

un
bon
tuyau...
everitube

amiante-ciment
toutes
canalisations
bâtiment
et
travaux publics



everitube

2, rue Henri-Rochefort
PARIS 17^e

Téléphone :
CARnot 07-70

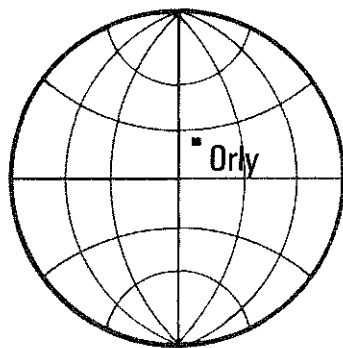
DYNAMITES

**EXPLOSEURS
ACCESSOIRES DE TIR
TOUTES ÉTUDES D'ABATTAGE**

NOBEL-BOZEL

S. A. au Capital de 38 628 200 NF
Siege Social
67, Bd Haussmann - Paris 8^e - Tel. ANJou 46-30

132



**les grandes cuisines
d'Orly sont signées**

FRÉVILLE



E^{ts} FREVILLE C^{ie}

Services commerciaux

10 rue Gambetta Saint Ouen (Seine) ORN 65 86 81 15

Usines

135 137 rue Danton Levallois Perret (Seine) PER 40 26

Fontenay le Pesnel (Calvados) Tél 9



PUBLI 75

SALVIAM

Tous TRAVAUX ROUTIERS

BÉTONS BITUMINEUX

TARMACADAM

ÉMULSIONS DE BITUME

CONSTRUCTION DE PISTES

D'ENVOL ET DE CIRCULATION

SIEGE SOCIAL : 2, Rue Pigalle — PARIS-9^e

Téléphone TRI : 59-74

AGENCES : DOUAL, METZ, ORLEANS, NIORT

CARRIÈRES DE BAGNAC

PORPHYRE AMPHIBOLIQUE A HAUTE RÉSISTANCE

Coefficient : de qualité 21

de fragmentation 174 — d'adhésivité 4

Matériaux lavés toutes granulométries pour Routes

— — — Aérodomes, Chemins de fer — — —

Usine de fabrication de Matériaux enrobés

Bureaux :

Société Bagnac Larive

17, Allée Victor-Hugo

FIGEAC (Lot)

Tél. : 25

Exploitation :

BAGNAC (Lot)

Tél. : 2

RÉGIE GÉNÉRALE de CHEMINS de FER et TRAVAUX PUBLICS

Société anonyme au Capital de 3.000.000 NF

Siège Social . 52, rue de la Bienfaisance — PARIS (VIII^e)

Tél. : LAB. 76 27 (lignes groupées) - Télégr. : REGIVIT-PARIS

TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

TERRASSEMENTS — CHEMINS DE FER — PONTS ET GRANDS

OUVRAGES — REVÊTEMENT DE ROUTES MODERNES —

BARRAGES — PORTS MARITIMES — CANAUX — AÉRODOMES

— TRAVAUX SOUTERRAINS — BATIMENTS —

EXPLOITATION DE RÉSEAUX FERRÉS

Entreprise de Travaux Publics et Bâtiments

Edmond SCHNITZLER

S. A. au Capital de 500.000 NF

44, route de la Briquerie, THIONVILLE (Moselle)

Tél. 59-16-21 - 59-16-22

Constructions de Routes

Ponts et Voies Ferrées 6 Revêtements Spéciaux

Assainissements - Gros Terrassements

Tous Travaux de Génie Civil - Béton Armé

SOCIÉTÉ ANONYME

OMNIUM D'ENTREPRISES

TOUTES ENTREPRISES DE TRAVAUX PUBLICS

TRAVAUX MARITIMES - TRAVAUX SOUTERRAINS

BARRAGES - CANAUX - VOIES FERRÉES - ROUTES

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES - BÉTON ARMÉ

Siège Social : 59, rue de Provence — PARIS (9^e)

AGENCES NORD-AFRICAINES

ALGER

43, rue Denferi-Rochereau

Tél. : 695.82

RABAT

18, avenue Père de Foucauld

Tél. : 228.91

Pour

◆ LE BÉTONNAGE PAR TEMPS FROIDS.

◆ L'ACCÉLÉRATION DE LA PRISE ET DU DURCISSEMENT DU BÉTON

Pour

◆ RÉDUIRE LA DURÉE D'IMMOBILISATION DES MOULES ET DES COFFRAGES.

◆ OBTURER RAPIDEMENT LES VENUES D'EAU.

◆ PROVOQUER LA FUSION DE LA NEIGE ET DU VERGLAS.

Utilisez le

CHLORURE DE CALCIUM

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS, S'ADRESSER A :

SOLVAY & C^{IE}

— 12, cours Albert 1^{er}

PARIS (8^e) BALzac 29-83

**CONSTRUCTEURS ASSOCIÉS POUR LE MONTAGE
D'OUVRAGES MÉTALLIQUES**

Société Anonyme au Capital de 3 000 000 de N.F.

C.A.M.O.M.

RÉSERVOIRS - TUYAUTERIES
CHARPENTES - CANALISATIONS

82, Boulevard des Batignolles, PARIS-17°
Tél. : EUR. 22-50

Entreprises H. COURBOT

Société anonyme : 4.500.000 NF

**PIEUX - PALPLANCHES
SCAPHANDRES**

19, Avenue Gambetta - MONTROUGE (Seine)
Alésia : 03 81

**ELIMINEZ
LES ORDURES MENAGERES**
en régénérant les sols
par le **COMPOSTAGE**

Une technique nouvelle

SOCIÉTÉ TRIGA

TRAITEMENT INDUSTRIEL DES GADOUES

Siège social
45, rue Cortambert, PARIS 16°

BUREAUX TECHNIQUES
93, rue Lauriston, PARIS 16°
Tél. : PAS 49-53

RINCHEVAL

SOISY-SOUS-MONTMORENCY (S.-&O.) Tél. 964.0421

TOUS MATÉRIELS DE **STOCKAGE, CHAUFFAGE ET ÉPANDAGE**
DE **LIANTS HYDROCARBONES**

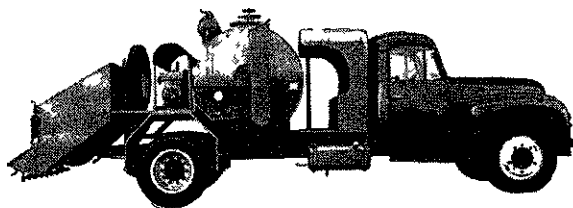
ÉPANDEUSES

avec rampe

- Eure et Loir
- A jets multiples

POINT A TEMPS

- Classiques
- Amovibles
- Remorquables



Point à temps automobile classique

STOCKAGE

et **RÉCHAUFFAGE**

de liants :

