÉSIDENT.

A l'occasion de la nouvelle année, le Président présente ses vœux aux Membres du Comité et à tous les Membres du P.C.M., pour l'année 1949.

#### 2°) CONDOLÉANCES.

Le Président salue la mémoire de M. LE BESNERAIS, Membre du Comité du P.C.M., récemment décédé et présente les condoléances de l'Association à la famille du défunt.

#### 3°) APPROBATION DU P. V. DE LA PRÉCÉDENTE SÉANCE.

Sous réserve d'une modification de forme dans le vœu présenté par M. COUTEAUD, au sujet des œuvres sociales, le Comité adopte le texte qui lui a été soumis pour la réunion tenue le mardi 7 décembre 1948.

#### 4°) COUR DE DISCIPLINE BUDGÉTAIRE.

Conformément à la décision prise le 7 décembre 1948 par le Comité du P.C.M., le Président a adressé, le 11 du même mois, à M. le Ministre des Travaux Publics, une lettre attirant son attention sur les conséquences graves que pourrait comporter, pour les Ingénieurs en Chef, la création d'une Cour de Discipline Budgétaire. M. BRINGER donne lecture de la lettre du 28 décembre 1948, par laquelle M. le Ministre des Travaux Publics a répondu à la lettre précitée du P.C.M.

Le Comité prend acte de cette communication, et décide que les deux lettres sus-visées seront publiées dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M.

#### 5°) STATUT DES INGÉNIEURS.

M. GUERBIGNY rend compte de la réunion qui a eu lieu, le 30 décembre dernier, dans le bureau de M. SPINETTA, Directeur-Adjoint du Cabinet de M. le Ministre des Travaux Publics, réunion à laquelle il représentait le P.C.M., les quatre Syndicats d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées étant également représentés

Cette réunion avait pour but l'examen des objections que laisse subsister, pour le P.C.M., le projet de statut des Ingénieurs, préparé par la Direction du Personnel, après avis du P.C.M. et des Syndicats.

Ces objections visent l'esprit du texte préparé et notamment la limitation des attributions, la fixation des effectifs, l'ancienneté de service moyenne pour l'accession au grade d'Ingénieur en Chef et d'Ingénieur Général.

Le Comité procède, sur ces diverses points, à un large échange de vues, au cours duquel M. DAUVERGNE annonce qu'il sera prochainement possible d'avoir un terme de comparaison sur la question, le projet de statut des Ingénieurs des Mines étant actuellement soumis au Conseil d'Etat.

M. DETOEUF donne lecture d'un projet de lettre à envoyer au Ministre des Travaux Publics, sous la signature des Présidents ou Secrétaires Généraux du P.C.M. et des quatre Syndicats d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées, pour fixer la position prise par le Corps sur cette question. Sous réserve de certaines modifications de forme, le Comité approuve le texte de ce projet de lettre.

M. BRUNOT signale les anomalies résultant de l'application du trop grand nombre d'échelons dans les grades. M. DETOEUF propose la mise à l'étude d'un projet commun reprenant les points acquis quant au statut, ou tout au moins la reprise de l'étude faite par l'Equipe Statut. Il apparaît à M. VIELLIARD que cette Equipe a épuisé la question, sur laquelle elle travaille depuis plus de deux ans.

M. BRINGER résume la situation et propose au Comité de s'en tenir à la lettre dont le projet vient d'être approuvé : le Comité adopte cette proposition.

#### 6°) DINER DU P.C.M.

Sur la proposition du Président, le Comité décide

que les mêmes invitations qu'en 1948 seront faites pour le dîner du P.C.M., qui aura lieu le dimanche soir 27 février 1949, à la Maison des Mines et des Ponts et Chaussées.

#### 7°) TOURNÉES DU P.C.M.

Sur la proposition de M. COR, le Comité décide que la tournée dans la Région Parisienne, prévue pour la veille de la prochaine Assemblée Générale Annuelle, aura lieu le samedi 26 février, avec le programme suivant : départ de la gare Montparnasse en autorail à 13 heures 30 ; de 14 heures à 16 heures 30, visite de la gare de triage de Trappes, retour à la gare Montparnasse en autorail et, de 17 heures à 18 heures 15, visite de la commande centralisée des sous-stations électriques de la ligne Paris-Le Mans. Le coût de la tournée serait de 150 frs par participant. Le Comité adopte ce programme.

M. COR rend compte de l'état actuel de l'étude de la tournée de printemps, qui aurait lieu en Italie du Nord, avec traversée de la Suisse au retour, fin juin prochain. Le Comité prend acte des indications qui lui sont données à ce sujet.

#### 8°) COTISATIONS POUR LA SÉCURITÉ SOCIALE

M. CURET attire l'attention du Comité sur une récente circulaire relative à la rétroactivité des cotisations dues pour la Sécurité Sociale

La séance est levée à 11 heures 30, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu exceptionnellement le mardi 1<sup>er</sup> février 1949, en deux séances, l'une à 9 heures précises, l'autre à 14 heures 15.

*Le Secrétaire,*

BOUZOU

*Le Président,*

R. BRINGER.

---

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

---

### Séance du Mardi 4 Janvier 1949

---

Le Sous-Comité de la Section PONTS ET CHAUSSÉES du P.C.M. s'est réuni, le mardi 4 janvier 1949, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. BRINGER, Président.

*Etaient présents :* MM. BRINGER, Président, GUERBIGNY, Vice-Président, DURAND-DUBIEF, Secrétaire, COURBON, Trésorier, BOUZOU, BUTEAU, CACHERA, CARPENTIER, CASSARD, CASTRES-SAINT-MARTIN, CAUDRE-

LIER-BENAC, CONCHE, COR, COUTEAUD, CURET, DOLLET, DORCHE, LORIFERNE, MORISSON, PELISSONNIER, RENOUX et ROQUES, Membres.

*Absents excusés* MM. MACAREZ, Vice-Président, DUBROCA et JACQUINOT, Membres.

*Assistaient à la séance* MM. DETOEUF, René DURAND et VIELLIARD.

La séance est ouverte à 11 heures 35.

1°) ADOPTION DU P. V. DE LA PRÉCÉDENTE SÉANCE.

Le Sous-Comité adopte le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le mardi 7 décembre 1948.

2°) RECONSTRUCTION.

A la suite de la visite faite récemment par une délégation du P.C.M. à M. le Ministre de la Reconstruction, M. BAUDET a préparé, à l'adresse du M.R.U. et pour fixer la position du P.C.M., un projet de lettre, dont M. BRINGER donne lecture. Après un large échange de vues et sous réserve de certaines modifications, le Sous-Comité approuve le texte de ce projet de lettre.

La séance, levée à 12 heures 35, est reprise à 14 heures 50.

3°) LOI DU 29 SEPTEMBRE 1948.

M. DURAND-DUBIEF donne des précisions sur l'état des travaux de la Commission des Activités Accessoires. Le projet d'arrêté interministériel soulève encore quelques difficultés à l'Intérieur et aux Finances ; on espère cependant qu'il interviendra prochainement. La préparation des circulaires d'application concernant les modalités de recouvrement, le concours apporté aux Chambres de Commerce, le Contrôle des V.F.I.L., le Contrôle des D.E.E., l'application de la réglementation des cumuls est actuellement très avancée. La préparation de la circulaire commune avec l'Intérieur a fait apparaître certaines divergences de vues avec ce Ministère, notamment pour la rémunération des fonctions de conseils et des gestions de Services ; le Sous-Comité demande, en conséquence, que cette question soit suivie de très près.

Pour ce qui concerne les modalités de répartition, M. DURAND-DUBIEF indique qu'une circulaire est également en préparation ; cette circulaire s'appliquerait uniquement à l'année 1948 et apporterait quelques aménagements et précisions à l'arrêté de 1937. Il est alors procédé à un échange de vues sur les points principaux suivants, qui seront traités par la circulaire : — prélèvement national — prélèvement pour péréquation départementale, — partage de la part des bureaux — répartition des honoraires pour gestions de Services, — introduction des Ingénieurs en Chef Adjoints dans la répartition.

Finalement, le Sous-Comité charge M. DURAND-DUBIEF de suivre la question auprès de la Commission des Activités Accessoires, conformément aux conclusions de cet échange de vues.

4°) EQUIPEMENT SPORTIF.

M. BRINGER signale la création d'Inspecteurs Régionaux de l'Equipe Sportif, qui paraissent devoir empiéter facheusement sur les attributions des Ponts et Chaussées en cette matière. Il donne lecture d'une lettre que M. VIELLIARD lui a adressée à ce sujet. Après discussion, le Sous-Comité décide que le P.C.M. fera au Ministère de l'Education Nationale une protestation officielle contre ladite création.

5°) FACILITÉ DE CIRCULATION AUX INGÉNIEURS RETRAITÉS.

M. BURÉ a demandé au P.C.M. d'intervenir au sujet des facilités de circulation sur les Chemins de Fer pour les Ingénieurs retraités. Après examen, le Sous-Comité charge M. COR d'étudier la possibilité d'une action du P.C.M. en ce sens.

6°) RELATIONS AVEC LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE.

M. PELISSONNIER signale une circulaire du Ministère de l'Agriculture relative à l'octroi de subventions aux Communes, pour achat de matériel en vue de la réfection de la « voirie agricole ». Il donne, à ce sujet, des précisions au Sous-Comité, qui estime que le P.C.M. doit suivre cette question avec attention.

7°) MÉTHODES.

M. René DURAND développe le rapport établi par l'Equipe Méthodes sur les points suivants : essais des ouvrages d'art, — réforme et simplification de la comptabilité des Services des Ponts et Chaussées, — échéancier, — imprimés, — approvisionnements et achats, — réforme de la comptabilité administrative.

Après discussion, le Sous-Comité approuve le texte de ce rapport, dont il décide l'insertion dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M.

8°) LIBRAIRIE AMÉRICAINE A PARIS.

Sur la proposition de M. DURAND-DUBIEF, le Sous-Comité décide l'insertion, dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M., d'une note sur « The American Library in Paris », auprès de laquelle les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont la possibilité de se documenter sur tous sujets relatifs aux U.S.A.; notamment pour les questions techniques.

La séance est levée à 16 heures 55, étant entendu que la prochaine réunion du Sous-Comité aura lieu le mardi 1<sup>er</sup> février 1949, à l'issue de la réunion prévue ce jour-là pour le Comité du P.C.M.

Le Secrétaire,  
DURAND-DUBIEF.

Le Président,  
R. BRINGER.

## Octroi d'une deuxième tranche de reclassement

Le Journal Officiel du 13 janvier 1949 a publié le décret N° 49-42 du 12 janvier, instituant une nouvelle majoration en faveur des personnels de l'Etat, au titre de la deuxième tranche du reclassement de la fonction publique.

Dans ces conditions, la note sur le calcul des traitements, publiée par le N° du Bulletin du P.C.M. de janvier 1949, doit être modifiée comme suit pour mise à jour :

Le nouveau traitement brut s'obtient, pour chaque grade et échelon, en additionnant les chiffres figurant aux deux dernières colonnes du tableau de reclassement publié au Journal Officiel du 27 septembre 1948 (p. 9493). En effet, la dernière colonne indique le traitement au 1<sup>er</sup> janvier 1948 (compris première tranche de reclassement) et l'avant-dernière colonne indique la majoration de reclassement, c'est-à-dire la deuxième tranche, accordée au 1<sup>er</sup> janvier 1949 et égale à la

première. Leur somme donne donc le nouveau traitement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1949.