- Citernes mobiles
- Spécialistes de
l'équipement des
installations fixes

(100 Réalisations)

DEPUIS 1911, LES ÉTABLISSEMENTS RINCHEVAL CONSTRUISENT DES MATÉRIELS D'ÉPANDAGE

3, rue La Boétie
PARIS 8^e



Téléphone
ANJOU 10-40

TOUS TRAVAUX
sur Routes et Aérodrômes

FRANÇOIS BERNARD

50, Rue Nicolas-Leblanc à LILLE
Téléph. : 54-66-37, 38 et 39

UNION COMMERCIALE DU PORPHYRE
(Lessines - Quenast et Bierghes)

Tous Matériaux de viabilité :
MACADAMS - GRENAILLES - SABLES
ETC...

*Livraisons rapides pour toutes quantités
par eau, fer et route*

ENTREPRISE

J.-B. HUILLET et ses FILS

COUR-CHEVERNY (Loir-et-Cher)
Téléphone : 15

PUITS PROFONDS - CAPTAGES
SPÉCIALISTES
des Puits Filtrants dans les Sables

IMPORTANTE PRODUCTION d'ARBRES
de CONIFÈRES d'ORNEMENT et d'ALIGNEMENT
Grand Choix d'ARBUSTES d'agrément et ROSIERS
Livraisons franco à pied d'œuvre par camion

Pépinières G. LAFITTE
MENDIONDE

(Basses-Pyrénées) Téléphone 4 et 8
(Catalogue franco)

Etudes et devis par A. LAFITTE et M. FAIZON, Ingénieurs
horticoles, et E. FAIZON, Paysagiste D.M.A.

ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS

J. PASCAL & Fils

19, Rue Augereau - GRENOBLE - Téléph. : 44-87-82 et la suite

Béton armé et Précontraint
Routes — Viaducs — Ouvrages d'Art
Travaux hydrauliques — Pistes d'envol

SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT URBAIN ET RURAL
5, Rue de Talleyrand - **PARIS-7°** - INV. 55-79

S. A. U. R.

EXPLOITATION DES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

ANGOULEME, ANNONAY, CAHORS, CHALON-SUR-SAONE, NANTES, PAU, LA ROCHELLE, LA ROCHE-SUR-YON,
SAINT-JEAN-D'ANGELY, VANNES. — ABIDJAN

ENTREPRISES ALBERT COCHERY

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 13 970 000 F

SIÈGE SOCIAL

6, rue de Rome - PARIS (8°)

Téléph. . EUROpe 31-87 (10 lignes groupées)

Telegrammes : SUPERACCO-PARIS



GOUDRONS RECONSTITUÉS

GOUDRONS SPÉCIAUX pour ROUTES

TARMACADAM DE LAITIER

ÉMULSIONS DE GOUDRON

ET DE GOUDRON BITUME

MATÉRIAUX ENROBÉS spéciaux p^r TROTTOIRS

BÉTONS BITUMINEUX



CONSTRUCTION et ENTRETIEN de CHAUSSÉES

PISTES D'ENVOL



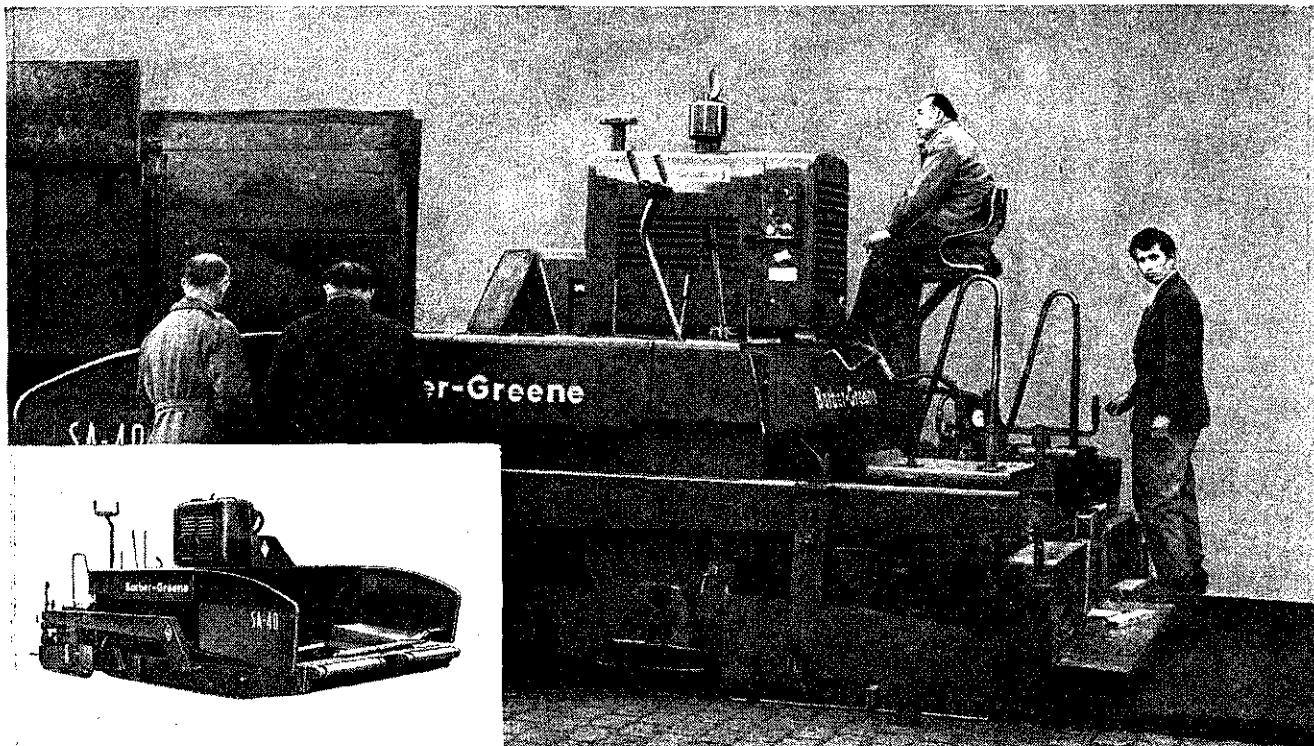
SOCIÉTÉ DES GRANDS TRAVAUX DE MARSEILLE

Société Anonyme au Capital de 29.400.000 Francs

Siège Social - **25, Rue de Courcelles, PARIS (8°)** - Tél. ÉLYsées 64-12



Aménagements hydroélectriques — Centrales thermiques
Constructions industrielles — Travaux de Ports — Routes
Ouvrages d'art — Béton précontraint — Pipe-Lines



le nouveau finisseur Barber-Greene SA-40

*... l'équipement le plus perfectionné
pour les travaux de revêtement*

Le finisseur SA-40 est une nouvelle réussite de Barber-Greene par sa simplicité d'opération, ses nombreux dispositifs automatiques, sa construction faite pour faciliter l'entretien.

Il peut être utilisé sur une large gamme de vitesses, de 3 m 65 minute à plus de 6,5 km/heure avec vitesse maxima en marche avant et marche arrière. Il a été construit pour assurer l'utilisation d'un tonnage plus élevé d'aggrégat à un prix de revient minimum.

PARMI SES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES, CITONS :

- **FACILITÉ DE MANŒUVRES ACCRUES** avec direction assistée et levier unique.
- **TRÉMIE D'ALIMENTATION A CONTRÔLE HYDRAULIQUE.** Le tunnel d'alimentation est prolongé jusqu'à l'arrière du châssis, d'où capacité maxi-

mum. Les portes de la trémie sont contrôlées de la plate-forme du screed.

- **SCREED DE GRANDE SOLIDITÉ A COMMANDES HYDRAULIQUES,** avec tamber à fréquence rapide qui compacte avant damage; nivellement automatique amélioré, dispositif de chauffage jumelé.
- **CONTRÔLE AUTOMATIQUE DES FEEDERS** qui commande indépendamment chaque paire de feeders et les vis d'alimentation.
- **LES ROULEAUX OSCILLANTS DE REMORQUAGE** assurent le contact avec les camions quelle que soit leur position.
- **ENTRETIEN SIMPLIFIÉ** grâce à une construction par éléments et des moteurs simples, d'un bon rendement et facilement accessibles.

Consultez votre distributeur BARBER-GREENE.

Barber-Greene



DISTRIBUTEURS EXCLUSIFS :

FRANCE METROPOLITAINE S. T. I. M. E., 5, Avenue Montaigne, Paris 8^e - CAMEROUN SOCIETE D'EQUIPEMENT POUR L'AFRIQUE, Douala B. P. 113
 ALGERIE Etablissements G. MUSSO, 126 bis, Rue Michelet, Alger - A. O. F. MANUTENTION AFRICAINE Abidjan B. P. 1299 - Dakar B. P. 173
 Conakry B. P. 336 - Bamako B. P. 33 - Niamey B. P. 136 - MADAGASCAR SOCIMEX Antanimena, Tananarive, B. P. 83 - MAROC SOCOPIM,
 9 à 21, rue d'Audenge, Casablanca - TUNISIE AGRICULTOR, 54, rue de Turquie, Tunis - REPUBLIQUES DU TCHAD, DU CONGO ET CENTRAFRICAINE
 SOCIETE COMMERCIALE DU KOUILOU-NIARI - REPUBLIQUE GABONAISE HATTON ET COOKSON

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS
DES PONTS ET CHAUSSÉES
ET DES MINES

SIEGE SOCIAL
28, rue des Saints-Peres PARIS-VII^e

bulletin du **P. C. M.**

REDACTION :

28, rue des Saints-Peres PARIS-VII^e
Telephone LITre 25 33

PUBLICITÉ :

254, rue de Vaugirard, PARIS-XV^e
Telephone LECourbe 27.19

SOMMAIRE

Conclusions des Journées « Prospective »	3
Installation de M. Pierre CALLIT	11
Tribune Libre	14
Economie et Transports	16
Circulation Routière	24
Assemblée Générale ordinaire du P.C.M.	36
Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées	38
Amicale d'Entaide aux Orphelins	38
Les Annales des Mines de Février 1964	39
Offres de Postes	39
Mariage, Décès	39
Nouvelles d'Algérie	40
Informations	43
La Page du Trésorier	44
Procès-Verbaux des Réunions du Comité du P.C.M. Séance du vendredi 17 janvier 1964	45
Mutations	46

CONCLUSIONS

des

Journées “PROSPECTIVE”

des 18 et 19 Décembre 1963

Conclusions

des Journées "PROSPECTIVE"

des 18 et 19 Décembre 1963

« La Prospective » : une remise en cause suivie d'une remise en ordre, une analyse des tendances lourdes, des faits porteurs d'avenir pour imprimer sur cet avenir, quelques traits volontaires, sacrifiant, si nécessaire, la perfection au souci de ne pas arriver trop tard. »

P. MASSÉ.

A l'occasion des Journées « Prospective », les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont affirmé leur inquiétude devant la nécessaire évolution de leur Administration et leur désir d'y prendre une part aussi large et constructive que possible.