D'autre part, le décret N° 49-43 publié également au Journal Officiel du 13 janvier 1949, à la suite du précédent, a majoré les pourcentages d'après lesquels se calcule la partie « célibataire » de l'indemnité de résidence. Ces pourcentages sont tous élevés d'un cinquième (par exemple, 30 % au lieu de 25 % pour Paris et les zones sans abattement de salaire). Le mode de calcul du traitement « réduit » (tranches dégressives) est précisé par l'article 2 de ce décret, qui ne change pratiquement rien aux dispositions actuelles, déjà indiquées dans la note précédente, en ce qui concerne les traitements du Corps des Ponts et Chaussées.

Il n'y a, pour l'instant, aucun changement en ce qui concerne le supplément familial de traitement et la partie familiale de l'indemnité de résidence.

## La Cour de Discipline Budgétaire

En présence de l'émotion causée parmi nos Camarades par les conséquences possibles de la mise en vigueur de la loi du 25 septembre 1948, portant création d'une Cour de Discipline Budgétaire, le Président du P.C.M. a adressé le 11 décembre 1948 à M. le Ministre des Travaux Publics une lettre, à laquelle celui-ci a bien voulu répondre par une lettre du 28 du même mois. Voici le texte de ces deux lettres :

\*  
\*\*

Monsieur le Ministre,

Au cours de ses deux plus récentes séances, les 5 octobre et 9 novembre 1948, le Comité de notre Association a eu à enregistrer l'émotion profonde suscitée chez nos Camarades par les termes de la loi n° 48-1484 du 25 septembre 1948 et à se préoccuper des conséquences de ce texte.

Estimant que la portée des dispositions ainsi édictées constitue une menace extrêmement grave, une des plus graves qui aient jamais pesé sur la marche des Services, il nous apparaît indispensable que tous apaisements soient donnés sans retard et sans aucune équivoque à tous vos Chefs de Service.

Vous savez fort bien, Monsieur le Ministre, qu'en particulier ces dernières années, les crédits n'ont été mis à la disposition de vos Services que dans des délais inimaginables ; vous savez également que ceux de

ces crédits nécessaires au fonctionnement même des Services (frais de bureau, de tournées, indemnités kilométriques, dépenses télégraphiques ou téléphoniques, etc...) sont d'une insuffisance notoire et qu'en fait certaines imputations budgétaires théoriquement incorrectes sont l'inévitable rançon de l'impossibilité d'arrêter la marche de notre Administration.

Vous savez enfin que, sauf surprise heureuse sur laquelle personne ne compte plus guère à l'heure actuelle, ces errements très fâcheux vont vraisemblablement se reproduire encore en 1949.

Il est dès lors certain que, placés devant la crainte d'être rendus responsables, aux termes de la loi, un grand nombre de nos Camarades préféreront se résigner à n'engager aucune dépense avant d'avoir reçu les crédits correspondants, laissant aux Autorités compétentes les responsabilités des conséquences qui en découleront et notamment de l'arrêt des Services qui pourrait en résulter.

Je me permets donc d'attirer votre haute attention sur la nécessité de faire savoir aux intéressés sans aucune ambiguïté, c'est-à-dire par la voie d'instructions écrites notifiées en temps utile, soit avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949, qu'ils sont d'avance couverts par votre autorité, au regard de la loi précitée, des conséquences des mesures qu'ils seraient appelés à prendre pour assurer la continuité des Services Publics dont ils ont la charge.

Nous espérons, Monsieur le Ministre, que reconnaissant la prudence et le souci de l'intérêt général qui n'ont jamais cessé de guider vos Chefs de Service, vous voudrez bien leur donner les apaisements qu'appelle la situation ci-dessus signalée et, dans cette attente, nous vous prions de vouloir bien agréer l'assurance de nos sentiments les plus respectueusement dévoués.

*Le Président du P.C.M.,*

R. BRINGER.

\*  
\*\*

Monsieur le Président,

Par votre lettre du 11 décembre courant, vous avez bien voulu appeler mon attention sur les conséquences graves que pourrait comporter, pour les Ingénieurs en Chef, l'application stricte de la loi du 25 septembre 1948 portant création d'une cour de discipline budgétaire. Vous rappelez, en particulier, l'insuffisance chronique des crédits de fonctionnement des Services, qui place les Ingénieurs en Chef dans l'alternative, soit d'engager des dépenses sans avoir les crédits correspondants (ce qui les conduit le plus souvent à payer ces dépenses sur des crédits qui ne devraient normalement pas les supporter), soit d'interrompre le fonctionnement des Services.

En présence des menaces que cette loi fait peser sur eux, vous pensez que les Ingénieurs en Chef doivent être couverts contre les conséquences de toutes les mesures qu'ils seraient amenés à prendre pour assurer la continuité du Service public dont ils ont la charge.

Ce problème me préoccupe et les représentants ont déjà fait connaître aux Services de la Direction du Budget, au cours des conférences budgétaires concernant 1949, qu'il était notamment indispensable d'adapter les dotations des chapitres de matériel aux besoins réels et permanents et d'assouplir les règles traditionnelles d'imputation des dépenses. J'ai demandé au Conseil Général des Ponts et Chaussées d'étudier d'urgence le problème dans son ensemble afin de me mettre en mesure de soumettre des propositions précises au Ministre des Finances. Sans revenir sur le principe même de la loi — qui n'est pas en discussion — je m'efforcerai de provoquer les mesures qui en rendront l'exécution possible sans faire perdre à notre Administration sa souplesse et son efficacité traditionnelles.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

*Le Ministre des Travaux Publics,  
des Transports et du Tourisme,*

Signé : C. PINEAU.

---

---

## **Liaison avec le Ministère de l'Intérieur**

---

Dans le n° de septembre-octobre 1948 du Bulletin du P.C.M., nous avons fait connaître la mission confiée à notre Camarade DESVIGNES, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, appelé à être Conseiller Technique du Directeur de l'Administration Départementale et Communale au Ministère de l'Intérieur, à Paris.

Le transfert de l'ensemble de la Direction précitée à la Cité Administrative des Ternes vient enfin d'être

réalisé. En conséquence, il convient d'adresser la correspondance destinée à M. DESVIGNES à la Cité Administrative des Ternes, boulevard Gouvion Saint-Cyr, à Paris-17°.

Le bureau de M. DESVIGNES est au 1<sup>er</sup> étage du Bâtiment A, porte n° 151. Téléphone Galvani 96-60. Poste 151. En cas d'absence, demander au Secrétariat au poste 335.

---

---

## **POSTE VACANT**

---

Le poste d'Ingénieur des Ponts et Chaussées chargé de l'Arrondissement d'Ajaccio (Corse) est actuellement vacant.

Ce poste présente un gros intérêt au point de vue technique, en raison de l'importance et de la variété des travaux (Bases Aériennes, Routes, Ports Maritimes, Service Hydraulique, Phares et Balises) et, au regard de la loi du 29 septembre 1948, il est suscep-

tible de devenir intéressant, si le titulaire est assez actif.

D'autre part, il paraît superflu d'insister sur l'agrément de la résidence, la douceur du climat et les beautés de la nature.

Les candidats éventuels devront s'adresser à M. J. CHAUCHOY, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, rue Maréchal-Ornano, à Ajaccio (Corse).

---

---

## ÉQUIPE DES MÉTHODES

Nous publions ci-dessous un intéressant rapport de l'Equipe des Méthodes, dont le texte a été approuvé par le Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées du P.C.M. dans sa séance du mardi 4 janvier 1949.

\*\*\*

L'Equipe des Méthodes s'est réunie récemment pour examiner divers problèmes qui lui ont été soumis. Le présent rapport a pour objet de faire connaître les conclusions ou l'état actuel de ces études.

### 1°) ESSAIS DES OUVRAGES D'ART.

Les essais d'ouvrages d'art nécessitent l'emploi d'appareils de mesure tels que fleximètres, extensomètres, témoins sonores, etc. Un certain nombre de ces appareils existent à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées qui les met à la disposition des Ingénieurs sur simple demande. C'est aux Ingénieurs des Services Locaux qu'incombe actuellement le soin de les utiliser.

Étant donné que chaque Ingénieur n'a à utiliser qu'un très petit nombre de fois au cours de sa carrière de tels appareils, on constate qu'à chaque fois il doit réapprendre à s'en servir. Cela ne comporte pas de sérieuses difficultés pour les appareils habituellement utilisés, car l'emploi en est simple. Toutefois, on doit reconnaître qu'un certain tour de main est nécessaire (ne serait-ce que par exemple la question du réglage des styles pour les fleximètres). Il est certain que la façon de faire actuelle entraîne fréquemment des fausses manœuvres et des pertes de temps, d'autant plus gênantes qu'on doit ordinairement rassembler en vue de tels essais un matériel important pour la mise en charge de l'ouvrage (camions, cylindres, etc...) Enfin on ne tire sans doute pas des essais tout le parti qu'on en pourrait tirer.

Il est non moins certain qu'une certaine spécialisation permettrait de faire progresser rapidement les techniques d'essai elles-mêmes et, par là, de faire progresser la Technique tout court, en donnant aux Ingénieurs une connaissance plus complète de la matière, en leur permettant d'approfondir l'étude expérimentale de contraintes dites secondaires que les calculs permettent difficilement d'approcher.

On pourrait presque dire qu'en ce qui concerne les méthodes d'essai, les Services des Ponts et Chaussées en sont encore à l'emploi du levier d'Archimède (fleximètre). L'emploi des cordes vibrantes (témoins sonores Coyne) n'est qu'à peine entré dans les mœurs

et on n'utilise pratiquement pas des phénomènes électriques dont chacun sait cependant la fidélité et la précision. Et pourtant des Ingénieurs se sont penchés sur ce problème (à l'étranger surtout) et ont déjà mis au point des appareils très simples et remarquablement précis, tels que fleximètres électriques (solénoïde dans lequel pénètre une pièce métallique ou condensateur dont l'un des plateaux est fixe, l'autre variable...)

La spécialisation de quelques agents (dont au moins un Ingénieur des Ponts et Chaussées) dans l'emploi et le développement des appareils et des techniques d'essai apparaît ainsi comme hautement désirable.

En définitive, nous proposons que le P.C.M. demande la spécialisation à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, au Laboratoire des Ponts et Chaussées, ou au Service Central d'Etudes Techniques, de quelques agents pour les essais des ouvrages d'art. Pour l'immédiat, cette spécialisation pourrait ne porter que sur quelques agents subalternes dont le rôle pourrait être le suivant : lorsqu'un Service désirerait effectuer les essais d'un ouvrage, on ne lui enverrait pas seulement les appareils nécessaires, mais ces appareils avec un agent habitué à les mettre en œuvre qui, sous les ordres des Ingénieurs des Services Locaux disposerait les appareils, en surveillerait le fonctionnement, etc... Dans l'avenir l'affectation d'un Ingénieur des Ponts et Chaussées à ce Service des essais, avec pour mission de développer la technique des essais et de perfectionner les appareils à utiliser, devrait être envisagée et cela le plus tôt possible.

### 2°) RÉFORME ET SIMPLIFICATION DE LA COMPTABILITÉ DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES.

Par arrêté du 27 février 1948 a été créé au Ministère des Travaux Publics une Commission d'Etudes en vue de rechercher et proposer toutes simplifications et améliorations susceptibles d'être apportées à la comptabilité unifiée du Service des Ponts et Chaussées et du Service Vicinal. Cette Commission est présidée par M. SOLLEIL, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées.

Nous proposons d'attirer l'attention des camarades à ce sujet par une note insérée au Bulletin.

Toutes les observations et suggestions que les camarades pourraient avoir à présenter à ce sujet, si modestes soient-elles, seront les bienvenues (adresser les envois à ce sujet au Rapporteur de l'Equipe des Méthodes).

### 3°) ECHÉANCIER.

L'Equipe des Méthodes rappelle l'intérêt de ce dispositif très simple pour suivre la bonne marche de l'instruction des affaires à tous les échelons (voir rapport de l'Equipe du 1<sup>er</sup> août 1946 dans le Bulletin du P.C.M. de septembre 1946).