Décidés à poursuivre ces études Prospective qui remettent en cause le cadre traditionnel de leur action, ils ont conclu à l'urgente nécessité d'une remise en ordre préalable de la situation actuelle, estimant, en effet, indispensable, pour préparer efficacement l'avenir, de prévoir un certain nombre de mesures immédiates qui conditionnent toute action Prospective.

Schématiquement, deux ordres de problèmes ont été distingués :

- les problèmes généraux de la fonction publique et des missions des corps techniques, qui ne peuvent trouver leurs solutions que dans une action coordonnée de l'ensemble des Ministères intéressés — c'est-à-dire dans une action à moyen ou long terme ;
- et les problèmes relevant directement du Ministre des Travaux Publics et des Transports et susceptibles de solutions à court terme.

I. - Les problèmes généraux.

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées estiment que le Groupe Prospective de la Nation, créé au Commissariat au Plan sous le nom de Commission de 85, chargé d'éclairer les commissions de Modernisation sur la France de 1985, devrait se préoccuper de l'administration de 1985 et répondre aux questions suivantes concernant les *missions de la Fonction Publique* :

1) Eu égard à l'évolution accélérée et à la complexité du monde actuel, à la croissance des effectifs et à la rigidité des structures, comment éviter la dégradation et la sclérose de la fonction publique ?

2) L'action de la puissance publique doit-elle se démultiplier par un transfert partiel de ses interventions au profit d'organismes dotés d'une certaine autonomie, tout en conservant un pouvoir de décision et de contrôle, d'animation et d'orientation de ces organismes ?

3) Comment l'indispensable évolution des structures conciliera-t-elle les garanties apportées par le statut général des Fonctionnaires et la nécessité de réhabiliter la notion de fonction, en réalisant une « fonctionnalisation du statut » ?

Répondant partiellement à ces questions, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées affirment les points suivants :

1) *Leur volonté de continuer la « Prospective ».*

2) *La nécessité d'assouplir les structures :*

— par un allègement des hiérarchies de type napoléonien,

— par la dissociation du grade et de la fonction,

— par le développement d'organes de mission facilitant le travail pluridisciplinaire.

3) *La nécessité du regroupement des corps et des services techniques dont la vocation interministérielle serait développée.*

Dans le cadre général d'une réforme des corps techniques, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées demandent à former — avec d'autres éventuellement — un grand Corps interministériel chargé des missions suivantes :

a) Transports et leurs infrastructures avec des moyens très renforcés.

b) Aménagement urbains.

c) Participation à tous les autres équipements collectifs de base formant l'ossature de l'aménagement du territoire dans les techniques du Génie Civil, de la construction, des transports, de l'hydraulique, de l'économie et de la gestion du domaine public.

d) Participation aux Organismes de planification, d'arbitrage et de décision concernant l'aménagement du territoire.

- 4) *Le regroupement et le renforcement indispensable des activités de recherche et d'étude* d'enseignement et de formation, d'assistance technique et de conseils, par la création d'un « INSTITUT » de manière à faire face au nécessaire accroissement de la technicité des corps techniques.

Cet Institut constituerait le cerveau du Corps Interministériel issu des Ponts et Chaussées. Il apporterait aux services territoriaux les moyens de poursuivre les études les plus délicates par l'intermédiaire notamment des antennes régionales.

Il regrouperait :

- les moyens d'enseignement et de formation continue (dont l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées) ;
- les moyens de recherches, dont le Centre National d'Etudes et de Recherches des Ponts et Chaussées ;
- les moyens de documentation et d'information.

A cet Institut devrait être étroitement associés grâce notamment à une implantation commune :

- les services centraux d'études ;
- les moyens à créer d'analyse et de prévision, dans les domaines techniques et économiques.

- 5) *La mise en valeur de notre technique à l'étranger* par l'affirmation de nos interventions dans le domaine de l'assistance technique et des organismes internationaux.

- 6) Enfin, *le besoin de préciser la politique des effectifs* qui apparaît comme l'un des problèmes les plus délicats et les plus importants à résoudre. S'il est nécessaire que les moyens personnels des Corps Techniques correspondent aux missions qui leur sont confiées, il est, par contre, essentiel de diversifier les niveaux de recrutement dans ces Corps pour répondre au mieux aux fonctions diverses qui doivent être assurées sans gaspillage.

II. - Les problèmes relevant du Ministère des Travaux Publics susceptibles de solutions à court terme.

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées demandent que soient mises en application, dans le meilleur délai, les mesures dont les grandes lignes sont définies dans les paragraphes ci-dessous.

1) NOUVELLE POLITIQUE DES MOYENS

Il est indispensable de reconsidérer intégralement la politique des moyens et des personnels de façon que l'Administration et les Services puissent remplir leurs tâches avec efficacité.

Il est nécessaire :

- D'apporter une aide accrue aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et aux Ingénieurs des T.P.E. : à cet égard, on souligne à nouveau que le recrutement en personnel qualifié pour seconder les Ingénieurs et pour qu'ils se consacrent uniquement à des tâches d'Ingénieur, est un impératif fondamental.
- D'affecter à l'Administration Centrale et aux Services techniques spécialisés, aux divers niveaux hiérarchiques, un nombre accru d'éléments dûment choisis pour promouvoir avec efficacité et dynamisme la politique du Corps et des Services.
- De donner aux niveaux hiérarchiques élevés les missions et les moyens à l'échelle des problèmes à traiter et au niveau des valeurs techniques et humaines.

2) ORGANISATION DE LA FORMATION

Enseignement :

- Modernisation de l'enseignement à l'E.N.P.C. associée à une accélération de la réforme en cours.
- Création d'un réel enseignement d'Etat pour l'ensemble des cadres des Travaux Publics (Ingénieurs T.P.E., au niveau national, et techniciens, au niveau régional, en vue de la formation de spécialistes hautement qualifiés.

3) CRÉATION DU C.N.E.R.P.E.C. QUI SERA UN ÉTABLISSEMENT PUBLIC A CARACTÈRE INDUSTRIEL ET COMMERCIAL.