On signale qu'on peut en voir une réalisation comode au Bureau des Pensions à la Direction du Personnel du Ministère des Travaux Publics (Chef de bureau : Mlle COMPEYRAT. L'Echéancier est à la pièce 68, entresol, escalier D).

### 4°) IMPRIMÉS.

Certains Services utilisent des imprimés non réglementaires mais dont l'expérience a montré l'intérêt, voire la nécessité (par exemple : rapports imprimés pour des cas fréquents avec uniquement quelques blancs à remplir, compte-rendus de chantiers, note de rappel, etc...)

Comme dans tous les domaines, il pourrait être fructueux de mettre à ce point de vue l'expérience de chacun au service de tous. Pour cela, les camarades qui ont mis au point des imprimés qui leur paraissent spécialement commodes et de nature à faciliter la marche de nos services sont invités à en adresser les modèles au Rapporteur de l'Equipe des Méthodes, de façon à permettre l'examen de cette question par l'Equipe.

### 5°) A PROPOS DES APPROVISIONNEMENTS ET DES ACHATS.

L'Equipe des Méthodes a examiné une proposition faite par un groupe d'études de l'I.T.A.P. relativement au « Problème des Approvisionnements et des Achats dans les Administrations Publiques ». Cette proposition comportait une critique des méthodes actuelles et un plan de réformes. Elle a d'ailleurs donné naissance à un projet de loi qui a été examiné par l'Equipe.

A la base de ces propositions, on trouve l'idée que la dispersion des Services chargés d'achats pour le compte des Administrations est une cause de désordres, de lenteurs, de gaspillages et que pour cette raison l'Etat n'obtient ni les meilleurs prix, ni les meilleures qualités.

Pour redresser une situation considérée comme fondamentalement mauvaise, on propose une centralisation systématique :

1°) Chaque Ministère serait tenu de confier à un Service unique la totalité des questions relatives aux approvisionnements et aux achats du Ministère.

2°) Il serait créé une Commission Interministérielle siégeant à la Présidence du Conseil, qui centraliserait les questions communes et de doctrines (méthodes de travail des divers Services Ministériels des

Approvisionnements et des Achats, cahiers des charges, conditions de réception et d'expertises, institution et tenue à jour d'un fichier central des « fournisseurs agréés par l'Etat »).

L'Equipe des Méthodes a examiné soigneusement ces propositions.

Les idées qui sont à la base de la réforme proposée sont très contestables. Une réforme de structure de ce type, applicable brusquement à tous les Ministères, est simpliste et pour cette raison absolument inadmissible.

Les dispositions prévues seraient d'ailleurs pratiquement inapplicables au cas des Services des Ponts et Chaussées.

Par exemple, on ne voit pas comment il serait possible de centraliser tous les achats de matériaux d'empierrement ou de gravillonnage ; une grande partie de ces achats doit en effet se faire auprès de fournisseurs locaux dont les carrières sont à proximité des chantiers pour éviter les transports onéreux (on est parfois même conduit à ouvrir de nouvelles carrières à proximité immédiate de chantiers importants).

Autre exemple : des achats de matériels tels que ceux d'équipement portuaire (grues, dragues, portes d'écluses, etc...) exigent des études spéciales et des négociations avec les fournisseurs qui ne peuvent être menées à bien que si elles sont conduites par les Ingénieurs locaux directement intéressés et responsables. Dans de tels cas, un Service Central d'achat paraît hors d'état de faire œuvre utile.

L'Equipe estime que la *question de savoir s'il est possible, économique et intéressant de centraliser les achats est essentiellement une question d'espèce sur laquelle il ne convient pas de prendre une position de principe systématique et unique pour tous les Services de toutes les Administrations*. La réalité appelle des solutions diverses et nuancées. A ce point de vue, il semble que l'on puisse citer en exemple certaines méthodes très souples utilisées par le Ministère des Travaux Publics :

a) Organisation de concours primés : pour améliorer le matériel d'entretien routier et tendre en même temps vers une réduction du nombre des types. Le Ministère des Travaux Publics a organisé une série de concours dont les programmes avaient été soigneusement étudiés et qui ont fait l'objet de palmarès tenant compte des qualités techniques, du prix, de la robustesse, etc...

Ces concours ont fait progresser la technique. D'autre part, les Ingénieurs en passant des commandes aux constructeurs primés sont assurés d'obtenir des matériels satisfaisants, à des prix bien étudiés. Enfin, il ne leur est pas interdit d'acheter des matériels non primés, mais alors ils savent que leurs achats comportent en partie le caractère d'une étude ou certains risques. Il est bon de laisser aux Ingénieurs la

liberté de prendre des risques et de telles initiatives en toute connaissance de cause.

b) Agréments de constructeurs et homologation de leurs fabrications pour assurer des qualités minima et l'unité de certains matériels. C'est ce qui se fait par exemple depuis 1947 pour les panneaux de signalisation.

Sous réserve de ces indications, l'Equipe des Méthodes estime qu'une Centralisation systématique des achats risquerait d'entraîner un surcroît de dépenses et du gaspillage ; les commandes seront plus longues à passer ; nécessité d'instituer une papeterie supplémentaire ; augmentation des délais entraînant la nécessité de stocks. Pour pouvoir livrer plus rapidement les Services d'Achats se trouveraient alors amenés à créer des magasins ou des parcs avec toutes les pertes et les frais généraux que cela comporte. Les magasins militaires, qui se justifient, eux, pour de toutes autres raisons, constituent un exemple de ce à quoi l'on aboutirait à peu près certainement. Et, il convient de noter que ces magasins d'Etat, s'ajoutant au commerce existant, augmenteraient les frais de distribution actuels que l'on est déjà porté à considérer comme excessifs.

L'Equipe des Méthodes est d'avis que le projet présenté à l'I.T.A.P. et le projet de loi subséquent semblent avoir été conçus uniquement en considération de la situation et des besoins des Administrations Centrales. Dans ce domaine limité, l'Equipe ne méconnaît pas l'intérêt de la centralisation des commandes. Mais si l'étude mérite d'en être faite dans les Administrations où cette centralisation n'existe pas, cela n'implique nullement une réorganisation fondamentale de l'ensemble des méthodes d'achat de tous les Ministères et spécialement le Ministère des Travaux Publics.

\*\*\*

#### 6°) LA RÉFORME DE LA COMPTABILITÉ PUBLIQUE.

L'Equipe a pris connaissance des propositions présentées au C.N.O.F. par M. Jean DAYRE, Ingénieur en Chef du Génie Rural.

Ces propositions tendent à l'abandon de certains principes classiques de la comptabilité publique (Unité Budgétaire, Universalité Budgétaire, Annalité des crédits et des dépenses, Spécialité des crédits, Séparation des ordonnateurs et des Comptables) et, en sens inverse, à l'instauration des méthodes nouvelles.

Sans partager toutes les idées émises par M. DAYRE, l'Equipe estime cet examen d'ensemble très actuel et très intéressant. Voici quelques points qui ont particulièrement retenu l'attention et sur lesquels l'Equipe propose une action du P.C.M. pour aboutir à une modification des errements actuels.

a) *Contre l'universalité budgétaire.* — Ce principe interdit aux Services de faire recette pour leur comp-

te. Conséquences : les Services n'ont aucun intérêt à améliorer l'équilibre de leur budget par des recettes ; ils donnent des documents qu'ils pourraient céder à titre onéreux ; ils conservent des matériels usagés qu'il y aurait intérêt à vendre pour acheter du matériel neuf. Partant de ces observations, M. DAYRE estime qu'« il y aurait intérêt à mettre le plus possible les Services à leur compte, de telle manière qu'ils aient avantage à développer leurs ressources propres, même si elles ne doivent être que de faible importance ».

L'Equipe partage ce point de vue. Il y aurait certainement intérêt à pouvoir faire rentrer dans les crédits d'un Service le produit des recettes provenant des plantations. Cela serait de nature à inciter les Services à mieux utiliser les emplacements susceptibles d'être plantés, à mieux exploiter les plantations, etc... On peut en dire autant pour le matériel usagé des parcs, les permissions de voirie, etc...

Pour aboutir au résultat souhaité, il ne serait pas du tout nécessaire d'ailleurs que chaque Service dispose d'une Caisse. Il suffirait que les recettes puissent lui être affectées, par exemple par la procédure du rattachement qui est déjà en vigueur pour les Services Départementaux (la recette provenant d'une cession de matériel du Service Vicinal peut être rattachée au budget de ce Service par décision du Conseil Général).

b) *A propos de l'annalité des crédits.* — M. DAYRE estime que le principe de l'annalité des crédits gêne la réalisation des opérations à long terme. A son avis, la solution serait de considérer les crédits budgétaires comme crédits juridiques et non plus comme crédits de Caisse, l'acte de consommation serait l'engagement et non plus le paiement. Cela reviendrait à reporter régulièrement d'un exercice sur l'autre les crédits de paiement sur lesquels des dépenses ont été régulièrement engagées.

Sans contester les difficultés qu'entraîne le principe de l'annalité des crédits, l'Equipe n'est pas d'accord sur ces propositions. Mais pense :

— d'abord, que si le budget était chaque année voté en temps utile, beaucoup de difficultés actuelles disparaîtraient ;

— d'autre part, que l'on pourrait, pour les crédits de Travaux, essayer de mettre en vigueur un mode de report d'un exercice sur l'autre des crédits non dépensés, par simple arrêté ministériel, en s'inspirant de ce qui existe déjà pour les budgets départementaux (décisions préfectorales de report).

c) *A propos de la Spécialité des crédits.* — M. DAYRE critique vivement le nombre exagéré des chapitres budgétaires (plus de 2.000 en 1948) et propose de diminuer le nombre de chapitres en laissant à chaque Ministre plus de responsabilité dans la gestion de son budget. M. DAYRE propose une réforme radicale : l'a-

bandon de la spécialisation des crédits par nature de dépenses et son remplacement par leur spécialisation par Services.

L'Equipe des Méthodes approuve entièrement les critiques présentées contre l'exagération du nombre de chapitres budgétaires, dont tous les Ingénieurs connaissent les inconvénients, mais elle ne pense pas qu'on puisse aller jusqu'à la simple ouverture d'un crédit par Service. Elle propose, par exemple, le schéma suivant de chapitres budgétaires pour les Services Routiers :

— 1 chapitre : Entretien (qui grouperait travaux d'entretien, dépenses de matériel, auxiliaires).

— 1 chapitre : Travaux neufs ou reconstruction.

— 1 chapitre : Frais généraux (qui grouperait téléphone, fournitures, déplacements, etc...)

— 1 chapitre : Personnel titulaire.

La simplification correspondante serait considérable par rapport à la situation actuelle et aurait, en outre, l'avantage de donner beaucoup plus de souplesse au fonctionnement des Services. Par exemple, le fait que les dépenses de matériel et de personnel auxiliaire soient payées sur le même chapitre laisserait plus de latitude et d'initiative aux Ingénieurs pour le choix entre accroissement de l'équipement matériel ou maintien de l'effectif d'ouvriers. Autre exemple, un seul chapitre pour tous les frais généraux permettrait d'utiliser au mieux le téléphone, la correspondance ou le déplacement suivant les besoins et non (ce qui est malheureusement le cas ac-

tuellement en divers cas) suivant les disponibilités sur les divers chapitres.

d) *Séparation des ordonnateurs et des comptables.*

— M. DAYRE propose de renoncer à cette séparation et de donner « à chaque administrateur » la gestion d'une caisse ou d'un compte postal ou bancaire à l'ordre desquels il ferait tous ses règlements.

L'Equipe observe tout d'abord qu'un mandat sur le Trésorier-Payeur Général ou un chèque, c'est absolument la même chose.