Cet organisme devrait :

- être capable de recruter, traiter et gérer de manière convenable des spécialistes de toutes disciplines et de toutes provenances, compétents, tant sur le plan technique qu'économique ;
- disposer d'un financement prévu suivant un plan à long terme et en rapport avec la masse des travaux placés sous la responsabilité de l'Administration des Ponts et Chaussées (par exemple supérieur à une fraction donnée des crédits d'équipements et d'entretien) ;
- être doté d'une structure souple lui permettant une expansion rapide.

La création de ce centre servirait partiellement de support aux actions d'assistance technique auxquelles il convient d'accorder une attention particulière compte tenu d'un développement important de ces missions.

4) RENFORCEMENT MASSIF DES SERVICES TECHNIQUES CENTRAUX.

Les Services Techniques Centraux actuellement insuffisants devraient être puissamment dotés en personnel qualifié et en matériel moderne afin de leur permettre de remplir leurs missions et de mobiliser dans le sens de l'intérêt public les possibilités offertes par le secteur privé.

5) DÉVELOPPEMENT DES ORGANISMES TECHNIQUES RÉGIONAUX.

Les organismes techniques régionaux à créer ou à développer devront assurer les tâches suivantes :

- conseiller les Services Territoriaux pour des études difficiles et exécuter, sur leur demande des études et des contrôles,
- effectuer certaines études techniques et économiques dont le cadre ne peut être que régional,
- servir de relai technique entre les Services Techniques Centraux et les Services Territoriaux,
- constituer une structure d'accueil pour les antennes régionales des Services Centraux spécialisés et les organes de mission de l'Administration.

6) CRÉATION D'ORGANES DE MISSIONS.

La réalisation de certaines tâches nécessite le travail à plein temps d'équipes de haute qualification.

Ces équipes doivent pouvoir être mises sur pied dans le cadre de la Fonction Publique et mettront à la disposition de l'Administration de gestion, aux caractères actuels relativement rigides, des éléments souples pouvant avoir une activité de mission effectuée sur contrats, du type « Assistance Technique ».

7) ELIMINATION DES OBSTACLES A LA MOBILITÉ DU PERSONNEL

par :

- la dissociation du grade et de la fonction,
- la possibilité d'établir une double filière, sans cloison étanche, de manière à permettre, tant pour les techniciens que pour les gestionnaires, un développement harmonieux des carrières,
- l'adaptation des fonctions aux caractéristiques personnelles, en confiant des postes de responsabilité et de décision à des cadres suffisamment jeunes pour avoir le goût de l'action et de l'engagement,
- des solutions véritables :
 - au problème du logement des cadres,
 - à la rémunération des tâches d'études et de recherches.
- la refonte du système des rémunérations.

8) RÉORGANISATION DES SERVICES DÉPARTEMENTAUX

par :

- l'agrandissement de la subdivision, sous la condition formelle qu'il soit accompagné d'un renforcement important des moyens mis à la disposition de l'Ingénieur subdivisionnaire. Il va sans dire que cette réforme ne peut être étudiée qu'en plein accord avec les Ingénieurs des T.P.E. et en comptant sur l'intervention importante de leurs collaborateurs directs : Chefs de Sections, Techniciens des T.P.E. et Conducteurs des T.P.E.
- l'évolution de l'Arrondissement, dans le sens d'un plus grand nombre d'arrondissements fonctionnels par rapport aux arrondissements territoriaux et cohabitation de ces arrondissements.

Installation par M. Marc JACQUET

Ministre des Travaux Publics et des Transports

de M. Pierre CALLET

Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées

La séance est ouverte à 15 h. 30, sous la présidence de M. Marc **Jacquet**, Ministre des Travaux Publics et des Transports.

M. Marc **Jacquet**, Ministre des Travaux Publics et des Transports, donne la parole à M. Roger **Gaspard**.

Allocution de M. Roger GASPARD



Monsieur le Ministre,

Avant que vous installiez M. **Callet** dans ses fonctions de Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées, je vous demande la permission de dire quelques mots.

Vous avez bien voulu présider la séance de mon installation et vous voulez bien présider celle où l'on m'« enterre » ; je vous en suis infiniment reconnaissant. C'est un honneur qui, pour moi, n'est pas mérité, puisque je suis resté très peu de temps dans cette Maison. Mais je voulais vous dire que je vous remercie très sincèrement de m'avoir chargé il y a six mois des fonctions de Vice-Président.

D'abord parce que, pour un Ingénieur des Ponts et Chaussées, c'est tout de même une profonde satisfaction d'avoir occupé, fût-ce un court moment, le poste le plus élevé du Corps. D'autre part, parce que vous m'avez permis de voir fonctionner le Conseil Général des Ponts et Chaussées, ce Conseil qui, lorsque nous étions jeunes ingénieurs, paraissait quelque chose de très lointain, d'un peu mystérieux, et je puis vous dire que j'ai constaté que ce Conseil était capable de grandes choses. Je n'insisterai pas sur le sérieux, le zèle et le travail des membres qui le composent. Mais je crois que, en modifiant un peu

les procédures, le Conseil pourrait accroître l'aide déjà extrêmement précieuse qu'il apporte au Ministre.

Je n'ai pas eu le temps de mettre en exécution les directives que vous avez bien voulu nous donner au mois de juillet dernier ; mais nous avons tout de même commencé, puisque — vous avez peut-être pu le constater —, en ce qui concerne les Ingénieurs tout au moins, nous avons, dans les tableaux d'avancement, poussé un peu ceux d'entre eux qui font de la technique et qui sont des spécialistes. Je crois que c'est en effet une bonne chose et qu'il faut persévérer dans cette voie.

Il faut que le Conseil Général des Ponts et Chaussées redevienne vraiment le Conseil technique du Ministre, et, à ce sujet, je me suis permis de dire à mon successeur qu'il fallait presser la mise au point de tous les fascicules techniques qui sont restés un peu en sommeil.

Et si vous me le permettez, Monsieur le Ministre, (puisque je suis une ombre maintenant), je voudrais faire, à vous même et à vos Directeurs, quelques remontrances.