Quant à la gestion directe d'une caisse (hors le cas de régie comptable) qui constituerait véritablement la suppression de la séparation des ordonnateurs et des comptables l'Equipe estime que ce serait une réforme dangereuse, et nous ajouterons même que, tout bien considéré, le contrôle de l'ordonnateur par le Trésorier-Payeur, surtout s'il est assuré intelligemment et non avec des vues mesquines, apparaît à l'Equipe comme une mesure saine dont il serait regrettable de s'écarter.

Paris, le 6 septembre 1948.

*L'Inspecteur Général  
Chef d'Equipe,*

GENET.

*L'Ingénieur des  
Ponts et Chaussées,  
Rapporteur,*

René DURAND.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

### Se Loger.

Sous ce titre, le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme vient d'éditer une étude sur le problème de l'habitation.

Cette étude comprend, dans les deux premières parties, l'historique de la politique de l'habitation poursuivie depuis l'autre guerre. Il s'agit là d'une documentation très importante qui n'avait jamais été réunie jusqu'ici et qui comporte un grand nombre de renseignements non encore publiés.

Dans une troisième partie, le livre passe en revue les principaux éléments qui peuvent être demain à la base d'une politique de l'habitation : réduction du prix de la construction, développement de la préfabrication, réforme du rôle des architectes, amélioration du financement des entreprises et du crédit immobilier, régime des loyers, différentes formes d'aide à la construction. Il étudie certains problèmes particuliers : le logement populaire, la rénovation

des îlots urbains, la reconstruction. Il suggère des solutions.

Bien que certaines idées émises soient personnelles au fonctionnaire qui a été chargé de cette étude, notamment en ce qui concerne le prélèvement sur les loyers ou une réforme possible sur les dommages de guerre, le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme a pensé qu'il était utile de les faire connaître, pour que la confrontation de toutes les idées puissent se faire largement.

Cette étude ne manquera pas d'intéresser de nombreux de nos Camarades. Elle se présente sous la forme d'un beau volume, du format 24/15, de 220 pages, précédée d'un avant-propos signé par M. Eugène CLAUDIUS-PEYRÉ, Ministre de la Reconstruction et de l'Urbanisme.

Elle est en vente, au prix de 250 frs, au Bureau de Vente du Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme, 2, rue Goethe, à Paris-16<sup>e</sup> (Compte de chèques postaux : PARIS. C. 128.30).

---

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

## SYNDICAT GÉNÉRAL DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

### I. — Réunion de l'Assemblée Générale de 1949

Il est rappelé que le Syndicat Général se réunira en Assemblée Générale le même jour que le P.C.M., soit le 27 février 1949, à 10 heures.

L'ordre du jour sera le suivant :

- Rapport moral du Président,
- Rapport financier du Trésorier,
- Renouvellement partiel du Comité,
- Questions diverses.

#### RENOUVELLEMENT DU COMITÉ.

En application des Statuts, les membres du Comité qui font partie du Comité du P.C.M. et ne sont pas, en 1949, membres sortants de ce dernier Comité restent également en fonction au Comité du Syndicat. Le renouvellement d'un tiers ne peut donc porter que sur les Camarades ne remplissant pas cette condition, le tirage au sort a désigné : MM. DUBROCA, MONNERET et MONTAGNÉ.

Le successeur du Camarade MONTAGNE, représentant des Ingénieurs-Elèves, sera désigné par les Ingénieurs-Elèves.

Il devra donc être procédé, à l'Assemblée Générale, au renouvellement de deux membres.

Les Membres sortants sont rééligibles. Au moment où nous publions ce communiqué, aucun d'eux n'a fait connaître qu'il ne désirait pas se représenter ; de même, aucun membre du Comité du P.C.M. ni candidat à ces fonctions, appartenant à notre Syndicat, n'a fait connaître qu'il déclinait toute candidature à notre propre Comité ; enfin, aucun nouveau candidat ne s'est déclaré.

Tout Camarade faisant partie du Syndicat a droit de vote. Il pourra donc donner mandat de le représenter à un Camarade de son choix, ou voter par correspondance ; mais aucun des membres présents ne

pourra disposer de plus de dix voix, y compris la sienne.

Les bulletins de vote par correspondance devront parvenir sous double enveloppe au nom de notre Secrétaire, le Camarade LEROY, Sous-Directeur de l'O. N.N., 47, rue Cambon à Paris-1<sup>er</sup>, au plus tard l'avant-veille de l'Assemblée Générale.

Des formules de pouvoir ont été adressées aux Membres du Comité, auxquels les Camarades empêchés d'assister à l'Assemblée Générale voudront bien s'adresser.

Nous pensons que nos Camarades tiendront à venir nombreux — ou à se faire représenter — à cette Assemblée Générale, manifestant ainsi l'intérêt qu'ils portent à notre Syndicat.

### II. — Comités techniques paritaires

Notre communiqué de décembre 1948 annonçait que cette question paraissait devoir recevoir une solution prochaine, favorable au point de vue défendu par le Syndicat Général.

Effectivement, l'arrêté du 21 novembre 1948 confie à notre Syndicat la charge de désigner deux membres titulaires et deux membres suppléants au Comité siégeant près du Directeur du Personnel.

Lors de sa réunion de janvier, le Comité du Syndicat a désigné :

— *Titulaires* : MM. BUTEAU, Ingénieur en Chef au Ministère ; CACHERA, Ingénieur Ordinaire à Bourges.

— *Suppléants* : MM. MARTIN, Ingénieur en Chef (Conseil Supérieur des Transports) ; LORIFERNE, Ingénieur Ordinaire à Angers.

Cette désignation a eu l'accord sans réserve du Président du P.C.M. Ainsi se trouve atteint le premier objectif que s'était assigné, lors de sa création, le Syndicat Général.



## SYNDICAT CHRÉTIEN DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

### ACTIVITÉ SYNDICALE :

Une délégation de la Fédération Générale des Syndicats Chrétiens de fonctionnaires, délégation dans laquelle notre Syndicat était représenté, a été reçue le 27 décembre par M. BRONDI, Ministre Secrétaire d'Etat à la Fonction Publique et à la Réforme administrative.

La Fédération s'est vivement élevée contre le fait que, sur les 75 milliards votés par le Parlement, 24 milliards seulement seraient effectivement consacrés au reclassement des fonctionnaires.

M. BRONDI a confirmé qu'un second quart, égal à la tranche 1948, serait accordé avec effet du 1<sup>er</sup> janvier 1949, mais il s'est refusé à prendre aucun engagement en ce qui concerne les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> quarts.

Répondant à une question de la Fédération, M. BRONDI a précisé qu'aucune des réformes proposées par le Comité central d'enquête sur le coût et le ren-

dement des Services Publics ne serait réalisée sans qu'aient été consultés au préalable les comités techniques paritaires.

### CONVOCACTION :

L'Assemblée générale annuelle de notre Syndicat aura lieu le samedi 26 février à 9 h. 30, au siège de la Fédération, 26, rue Montholon, 6<sup>e</sup> étage.

#### Ordre du jour :

Rapport moral ;  
Rapport financier ;  
Renouvellement du bureau.

Il ne sera pas envoyé d'autre convocation. Les camarades qui ne pourraient assister à cette réunion voudront bien adresser leur pouvoir à J.-P. FONTAINE, 5, rue Bonaparte, Paris.

### Note sur les variations des bonifications de traitement à caractère familial entre 1945 et 1948

Le Congrès de la Fédération Générale des Syndicats Chrétiens de Fonctionnaires a voté en octobre 1948 une motion protestant contre la diminution actuelle, en valeur relative, des avantages de traitement à caractère familial par rapport à la situation du début de 1945.

La note qui suit a pour objet d'étudier les raisons et la portée de cette motion.

\* \*

Les avantages dont il s'agit sont essentiellement :

- le supplément familial de traitement ;
- la partie familiale de l'indemnité de résidence.

Nous ne traiterons pas la question des allocations familiales proprement dites, encore que celles-ci soient loin d'être fixées comme l'avait prévu l'article 11 de la loi du 22 août 1946 (225 fois le salaire horaire minimum du manoeuvre de l'industrie des métaux). Nous ne traiterons pas non plus la question de l'indemnité compensatrice instituée à la suite de la suppression de l'impôt cédulaire.

#### I. — Supplément familial de traitement

L'annexe n° 1 en indique les éléments en 1945 et en 1948, avec toutes références utiles.

On verra plus loin qu'en ce qui concerne le Corps des Ponts et Chaussées, les traitements budgétaires

actuels sont, par rapport à ceux de l'ordonnance du 6 janvier 1945, multipliés par un coefficient variant de 3, 43 pour les Ingénieurs de 1<sup>re</sup> classe à 3, 68 pour les Ingénieurs-élèves soit en moyenne 3, 50, d'où deux conséquences :

1°) Comme les tranches servant de base au calcul du « traitement réduit » ne sont multipliés que par 3, le supplément familial a augmenté en valeur absolue, mais son pourcentage rapporté au traitement budgétaire est plus faible, surtout pour les traitements les plus élevés ;

2°) Comme l'augmentation par enfant en sus au-delà du second n'est plus que de 6 % (au lieu de 10 % en 1945 et 15 % à compter du 1<sup>er</sup> août 1947) les fonctionnaires y perdent d'autant plus qu'ils ont plus d'enfants.

Tel est le sens essentiel de la motion de protestation votée par le Congrès de la Fédération Générale des Fonctionnaires C.F.T.C.

#### II. — Partie familiale de l'indemnité de résidence

L'annexe n° 2 en indique également les éléments en 1945 et 1948 avec toutes références utiles.

On peut considérer qu'en 1945, la partie familiale de l'indemnité s'obtenait en soustrayant des chiffres de chaque colonne ceux de la dernière (célibataires) — d'autre part à l'heure actuelle la résidence

intervient, non plus par la population de la ville mais par la zone d'abattement de salaire. Comme il n'y a pas forcément corrélation entre ces deux variables, des comparaisons sont difficiles. Toutefois la plupart des villes importantes où résident les Ingénieurs sont en général à 10 % d'abattement au maximum.

Le graphique annexe n° 3 montre les variations de ces indemnités : en tiretés pour 1945, en traits pleins pour 1948 ; on observe :

1°) Qu'actuellement pour les zones à 25 % d'abattement la partie familiale de l'indemnité de résidence n'est pas plus élevée que celle accordée en janvier 1945 pour les villes de 20 à 40.000 habitants.

2°) Que, dans le cas le plus favorable (Seine et 1<sup>re</sup> zone de la région parisienne) l'indemnité familiale n'est qu'environ 2 fois plus élevée que celle de 1945, alors que les traitements budgétaires ont été multipliés par 3, 5 en moyenne (p. ex. : 50.000 pour 6 enfants contre 24.000).

Là encore, il y a donc écrasement au détriment des familles nombreuses.

Le seul avantage du système 1948 est qu'au delà du 3<sup>e</sup> enfant la partie familiale de l'indemnité de résidence croît d'une quantité constante par enfant, alors qu'en 1945, elle était la même pour 5 enfants que pour 4 et demeurait constante pour 6 enfants et plus. Mais les familles de plus de six enfants sont rares (d'après l'étude de M. VIELLIARD pour la Caisse de Secours, il n'y en a actuellement que 14 sur 937).

### III. — Application pour divers traitements d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées

L'annexe n° 4 a été établie en calculant pour Paris (abattement 0 %) et pour trois traitements du Corps

des Ponts, le total annuel du supplément familial et de la partie familiale de l'indemnité de résidence, puis en rapportant le total au traitement budgétaire en 1945 d'une part (courbes p<sub>1</sub>) en 1948, d'autre part (courbes p<sub>2</sub>).

Les grades d'Ingénieur ordinaire 3<sup>e</sup> classe et d'Ingénieur en Chef 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> classes sont les seuls pour lesquels une correspondance directe existe.