Pour que le Conseil rende son plein effet, il faudrait qu'il soit saisi des grandes questions ; sans doute est-il amené à délibérer sur une foule de petites affaires, sur le marché-gare de Pézenas ou des questions de ce genre ; mais il m'a paru anormal — je m'excuse de vous le dire — que des questions aussi importantes que le tunnel sous la Manche ou la liaison Rhône-Rhin ne lui soient pas soumises.

Le Conseil Général des Ponts et Chaussées devant probablement faire un grand effort pour se moderniser, je vous demande qu'en revanche l'Administration des Travaux Publics veuille bien le saisir des grandes questions et, à ce propos, lui demande de statuer vite et de donner des avis plus rapides que ceux qu'il donne actuellement.

Je m'excuse de cette digression, Monsieur le Ministre, et je voudrais simplement, en vous remerciant une fois de plus, dire au revoir à tous mes Camarades : ce n'est qu'un au revoir, car vous savez que, lorsqu'on a appartenu aussi longtemps au Corps des Ponts et Chaussées, on ne peut s'en désintéresser ; c'est tout au moins mon cas : je ne me désintéresserai jamais de tout ce qui peut le concerner.

Mon court passage au Conseil aura eu au moins le mérite de vous permettre de nommer comme mon successeur à la Vice-Présidence M. Pierre **Callet**, qui, je l'espère, suivra la voie que vous avez tracée le

24 juillet 1963 et que j'aurais suivie si les circonstances me l'avaient permis, pour le plus grand bien du Corps des Ponts et Chaussées et du Ministre des Travaux Publics. (Applaudissements).

M. le Ministre prend à son tour la parole :

Allocution de M. le MINISTRE

Madame, Messieurs,

Je n'ai absolument pas l'intention de vous faire un discours. J'ai essayé, il y a quelques mois, d'en faire un sous forme de directives très générales que le Ministre peut se permettre d'adresser à son Corps des Ponts et Chaussées, et particulièrement à son Conseil Général des Ponts et Chaussées. Je ne referai pas ce discours, je ne donnerai aujourd'hui aucune directive. J'estime que vous avez à les méditer, et il n'est jamais bon de troubler des méditations de cette nature par un discours nouveau après en avoir prononcé un quelque mois plus tôt.

Je me tourne vers vous, Monsieur le Vice-Président sortant : vous avez prononcé le mot d' « enterrement ». Bien sûr, mais, tel le phœnix, vous êtes aussitôt sorti de vos cendres et êtes né à autre chose.

C'est d'ailleurs la première fois, je crois, à ma connaissance, qu'une très grande Maison française du secteur privé, Société de capitaux personnels, aura à sa tête un Ingénieur Général des Ponts et Chaussées. Vous voyez, Messieurs, que cela participe de la vocation de votre Corps, qui doit être partout, dans l'Etat comme dans les affaires privées.

Monsieur le Président **Gaspard**, mon cher Ami, votre passage a été effectivement très court, et vous venez vous-même d'en tirer la leçon.

Je suis persuadé, au moment où je vais transmettre vos pouvoirs à votre successeur, que tout le monde ici déplore votre départ. Tout le monde avait salué votre arrivée — j'en avais été frappé —, et aujourd'hui les regrets sont également unanimes ; en tout cas, ils sont ceux de votre Ministre et de son équipe de collaborateurs.

Je souhaite simplement que, dans la nouvelle carrière dans laquelle vous entrez, vous ayez autant de succès que vous en avez connu dans le secteur public.

Monsieur le Président **Gaspard**, l'Etat se doit, au moment où vous quittez l'administration, de vous dire combien il mesure les services que vous lui avez rendus et combien il vous en est reconnaissant.

Messieurs, je veux maintenant saluer tous les anciens Vice-Présidents du Conseil Général des Ponts et Chaussées ici réunis, qui sont au nombre de trois, et, tout d'abord, M. **Grimpret**, qui, il y a fort longtemps, a présidé ce Conseil et dont la présence ici est très sensible à tous. (Applaudissements).

Puis, bien entendu, le cher Président Pierre **Renaud**, toujours vigoureux et, aujourd'hui, avec du « Vent

plein les voiles », et dont nous sommes heureux de saluer ici la présence. (Applaudissements).

Je veux maintenant, Messieurs, introduire M. Pierre **Callet** dans ses nouvelles fonctions de Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées.

Cher Monsieur **Callet**, je crois aussi, comme dans le cas de M. Roger **Gaspard**, avoir eu la main heureuse en vous désignant, car votre nomination n'a recueilli que des approbations. Vous allez prendre les fonctions de Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées à un âge relativement jeune encore, ce qui va vous permettre, je pense, d'y rester un certain nombre d'années et d'y faire une œuvre de longue haleine.

Vous avez bien voulu me dire que vous approuviez, en gros, avec tout de même quelques réticences de bon aloi, l'ensemble des considérations que j'ai développées en juillet dernier sur l'avenir de ce Conseil Général des Ponts et Chaussées.

Je souhaite vraiment que vous m'aidiez de toute votre compétence, et je sais que vous le ferez.

Je ne rappellerai qu'un des termes de ma déclaration du 24 juillet : je souhaite vraiment, Messieurs, à tous égards, pour vous bien sûr, dont j'apprécie chaque jour la très haute valeur, tant individuelle que collective, mais aussi, j'en suis profondément convaincu, pour le service de l'Etat, que le Conseil Général des Ponts et Chaussées retrouve une activité plus dynamique que celle qui a été la sienne antérieurement. Je le souhaite de toutes mes forces, et un Ministre étant toujours éphémère, je vous fais, Monsieur **Callet**, le dépositaire de cette tâche que je crois fondamentale pour l'avenir du Corps des Ponts et Chaussées et pour tous les services de ce Ministère.

Je n'ai rien d'autre à ajouter, Messieurs. Je vous demande simplement — c'est mon droit et je crois que c'est pour vous un devoir facile — de faire en sorte que la confiance que je porte à votre nouveau Vice-Président, vous la partagiez aussi. (Applaudissements).