Par contre, les grades d'Ingénieur ordinaire 2<sup>e</sup> et 1<sup>re</sup> classes, dont les traitements budgétaires en 1945 étaient uniques (126.000 et 150.000 F respectivement) sont subdivisés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1948 en échelons selon l'ancienneté dans le grade.

On a admis qu'au grade d'Ingénieur ordinaire 1<sup>re</sup> classe de 1945 (150.000 F) correspond en 1948 le grade de 1<sup>re</sup> classe, après 2 ans (537.000 F, soit 3,58 fois plus en brut).

### Conclusions

Il ressort nettement de l'étude précédente et en particulier des tableaux et du graphique de l'annexe 4 que les A. F., communes à tous les salariés, mises à part, les avantages à caractère familial dont jouissent les Ingénieurs chargés de famille (comme tous les fonctionnaires d'ailleurs) ont, en valeur relative (c'est-à-dire rapportés au traitement budgétaire) diminué de 1945 à 1948 dans une proportion allant 1, 70 ou même 2 à 1.

A l'occasion du prochain octroi d'une 2<sup>e</sup> tranche de reclassement, il conviendrait de mener une action énergique contre cet écrasement injustifié, par lequel les chargés de famille font, plus que les célibataires, les frais des compressions budgétaires à la mode.

A. Bouzoud.

### ANNEXE I

#### SUPPLEMENT FAMILIAL DE TRAITEMENT

(institué par la loi du 25 septembre 1942)

*Ordonnance 45-14 du 6 Janvier 1945, art 11.*

Soit T le traitement budgétaire brut :

on conserve la totalité de la tranche	0- 50.000
la moitié	50-100.000
le quart	100-200.000
le huitième	200-300.000

Soit  $\theta$  le « traitement réduit » ainsi obtenu.

Le supplément familial était :

0, 05 $\theta$ pour 2 enfants	}	+ 10 % par enfant en sus du 2 <sup>e</sup>
0, 15 $\theta$ — 3 —		
0, 25 $\theta$ — 4 —		

$$10 (n - 1) - 5$$

et  $\theta \times \left[ \frac{\quad}{100} \right]$  pour n enfants

Référence : J. O. du 7 janvier 1945, p. 92.

*Loi du 26 septembre 1948, titre IV, art. 106.*

Soit T le traitement budgétaire brut :

on conserve la totalité de la tranche	0-150.000
la moitié	150-300.000
le quart	300-600.000
le huitième	600-900.000

(limites multipliées par 3 par rapport à 1945), soit

$\theta$  le « traitement réduit » ainsi obtenu

Le supplément familial est alors :

0, 03 $\theta$ pour 2 enfants	}	+ 6 % par enfant en sus du 2 <sup>e</sup>
0, 09 $\theta$ — 3 —		
0, 15 $\theta$ — 4 —		

$$6 (n - 1) - 3$$

et  $\theta \times \left[ \frac{\quad}{100} \right]$  pour n enfants

Référence : J. O. du 30 septembre 1948.

ANNEXE II

INDEMNITE DE RESIDENCE FAMILIALE  
(instituée par la loi validée du 31 octobre 1941)

Ordonnance 45-14 du 6 janvier 1945, art. 10.

Circulaire 166-35/B/4 du 31 décembre 1947 et décret  
48-357 du 29 février 1948.

LOCALITÉS	A. — CHEFS DE FAMILLE					B Sans enfant	C Autres agents
	6 enfants et plus	5 enfant	3 enfants	2 enfants	1 enfant		
	francs	franc	francs	francs	francs		
Paris, Seine et banlieue.....	32.000	25.600	19.200	12.800	11.200	9.600	8.000
Lyon, Lille, Roubaix, Tourcoing, Strasbourg	25.600	20.000	16.000	11.200	9.600	8.000	6.400
Villes de plus de 150.000 habitants . . . . .	20.000	16.000	12.800	9.600	8.000	6.400	5.600
Villes de 70 à 150.000 habitants . . . . .	16.000	12.800	9.600	6.400	5.600	5.200	4.800
Villes de 40 à 70.000 habitants . . . . .	12.800	10.400	8.000	4.800	4.250	4.000	3.600
Villes de 20 à 40.000 habitants . . . . .	11.200	8.800	6.400	4.000	3.600	3.200	2.800
Villes de 5 à 20.000 habitants . . . . .	9.600	7.200	4.800	3.600	3.200	*	*
Villes de 2 à 5.000 habitants . . . . .	8.000	6.400	4.000	2.400	2.000	*	*

Référence : J. O. du 7 janvier 1945, p. 91.

ÉLÉMENT FAMILIAL

ZONES DE SALAIRE	1 enfant à charge	2 enfants à charge	3 enfants à charge	Par enfant à charge en sus du 3 <sup>e</sup>
0 à 5 %.....	6.500	10.000	20.000	10.000
7 à 10 %... . . . .	3.500	6.500	12.000	6.000
12 à 23 %.....	3.000	5.500	11.000	4.000
25 %.....	1.500	2.500	3.500	1.500

Référence : J. O. du 1<sup>er</sup> janvier 1948, p. 22.

LÉGENDE DE L'ANNEXE N° III

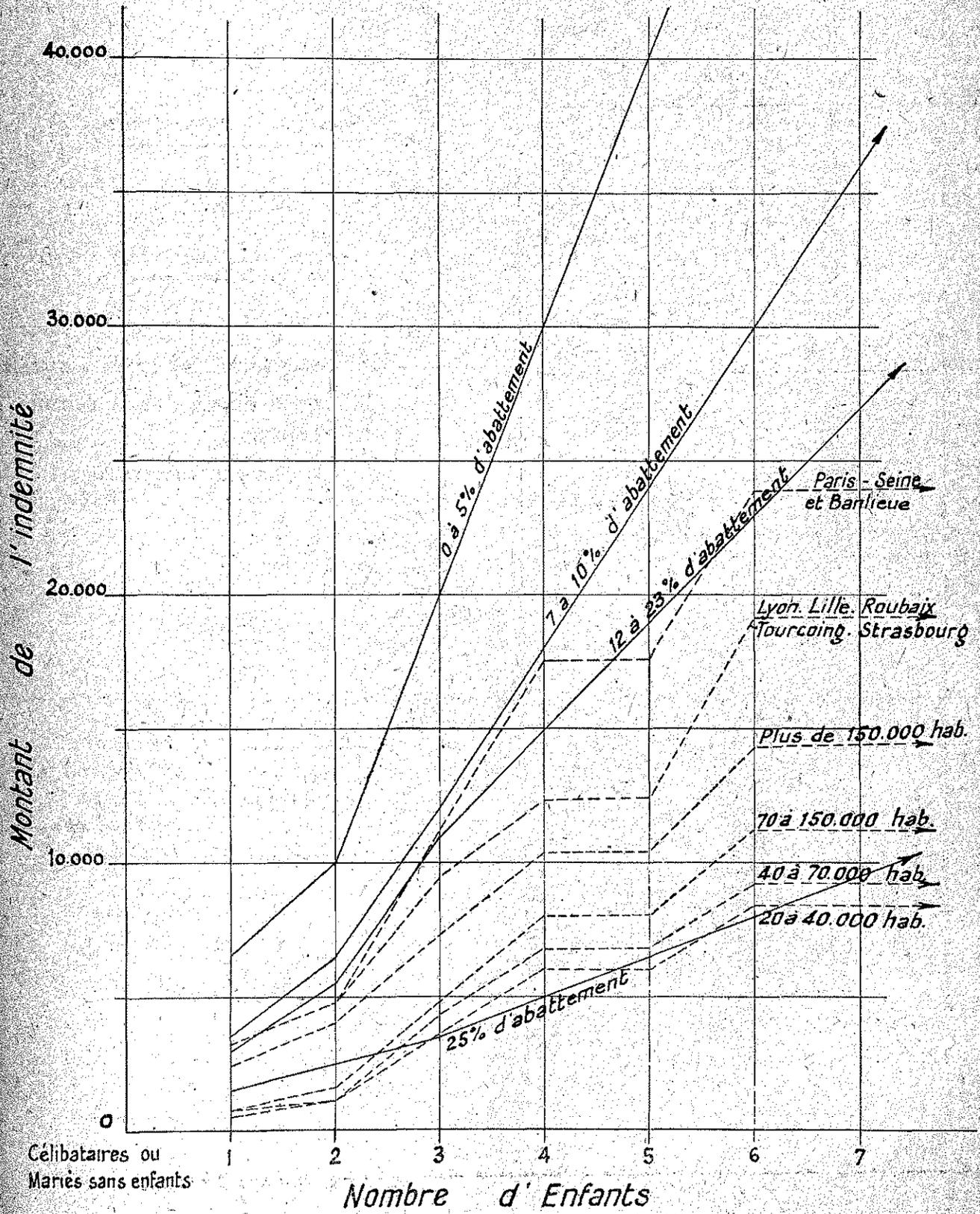
Indemnité de résidence partie familiale — Comparaison des taux en 1945 et 1948

- Valeurs en 1945.  
(Ordonnance 45-14 du 6 Janvier 1945)
- Valeurs en 1948.  
(Décret 48 357 du 29 Février 1948)

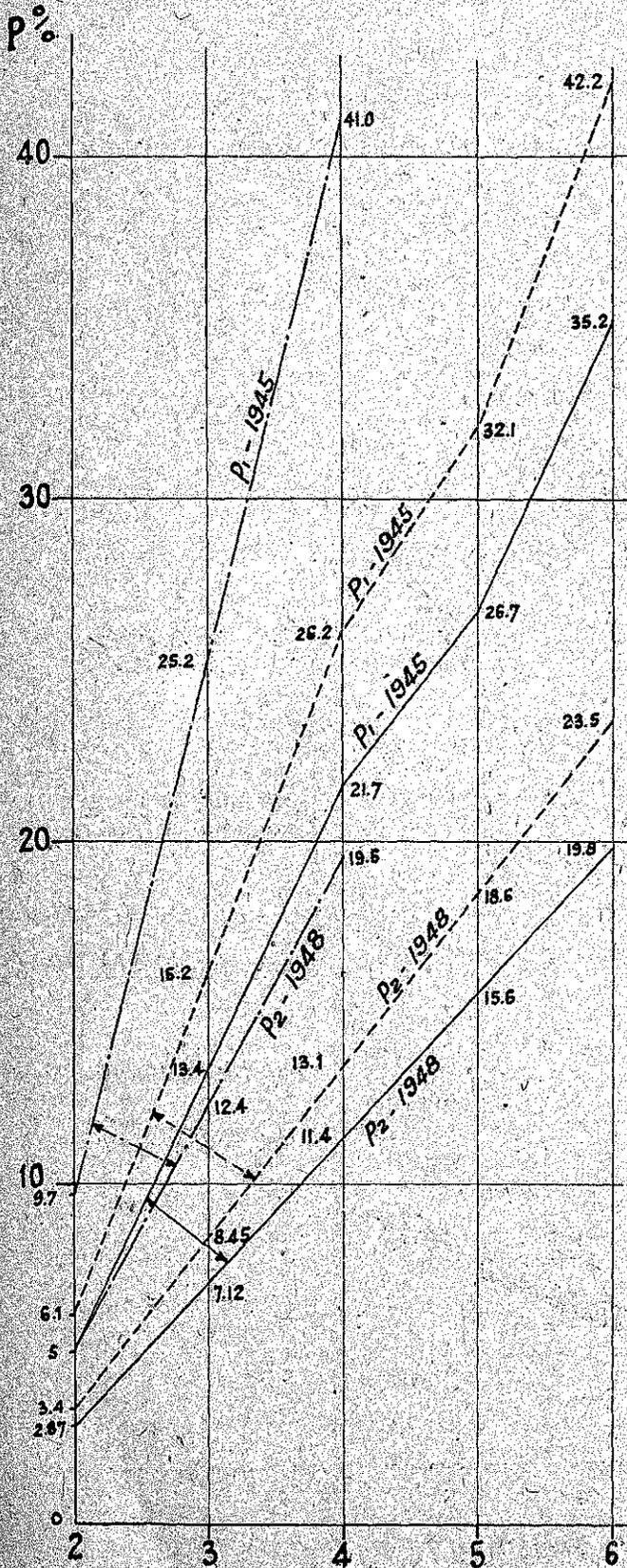
N. B. En 1945, pour les villes de moins de 20.000 habitants, les taux obtenus en retranchant le taux célibataire des chiffres pour chefs de famille donnent des Valeurs supérieures à celles qu'on obtient pour les villes de plus de 20.000 habitants.

ANNEXE n° III

Voir légende à la page 16



ANNEXE n° IV



Variations du pourcentage

$$p = \frac{(SF + IRF)}{T}$$

entre 1945 et 1948

SF = supplément familial de traitement.  
 IRF = partie familiale de l'indemnité de résidence.  
 T = traitement budgétaire

LEGENDE

- I.O. 3<sup>e</sup> classe  
2<sup>e</sup> échelon
- I.O. 1<sup>re</sup> classe  
après 2 ans
- I.C. 1<sup>re</sup> classe

ANNEXE n° V

1<sup>er</sup> Cas — I. C 1<sup>re</sup> classe. Résidence PARIS.

Traitement budgétaire 195.000 en 1945  
670.000 en 1948 (coef. 3, 43)

Nombre d'enfants .....		2	3	4	5	6
<i>Début 1945</i> T = 195.000	Supplément familial .....	4.937	14.812	24.687	34.562	44.437
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	4.800	11.200	17.600	17.600	24.000
TOTAL t .....		9.737	26.012	42.287	52.162	68.437
$p_1 = \frac{t}{T}$		5 %	13,4 %	21,7 %	26,7 %	35,2 %
<i>En 1948</i> T' = 670.000	Supplément familial .....	9.255	27.765	46.765	64.785	83.295
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
TOTAL t' .....		19.255	47.765	76.765	104.785	133.295
$p_2 = \frac{t'}{T'}$		2,87 %	7,12 %	11,4 %	15,6 %	19,8 %
Rapport $\frac{p_1}{p_2}$		1,74	1,88	1,90	1,71	1,78

2<sup>e</sup> Cas. — I. O 1<sup>re</sup> classe après 2 ans Residence PARIS.

Traitement budgétaire 150.000 en 1945  
537.000 en 1948 (coef. 3, 58)

Nombre d'enfants .....		2	3	4	5	6
<i>Début 1945</i> T = 150.000	Supplément familial .....	4.375	13.125	21.875	30.625	39.375
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	4.800	11.200	17.600	17.600	24.000
TOTAL t		9.175	24.325	39.475	48.225	63.375
$p^1 = \frac{t}{T}$		6,1 %	16,2 %	26,2 %	32,1 %	42,2 %
<i>En 1948</i> T' = 537.000	Supplément familial .....	8.527	25.582	42.637	59.692	76.747
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
TOTAL t'		18.527	45.582	72.637	99.692	126.747
$p^2 = \frac{t'}{T'}$		3,4 %	8,45 %	13,4 %	18,6 %	23,5 %
Rapport $\frac{p^1}{p^2}$		1,80	1,91	1,95	1,72	1,80

3<sup>e</sup> cas. — I. O. de 3<sup>e</sup> classe — 2<sup>e</sup> échelon — résidence  
PARIS.

Traitement budgétaire 84.000 en 1945  
330.000 en 1948 (coef. 3, 93).

N. B. — S'agissant d'un grade de début, les calculs  
n'ont été faits que jusqu'à 4 enfants.

		2	3	4
	Nombre d'enfants .....			
<i>Début 1945</i> T = 84.000	Supplément familial .....	3.350	10.050	16.750
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	4.800	11.200	17.600
TOTAL t .....		8.150	21.250	34.350
	$p^1 = \frac{t}{T}$	9,7 %	25,2 %	41 %
<i>En 1948</i> T' = 330.000	Supplément familial .....	6.975	20.925	34.875
	Partie familiale de l'indemnité de résidence .....	10.000	20.000	30.000
TOTAL t' .....		16.975	40.925	64.875
	$p^2 = \frac{t'}{T'}$	5,1 %	12,4 %	19,6 %
	Rapport $\frac{p^1}{p^2}$	1,90	2,02	2,10

## Liste des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

Dans le numéro de Décembre dernier du Bulletin du P. C. M., nous avons demandé à tous nos Camarades de nous retourner le Bulletin préparé à cet effet, en vue de permettre une mise à jour aussi complète et exacte que possible de la liste des Ingénieurs du Corps des Ponts et Chaussées et du Corps des Mines, que le Bulletin du P. C. M. doit statutairement publier chaque année, et d'envisager la publication, au lieu d'une simple liste, d'un ANNUAIRE, présenté sous une forme pratique.

Or, la moitié à peine de nos Camarades ont répondu à cet appel : nous renouvelons celui-ci de la façon la plus pressante, en formulant l'espoir que les réponses seront suffisamment nombreuses pour permettre d'envisager la mise sur pied de l'ANNUAIRE sus-visé.

Voyez page 20 du numéro de Décembre dernier du Bulletin du P. C. M. et envoyez d'urgence les renseignements demandés.

## Dégagement du lit de la Loire Maritime à La Télindière

Au début du mois d'août 1944, quelques jours avant leur retraite, les ALLEMANDS ont entrepris de saborder ensemble, à coups d'explosifs, un groupe de navires et d'engins de dragage et de bloquer ainsi la Loire à hauteur du village de la TÉLINDIÈRE, situé à environ 15 km, en aval de NANTES, afin de rendre impossible l'accès des navires au Port de NANTES,

Un passage provisoire fut ouvert aux navires quelques mois après la Libération en faisant sauter les superstructures de l'arrière du navire « ANTARKTIS », qui s'était enfoncé très rapidement de 15 mètres sous l'effet des crues et en sacrifiant le refouleur ; mais la navigation par ce passage était toujours restée délicate.

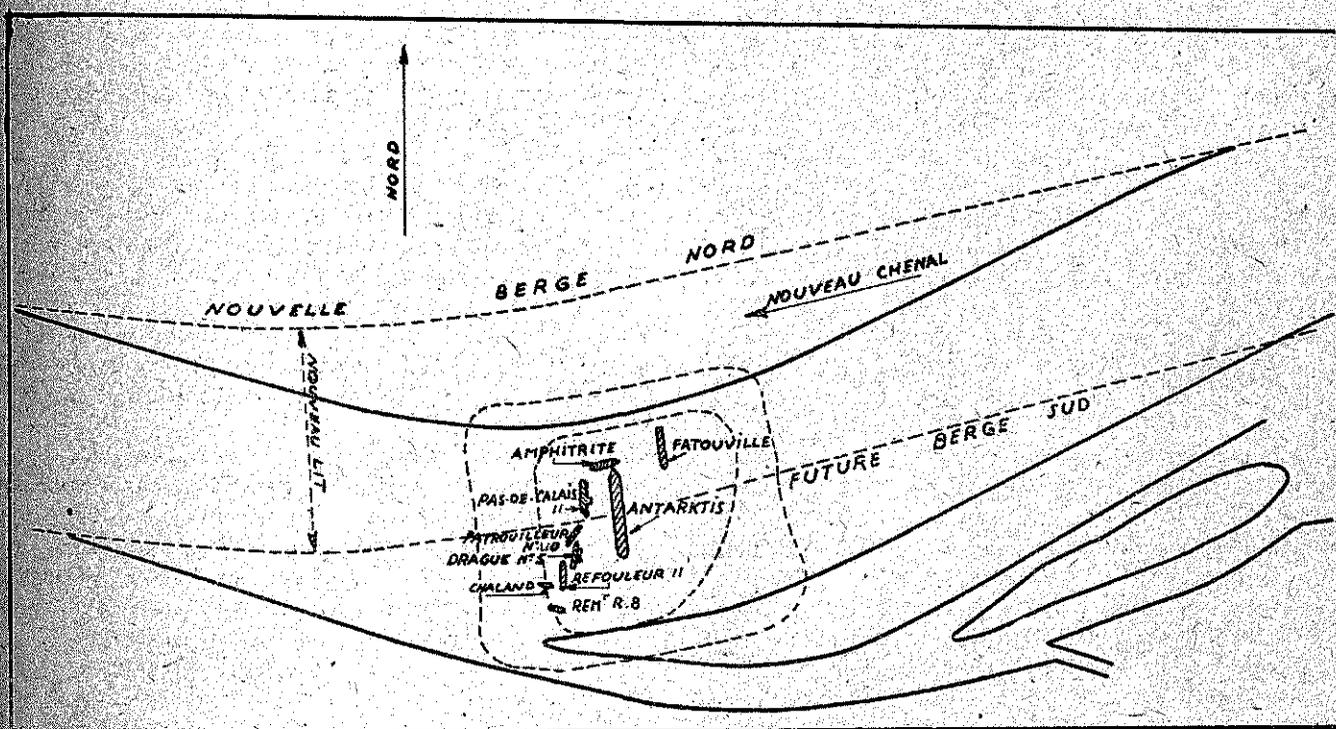


Schéma de l'organisation du chantier

menacé par l'avance alliée. On sait que la même opération a été pratiquée en GIRONDE à LAGRANGE, sur une échelle encore plus grande proportionnée aux dimensions de ce fleuve.

L'amas d'épaves ainsi rassemblée en LOIRE, à la TÉLINDIÈRE, comprenait un grand tanker de 15.000 T. à huile de baleine : « L'ANTARKTIS » construit à KIEL en 1939, un patrouilleur de la Marine militaire de 2.800 CV. et un ensemble d'engins de dragage constitué par la drague suceuse-refouleuse à désagrégateur de 6.000 CV. « FATOUVILLE » du port de ROUEN, la drague à godets « PAS-DE-CALAIS II » du port de BOULOGNE (capable de travailler à 23 mètres de profondeur), une autre drague à godets de moindre puissance, une drague aspiratrice et un refouleur à déblais.

Il était nécessaire à la fois de rétablir des conditions normales pour la navigation, de dégager le lit de la LOIRE pour supprimer la gêne causée à l'écoulement des crues et à la propagation de la marée et aussi de tenter la récupération d'épaves précieuses.

A ce dernier point de vue, les dragues « FATOUVILLE » et « PAS-DE-CALAIS II » sont des engins modernes qui sont les plus puissants de leur type en EUROPE. La première est un outil capital pour l'amélioration de l'estuaire de la SEINE et représente une valeur actuelle de 750 millions. Sa reconstruction nécessiterait d'importants délais et un tonnage de plus de 2.000 T. de matières. Il en est de même de la seconde, dont la valeur à neuf est de l'ordre de 500 millions, pour un tonnage sensiblement égal.

La première solution étudiée consistait à renflouer

les épaves par les moyens ordinaires. On y a renoncé en raison des très grandes difficultés à prévoir pour ces renflouements, les épaves s'étant profondément ensouillées dans le lit de la Loire. La drague « FATOUVILLE » reposait notamment sous 15 mètres d'eau à haute mer et aurait couru le risque d'être perdue complètement. Quant à la drague « PAS DE CALAIS II » couchée sur le flanc, son redressement en plein fleuve devait comporter également de grands risques.