M. le Président Pierre Callet prend enfin la parole :

Allocution de M. Pierre CALLET

Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées

Monsieur le Ministre, l'honneur de la charge que vous avez bien voulu m'attribuer, je le dois à votre bienveillance ; aussi, sans doute, au soutien de quelques fidèles amitiés. Du prix de cet honneur, de la gravité de cette charge, j'ai pleinement conscience. D'abord en considérant l'illustration qu'ils doivent à mes prédécesseurs. J'évoque aujourd'hui avec émotion le souvenir de ceux auxquels, selon les hasards d'une carrière, je dois des exemples, des conseils, des appuis et j'exprime, à ceux qui me font la faveur d'être ici présents, mes sentiments de respectueuse gratitude.

A toi, cher Président **Gaspard**, à qui je pensais particulièrement en parlant des amitiés dont je suis débiteur, je veux dire le regret qu'éprouve, de ton départ, le Conseil Général des Ponts et Chaussées qui s'accréditait de ton exceptionnelle autorité et bénéficiait de tes éminentes qualités.



Cette institution est née des réunions des premiers Inspecteurs Généraux qu'à partir de 1747, l'Intendant Daniel **Trudaine** tint régulièrement chaque dimanche. Nul ne pense qu'une telle pratique puisse être restaurée. Mais permettez-nous, Monsieur le Ministre, de souhaiter qu'il vous plaise, lorsque l'importance d'une question traitée le justifierait et dans le cas où vous en auez le loisir, d'assurer la présidence effective de cette Assemblée. Je pense que la solennité que vous donnez à la séance d'aujourd'hui signifie l'attention que vous accordez à nos travaux, car vous avez bien voulu me faire part de votre volonté de rehausser le rôle du Conseil.

J'y fus attaché en 1960 et mes impressions dominantes ont eu pour objet, d'une part, la richesse et l'étendue des compétences qui sont le fruit de carrières fécondes et diverses, d'autre part la camaraderie qui s'épanouit dans un cercle où la solidarité compte plus que la hiérarchie. De là ce sens des réalités, cette prédilection pour le concret ; de là aussi cette liberté d'expression, cette objectivité qui donne à vos avis, mes chers camarades, leur valeur. Je pense, Monsieur le Ministre, que ces avis peuvent vous être utiles. Soyez assuré qu'ils seront toujours marqués par le souci de l'intérêt général, par le sens de l'Etat.

Les Ingénieurs généraux chargés de circonscriptions territoriales exercent une activité extrêmement efficace ; la connaissance qu'ils ont de la région, les sentiments qui les y attachent, les services qu'ils y ont rendus leur assurent une influence personnelle allant bien au-delà des attributions réglementaires. Cette action, parfois méconnue, des Inspecteurs Généraux, représentants du Ministre, est d'autant plus

importante qu'elle remédiera aux risques de démembrement de l'autorité et de disparité des procédures que peut comporter la déconcentration administrative.

Mais la nécessaire coordination des activités de ces Ingénieurs et leur participation, non moins nécessaire, aux travaux du Conseil ne sont pas sans provoquer des difficultés. Le bon fonctionnement de ce dernier suppose d'ailleurs la solution de quelques problèmes. En premier lieu celui de la liaison avec les Directions et Services auxquels incombent les tâches de gestion. Nous devons être mieux informés et nos délibérations seront meilleures ; nous devons nous prononcer plus rapidement et nous serons consultés plus souvent.

Penser en commun nécessite non seulement beaucoup de qualités personnelles, d'intelligence et de caractère, mais aussi un état d'esprit qu'il faut entretenir, une organisation qu'il faut perfectionner.

D'autre part, les expertises techniques ou économiques font aujourd'hui appel à des ateliers groupant des équipes de spécialistes et souvent pourvus d'outillages. Le Conseil doit obtenir, le cas échéant, le concours de ceux que l'Administration emploie.

En vérité, ce n'est pas tant la nature des problèmes qui a changé, ni leur grandeur, car la construction, au cours des années 1900 à 1913, de dix lignes du métro parisien invite à la modestie les promoteurs actuels des aménagements urbains. Ce qui est nouveau, c'est la perfection et la complexité des solutions et des démarches qui y conduisent. Là se trouve la vraie raison de certaines réformes.

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées de tout grade prennent le parti de l'avenir. Vous avez pu le constater, Monsieur le Ministre, en assistant récemment à la clôture de Journées d'études placées sous l'enseigne de la prospective. Les conclusions de ces études, qui contiennent d'excellentes idées, appellent toutefois une réflexion à laquelle vous trouverez bon, j'en suis sûr, que participe l'expérience du Conseil Général, fondée sur les responsabilités assumées et sur les commandements exercés.

L'amélioration de l'organisation et des méthodes de cette Assemblée sera, selon vos instructions, mon premier but. Il apparaîtra convenable d'accroître les moyens dont elle dispose, ses prétentions restant d'ailleurs modestes. Tout cela mérite un examen approfondi, donc un délai que je sollicite. Ayant peu de goût pour l'improvisation, encore moins pour la prévention, je veux écouter avant de juger.

À la tâche que vous m'avez assignée, Monsieur le Ministre, je me consacrerai entièrement, sachant que si je puis me prévaloir d'une seule faculté, c'est la principale — mon attachement au Corps des Ponts et Chaussées —, et fortifié par l'intérêt favorable que vous voulez bien lui porter. (Applaudissements).

TRIBUNE LIBRE

(Voyage aux États-Unis)

LETTRE OUVERTE

de M. SARRABEZOLLES

Ingénieur des Ponts et Chaussées
à TOULOUSE

à M. CLAUDON

Ingénieur des Ponts et Chaussées

Mon Cher Camarade,

Revenant d'un voyage touristique de trois semaines aux Etats-Unis, j'ai eu le plaisir de lire ton rapport dans un des derniers numéros du P.C.M. et surtout sa conclusion tendant à inciter les Ingénieurs Français à aller aux Etats-Unis. Je partage entièrement ton point de vue.