Le cas de la drague « FATOUVILLE » avait été spécialement étudié. Véritable usine flottante, cet engin possède une coque fragile et peu compartimentée. Pour la sortir de la souille profonde où elle gisait, à 14 mètres sous le niveau de la mer moyenne, il fallait d'abord enlever le sable et la vase dont elle était entièrement remplie, opération difficile à exécuter au scaphandre sous l'eau, dans l'obscurité totale, malgré les courants. En fait, on n'aurait pu travailler qu'une heure à chaque marée, au moment des étales. Il fallait, en second lieu, obturer les brèches, dont une seule (sur six) avait pu être prospectée par les scaphandriers, ainsi que toutes les ouvertures du pont supérieur, dont certaines de grandes dimensions, travail également délicat sous l'eau en plein fleuve. Pour donner ensuite la flottabilité nécessaire à cette coque rendue étanche, (ce à quoi on ne serait d'ailleurs pas arrivé, puisque l'expérience a révélé une cassure dans les fonds), on avait le choix entre le vidage par pompage ou par l'air comprimé. Le pompage seul aurait imposé au pont supérieur le poids d'une charge d'eau de 17 m. (à haute mer); 8 m. (hauteur de la drague) = 11 m., soit plus d'un kilo au centimètre carré, c'est-à-dire 4 fois plus qu'il ne pouvait supporter. Une difficulté analogue se présentait pour l'air comprimé, la pression nécessaire étant celle permettant d'équilibrer la pression de l'eau au fond, ce qui devait imposer une surpression de 0 k. 800. au cm<sup>2</sup> sur les tôles du pont supérieur, également inacceptables.

En pareil cas, une combinaison des deux procédés se fut imposée, délicate à établir, d'autant plus que l'étanchéité à l'air est difficile à obtenir dans ces conditions de travail. Ce n'était d'ailleurs pas suffisant pour obtenir la flottabilité nécessaire, compte tenu du poids de vase ou sable qui serait resté dans la drague et le recours à des flotteurs auxiliaires, élingués sur la drague, avait été prévu. Nous laissons de côté le problème de la répartition des forces d'origine diverse appliquées à la drague, très important dans le cas d'une coque fragile sujette à casser facilement, voulant simplement, par cet exemple, donner un rapide aperçu des difficultés qui attendaient l'entreprise chargée d'un renflouement éventuel.

Le risque était très grand. On peut même affirmer, maintenant, avec la connaissance acquise par le pro-

cedé en cours d'exécution, que la méthode esquissée plus haut eût conduit à un échec.

Aussi avait-on étudié une solution très différente, qui a orienté sur la solution actuelle et qui consistait à ceinturer la drague « FATOUVILLE » par un batardeau en gabions cellulaires de palplanches métalliques, à l'abri duquel les opérations de relevage eussent été conduites à sec. C'était évidemment une belle solution, inspirée de celle utilisée à la fin du siècle dernier par les AMÉRICAINS à LA HAVANE pour le relevage du cuirassé « MAINE ». Son tort était de n'être qu'une solution partielle du problème général, et de ne pas être applicable ensuite, par exemple, au relevage de la drague « PAS DE CALAIS II », complètement chavirée.

Le projet de la TELINDIÈRE, qui a été adopté, comporte le creusement d'un nouveau lit du fleuve, qui a été déplacé de 200 m. au Nord sur une longueur de 1 km. et demi.

Cette solution règle automatiquement le problème du dégagement du lit, qui se trouve transporté en terrain vierge au Nord des épaves et celui du rétablissement normal de la navigation; elle est rendue facile par la disposition des lieux. Les épaves ayant été coulées par les ALLEMANDS dans un coude prononcé du lit de la LOIRE, il a suffi de « rectifier » ce coude, d'ailleurs gênant à certains points de vue, ce qui réalise en même temps une amélioration définitive du tracé.

Les déblais extraits pour le creusement du nouveau lit ont été utilisés en grande partie pour l'exécution par refoulement hydraulique (1) de deux digues barrant l'ancien cours de la LOIRE et formant avec les anciennes berges une cuvette d'une superficie de 12 hectares environ, qu'on a ensuite asséchée pour y récupérer les épaves jugées réutilisables.

Les épaves non jugées récupérables pourront être abandonnées sur place, sans gêner la navigation. Ce sera le cas de la petite drague à godets, (dont on ne récupère que les machines) et de la drague aspiratrice, en mauvais état et plus ou moins hors d'âge.

Le chantier a été ouvert au début de l'année 1947. Une première phase, achevée à la fin de la même année, a comporté le dragage d'une partie du nouveau lit et le transfert définitif de la navigation, tout en amorçant les digues de fermeture de l'ancien lit.

Une deuxième phase de travaux a consisté, au cours des six premiers mois de l'année 1948, à terminer les digues de fermeture de l'ancien lit et à constituer le batardeau en sable autour des épaves. Cette opération terminée le 28 mai 1948, s'est déroulée normalement, malgré une crue de la LOIRE au cours de la fermeture de la première digue, en février.

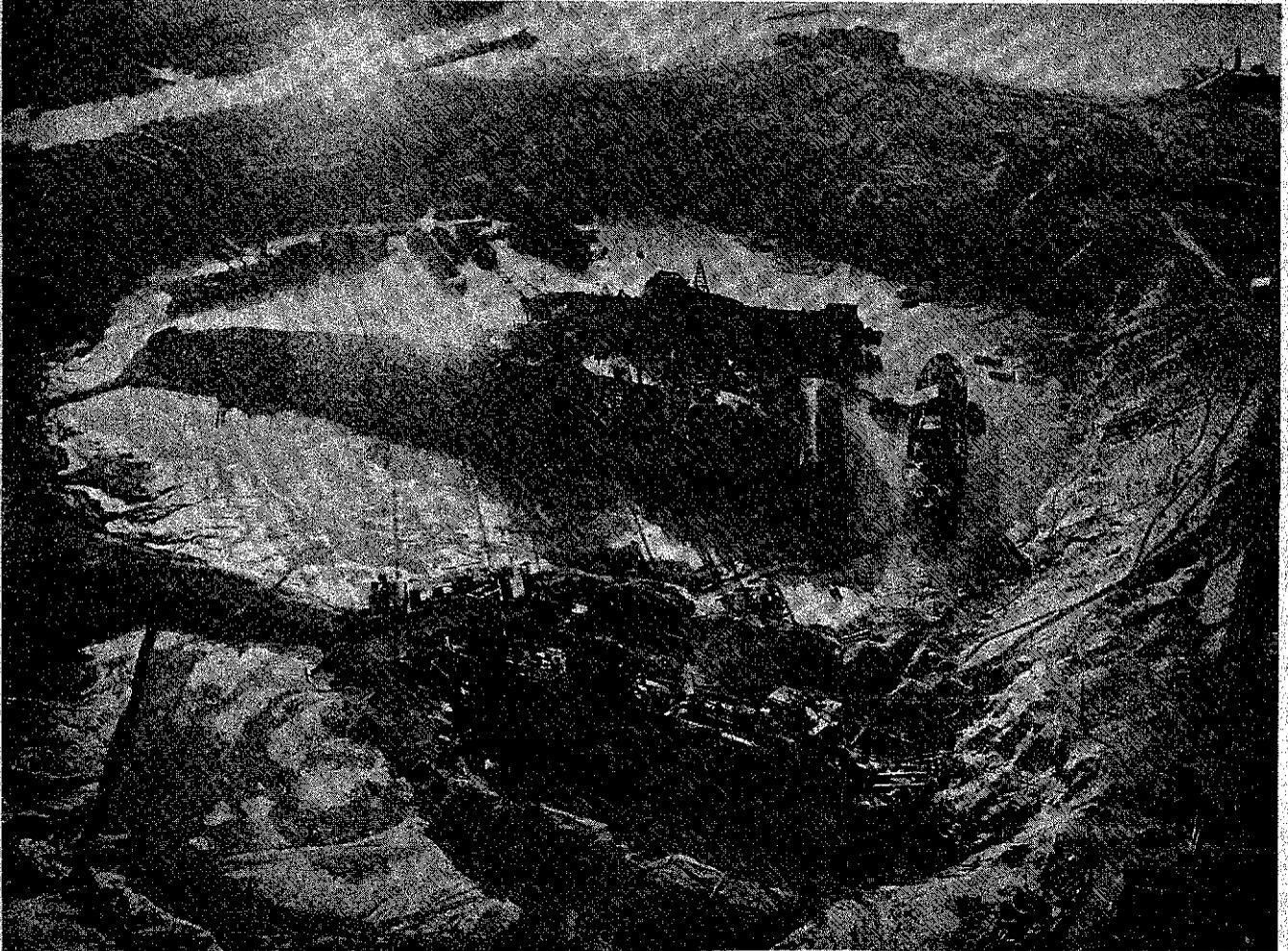
(1) N. B. — Au moyen de la drague suceuse-refouleuse à désagrégateur « POLONE ».

Le pompage de la cuvette a commencé aussitôt au moyen d'une station équipée sur un chaland de débarquement type L. C. T., dont les deux moteurs de propulsion, complétés par un troisième moteur, servent à actionner trois pompes capables d'extraire au total 4.500 litres à la seconde. En fait, l'abaissement du plan d'eau nécessite l'utilisation de deux groupes et l'entretien un groupe seulement, les infiltrations à travers le massif perméable des digues et du fond,

partie Nord du batardeau, ce qui fera monter le coût de l'opération à environ 300 millions, compte tenu d'une somme à valoir.

Mais les dragues « FATOUVILLE » et « PAS-DE-CALAIS II » valent à elles seules 1.200 millions.

Défalcation faite des frais de relevage et de remise en état, qu'on peut évaluer à 250 millions, le bénéfice net de l'opération ressort à près du milliard. En outre le patrouilleur de la Marine renfloué avec une



Vue aérienne du batardeau après retournement de la drague Pas-de-Calais

colmée par les éléments fins vaseux, ne dépassant pas 1.500 litres. Le troisième groupe sert de réserve.

Le niveau du plan d'eau a été abaissé progressivement jusqu'à 8 mètres sous le zéro, c'est-à-dire pratiquement jusqu'au fond de la cuvette, soit à 14 mètres au-dessous du niveau des plus hautes mers.

Cette première partie des travaux, qui a nécessité le dragage de 2 millions de mètres cubes, a coûté 220 millions de francs (valeur 1948). Il faudra en dépenser environ 50 ultérieurement pour rescinder la

coque et des machines en bon état, représente une valeur supplémentaire réutilisable. Il doit être vendu comme chasseur de baleine à une société de pêche.

L'incertitude règne encore sur la valeur de réutilisation du navire « ANTARKTIS » dont la coque est cassée en deux. Il est procédé actuellement à la récupération des auxiliaires et des machines qui comprennent un moteur « Diesel » marin de 3.600 CV.

Actuellement, la drague « PAS-DE-CALAIS II » a pu être redressée, ce qui doit permettre sa mise à flot

prochaine après obturation des brèches et achèvement du dévasage des compartiments.

Quant à la drague « FATOUVILLE », enfouie complètement à l'origine sous la vase, son dégagement est maintenant total jusqu'au bouchain et sa remise à flot aurait été facile, si une cassure, provoquée au cours de son échouement, n'avait été constatée dans le fond de la coque, extrêmement fragile. Des précautions ont donc dû être prises, consistant dans la construction d'une cloison étanche supplémentaire, destinée à encadrer la cassure, entre cette cloison et une autre déjà existante. Les cinq brèches, de faibles dimensions à vrai dire, ont pu être obturées après quelques tâtonnements, tenant à la nature bouillante du fond sablonneux de la souille d'échouage, en charge sous 14 mètres d'eau. Les machines, chaudières, pompes et turbines, qui forment la valeur es-

sentielle de l'engin, sont retrouvées en excellent état après leur séjour prolongé dans la vase qui constitue, sous l'eau, un bon agent protecteur contre l'oxydation.

On compte procéder au relevage de ces engins au cours du mois de janvier 1949. L'opération aura lieu en laissant remonter le plan d'eau à l'intérieur de la cuvette. Une brèche sera alors pratiquée dans une digue pour permettre la sortie des dragues.

Une deuxième campagne de travaux aura lieu éventuellement, après nouvel assèchement de la cuvette, si l'on se décide à récupérer la coque du navire « ANTARKTIS », tout au moins sa partie avant.

René GIBERT,  
Ingénieur en Chef  
des Ponts et Chaussées.

---

## NAISSANCES

Michel, Janine, Anne-Marie et Pierre BOURRIÈRES, nous ont fait part de la naissance à Dakar, le 27 septembre 1948, de leur petite sœur *Françoise*, cinquième enfant de notre Camarade Paul BOURRIÈRES, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Directeur du Port de Commerce de Dakar.

Notre Camarade Henri VICARIOT, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Versailles, nous a fait part de la naissance de son septième enfant, *Marie-Noëlle*, à Versailles, le 22 décembre 1948.

Notre Camarade André PRUD'HOMME, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Chef de l'Arrondissement V. B. de la S.N.C.F. à Vesoul, nous a fait part de la naissance, à Vesoul, le 22 décembre 1948, de sa fille *Brigitte*.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

## DÉCÈS.

Notre Camarade Pierre CAZES, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Paris, nous a fait part de la mort de Madame Veuve François COMTE, née Berthe REGY, sa belle-mère, décédée à Castres (Tarn) le 12 décembre 1948.

Notre Camarade Joseph DUFFAUT, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Limoges, nous a fait part de la mort de Madame DUFFAUT, née Marie GAYLA, son épouse, décédée à Limoges le 18 décembre 1948.

Notre Camarade André LA ROCHE, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Versailles, nous a fait part de

la mort de Madame Frédéric LA ROCHE, née Yvonne BAURAIN, sa mère, décédée à Rennes le 20 décembre 1948.

Notre Camarade Jean COMMELIN, Ingénieur au Corps des Mines à Paris, nous a fait part de la mort de son père, notre Camarade Auguste COMMELIN, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en Chef à la S.N.C.F. à Paris, décédé le 27 décembre 1948, à Paris.

Nos Camarades Robert KIRCHNER, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Lyon et François KIRCHNER, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Paris, nous ont fait part de la mort de Madame Rodolphe KIRCHNER, née Hélène SCHNEIDER, leur Mère et Grand'Mère, décédée à Nice le 31 décembre 1948.

Notre Camarade Raymond CRESTOIS, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Poitiers, nous a fait part de la mort de M. Edmond CRESTOIS, son Père, décédé à Paris, le 3 janvier 1949.

Notre Camarade Jean DU ROUCHET, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Dalat (Indochine), nous a fait part de la mort de Madame DU ROUCHET, son épouse, décédée à Dalat le 6 janvier 1949.

Notre Camarade Jean BONNENFANT, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur des Travaux Publics à Tunis, vient de perdre son Père, le Docteur Maurice BONNENFANT, de Soissons, décédé à Paris le 22 janvier 1949.

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

---

## The American Library in Paris

### HISTOIRE.

L'American Library in Paris est issue de la bibliothèque du Corps Expéditionnaire américain de la Première Guerre Mondiale. Quand, après la fin de la guerre, on apprit que ce centre américain allait cesser d'exister, des résidents de Paris qui s'y intéressaient prirent immédiatement des mesures pour en assurer la continuation. Le 20 mai 1920, on constitua, à cet effet, une société américaine qui prit le nom de The American Library in Paris.

De 1920 à 1930, la Bibliothèque traversa une période d'activité grandissante et une école de bibliothécaires américaine typique y fonctionna même pendant plusieurs années.

Pendant toute la durée de l'occupation allemande, de 1940 à 1944, la Bibliothèque resta ouverte avec un personnel français. Elle fut un des rares endroits en Europe occupée où l'on put lire librement des livres en Anglais. Le nombre de livres prêtés aux lecteurs français augmenta régulièrement et des centaines d'entre eux qui la fréquentèrent pendant cette période en sont restés des membres fidèles.

En 1945, un nouveau personnel américain fut nommé, qui commença la tâche difficile de faire disparaître les effets de six années de séparation avec l'Amérique. Un service de prêt postal a été organisé qui permet l'envoi de livres dans toute la France. Des méthodes perfectionnées pour l'acquisition, le catalogue et la préparation des livres ont été instituées et tout le fonctionnement de la Bibliothèque a été établi sur des bases essentiellement pratiques. La Bibliothèque travaille en liaison étroite avec le Centre de Documentation du Service d'Information des Etats-Unis, l'American Library s'attachant à être le complément du centre officiel gouvernemental, tout en poursuivant son but de faire connaître l'Amérique à un public aussi vaste que possible.

### SITUATION GÉNÉRALE.

La bibliothèque principale comprend une grande salle de lecture bien éclairée, une salle de documentation, une salle de prêt, des salles de périodiques, en plus de salles spéciales consacrées notamment à la science pure et appliquée.

Une preuve de l'intérêt profond que portent les Français à la Bibliothèque est donnée par les chiffres suivants :

Au 31 mai 1948, 2425 abonnés, dont 75 % environ sont Français, empruntent des livres et des revues. Un droit d'inscription est demandé. Du 1<sup>er</sup> octobre

1947 au 31 mai 1948, 1475 nouveaux abonnés ont été inscrits.

Pendant le mois d'avril 1948, 9547 livres ont été prêtés et 2345 revues, soit un total de 11.892 prêts. Pendant le même mois, environ 750 personnes utilisèrent la salle de documentation pour des recherches ou des travaux.

A l'annexe, qui commença à fonctionner le 15 janvier 1948, le prêt atteint 1400 à 1500 livres et revues par mois. L'Annexe comptait 300 membres au 31 mai 1948.

### PROJETS.

L'American Library in Paris réalisera notamment les projets suivants, à mesure que des fonds deviendront disponibles à cet effet :

- la création, en coopération avec les bibliothèques municipales, départementales et universitaires françaises, d'un service de prêt entre bibliothèques ;
- la formation de collections à envoyer dans les principaux centres intellectuels de la France ;
- l'organisation de classes d'Américain et de séries de conférences par les visiteurs américains à Paris.

### CONCLUSION.

The American Library in Paris sert un nombre toujours plus grand de Français profondément intéressés par tout ce que contribue l'Amérique à la littérature, l'art, la musique, la science et la technologie, l'économie et les sciences politiques, et la philosophie. Elle a sa place marquée dans la société, elle est connue et respectée des maîtres de l'action et de la pensée française. La nouvelle Annexe de la Rive Gauche offre à la Bibliothèque des occasions renouvelées de prendre contact avec un groupe de lecteurs entièrement nouveau. Les efforts du Conseil d'Administration et du personnel de l'American Library sont constamment dirigés vers un rapprochement culturel plus étroit entre la France et les Etats-Unis.

\*\*\*

Nous avons cru utile de publier ici cette notice, susceptible d'intéresser de nombreux Camarades de nos deux Corps désireux de se procurer une documentation sur des questions économiques, scientifiques, techniques, etc...

Pour tous renseignements s'adresser à The American Library in Paris, 9, rue de Téhéran à Paris-8<sup>e</sup> ou 173, boulevard Saint-Germain à Paris-6<sup>e</sup>.

# MEMENTO

---

☞ Pour la **Tournée dans la Région Parisienne** du Samedi 26 Février 1949 (visite de la gare de Triage de Trappes et de la commande centralisée des Sous-Stations électriques), les inscriptions doivent parvenir au Secrétariat du P. C. M., avant le 15 Février 1949 (voir les indications de prix et d'inscription à la page 3 du présent Bulletin). **NOMBRE DE PLACES LIMITÉ.**

☞ **Assemblée Générale annuelle du P. C. M.** le Dimanche 27 Février 1949, à 14 heures précises, dans l'amphithéâtre de 3<sup>e</sup> année de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 23, rue des Saints-Pères, à Paris-7<sup>e</sup>.

☞ Pour obtenir les **facilités de circulation** nécessaires pour assister à l'Assemblée Générale du 27 Février 1949, faites parvenir une demande au Secrétariat du P. C. M. le 15 Février 1949 au plus tard (voir les indications nécessaires à la page 3 du présent Bulletin).

☞ **Elections** pour le renouvellement des Membres du Comité du P. C. M. : utilisez les bulletins détachables ci-contre pour faire parvenir les bulletins de vote au Secrétariat du P. C. M., 28, rue des Saints-Pères, à Paris-7<sup>e</sup>, avant l'Assemblée Générale, ou les déposer à cette même adresse le Dimanche 27 Février 1949, avant 13 heures 30.

☞ **Dîner annuel** du P. C. M., le Dimanche 27 Février 1949, à 20 heures ; les inscriptions doivent parvenir au Secrétariat du P. C. M. avant le 15 février 1949 (voir les indications à la page 2 du présent Bulletin, en ce qui concerne le prix et l'inscription pour ce dîner).

☞ La **correspondance** pour le P.C.M. doit être adressée 28, rue des Saints-Pères, à Paris-7<sup>e</sup>, en y joignant, s'il y a lieu à réponse, soit un timbre-poste, soit une enveloppe timbrée avec l'adresse du demandeur

☞ **Pour téléphoner** au Secrétariat du P. C. M., demander LIT. 93.01.

☞ Pour la mise à jour de la **liste des Ingénieurs** de nos Corps, se hâter de retourner au Secrétariat du P. C. M., le bulletin à détacher à la page 20 du Bulletin de Décembre 1948.

☞ Envoyez-nous de courts **articles techniques** sur les travaux récemment exécutés ou actuellement en cours d'exécution dans votre Service.

---

# ETS RINCHEVAL

Constructeurs

SOISY-SOUS-MONTMORENCY

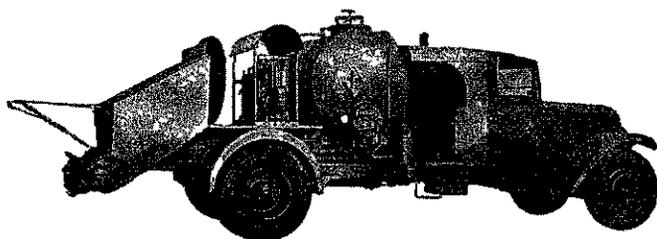
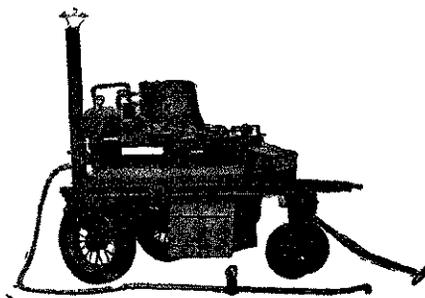
Téléph. : ENGHEN 421

POSTES MOBILES de DÉGOURDISSAGE, Chauffage et Pompage de liants TONNES REPANDEUSES avec ou sans chauffage au mazout avec rampe Type Maine-et-Loire.

GRAVILLONNEUSES - Remorques Type L. M. 3.

APPAREILS Point à temps automobile

CHAUDIÈRES de Fusion pour bitume.



RÉPANDEUSES de liants à bras, capacité 250 l. avec pompe ou groupe moto-compresseur-dépresseur. Gravillonneuses à bras. Porte-fûts. Point à temps de cantonniers. Machines Universelles, capacité 1000 litres sur remorque.

**SPÉCIALISTES DE L'ÉQUIPEMENT DES STATIONS FIXES**

CONCOURS DE PROTOTYPES DU MINISTÈRE — 1946 — 3 Médailles d'Or

## ÉTANCHEITE DES TOITURES EN CIMENT

N'attendez pas l'hiver  
pour remettre en état  
vos toitures (terrasses,  
sheds, voûtes, etc...)

## ENTREPRISE YTHIER

10, rue de Rome - PARIS - VIII<sup>e</sup>



*georges Haemmerlin*

SAVERNE (Bas-Rhin)