De New-York à San-Francisco j'ai parcouru 8.500 kms en voiture passant par Washington, Pittsburg, Cleveland, Chicago, Denver, Yellowstone, Salt Lake City, Las Vegas, Le Grand Canyon, Los Angelès. Respectant les limitations de vitesse, j'effectuais normalement des moyennes de 100 km/h., ayant en permanence une impression de sécurité que je ne connais nulle part sur les routes françaises. Je suis sorti du centre de Chicago à 85 km/h. sans rencontrer un feu rouge, j'ai traversé Los Angeles et Hollywood à la même vitesse, j'ai abouti dans le cœur de San-Francisco après avoir roulé sur des viaducs. En nombreux endroits des Etats-Unis je trouvais le panneau « Caution » si prometteur car il indiquait presque toujours la mise en chantier d'une autoroute.

Qui ose dire en France que nous avons encore le plus beau réseau routier du Monde ? Quand il est impossible de faire plus de 75 km/h. sur de longues distances les nerfs tendus ?

Qui veut comparer nos rangées d'arbres bien alignées et si meurtrières aux courbes harmonieuses d'une autoroute dans les Monts Alleghany ?

Qui critique la monotonie des autoroutes quand il n'a pas connu ces longues traversées tranquilles sans coup de frein, à travers des paysages qui se renouvellent sans cesse. Elle se paie cher en France la conduite dite « Sportive ».

Qui peut parler d'un cadeau au conducteur du Dimanche lorsqu'on lui donne une autoroute, s'il n'a pas vu les nombreux transports frigorifiques qui sillonnent le pays qui vous permettront de goûter aux mêmes prix les Sirloin steack à Las Vegas ou à San Francisco ?

Enfin, sortant de Chicago, de New-York ou de San-Francisco par un réseau en déblai, souterrain ou aérien, on peut penser raisonnable, agréable et même humain d'habiter à 10, 20 ou 30 kms d'un « Business district ».

La route ne se suffit pas à elle-même et de nombreux services lui sont nécessaires. Là encore les Français ont beaucoup à apprendre et à réaliser. Je pense aux nombreux Motels qui vous accueillent partout avec un confort que peu de nos hôtels peuvent fournir

à des prix très raisonnables (30 à 50 Frs) pour 2 personnes avec air conditionné, salle de bains, télévision, piscine chauffée. Par ailleurs, il serait impensable en France de changer tous les soirs d'hôtel en plein mois d'août sans réservation. Je pense également aux « coffee stop », qui à toute heure du jour et de la nuit vous donneront le « breakfast » le « lunch » ou le « Dinner » que vous désirez.

Un élément important dans la vie aux Etats-Unis est le Self-service au sens large, c'est-à-dire outre les « cafetaria » que vous connaissez bien en France sous le vocable Self-service vous franchissez un peage en jetant une pièce dans un panier, vous prenez le métro en insérant un « coin » dans une fente, les cigarettes, les boissons, les glaces, partout vous mettez un « coin » dans une fente. Ce qui a fait dire à un de mes amis qu'il suffisait de boucher toutes les fentes de toutes ces machines distributrices pour paralyser l'activité des Etats-Unis.

J'ai vu des « parkings » payants sans gardiens ou il suffisait de prendre un ticket après avoir mis un « coin ». J'ai été dans des cinémas en plein air « drive in » sans ouvreuse ou chacun se plaçait avec sa voiture, prenait le haut parleur dont il avait besoin et allait chercher son « coffee » lui-même.

Les Ingénieurs Français doivent aller aux Etats-Unis pour prendre conscience du retard de notre pays dans les routes et dans l'organisation du tourisme et il leur faudra conduire eux-mêmes une voiture pour juger car qui aurait la prétention de discourir positivement sur les problèmes de circulation avec un chauffeur pour le conduire et un parking réservé pour s'arrêter ?

Qui pourrait apprécier des facilités et du confort des motels et des coffee stop, s'il n'a réalisé lui-même son voyage au jour le jour ?

Je voudrais qu'ayant pris conscience du problème routier, du genre de vie, de l'importance du rendement de la machine humaine, qui sera le nôtre dans 25 ans, les Ingénieurs Français possèdent les éléments de convictions suffisants pour stimuler les équipes de travail auxquelles ils appartiennent vers un programme d'investissement à long terme.

Mon Cher Camarade, nos conclusions se rejoignent, trois semaines de congé sont un court délai pour visiter les Etats-Unis mais je pense que soit pour étudier des problèmes de construction, de conception ou d'organisation, les Ingénieurs Français devraient aller plus nombreux aux Etats-Unis pour voir autre chose que ce qu'il y a en France sur nos routes.

Avec toutes mes amitiés.

B. SARRABEZOLLES.

ÉCONOMIE et TRANSPORTS

Évolution du trafic entre les deux rives de la Basse-Seine du fait de la mise en service du pont-route de Tancarville

Le pont-route de Tancarville est le premier ouvrage routier important où aient été perçus des péages. L'étude de son trafic présente donc un intérêt particulier, ce d'autant plus que des flots d'encre se sont déversés à son sujet sur le thème général : Tancarville, réussite technique (voire prouesse) est un échec financier (voire fiasco, déroute, faillite, débacle, etc...).

Nous avons donc cru bon de renseigner brièvement mais complètement les lecteurs du Bulletin sur le sujet, ne serait-ce que pour leur permettre de réfuter les sottises qui se colportent, pas toujours de bouche à oreille, sur la question.

1. SITUATION

La figure N° 1 donne la position exacte du pont dans la géographie routière de la Basse-Seine, c'est-à-dire de la partie du fleuve située en aval de Rouen.

Ce schéma permet, à lui seul, de comprendre aisément que le pont-route est appelé, dans l'esprit de ses promoteurs, à se substituer aux deux bacs du Hode et de Quillebœuf, sans entraîner de perturbations notables dans le trafic des autres passages.

Les prévisions de trafic effectuées avant la mise en service du pont avaient donc toutes été établies en appliquant un coefficient multiplicateur aux trafics des deux bacs voisins dont la suppression était escomptée.

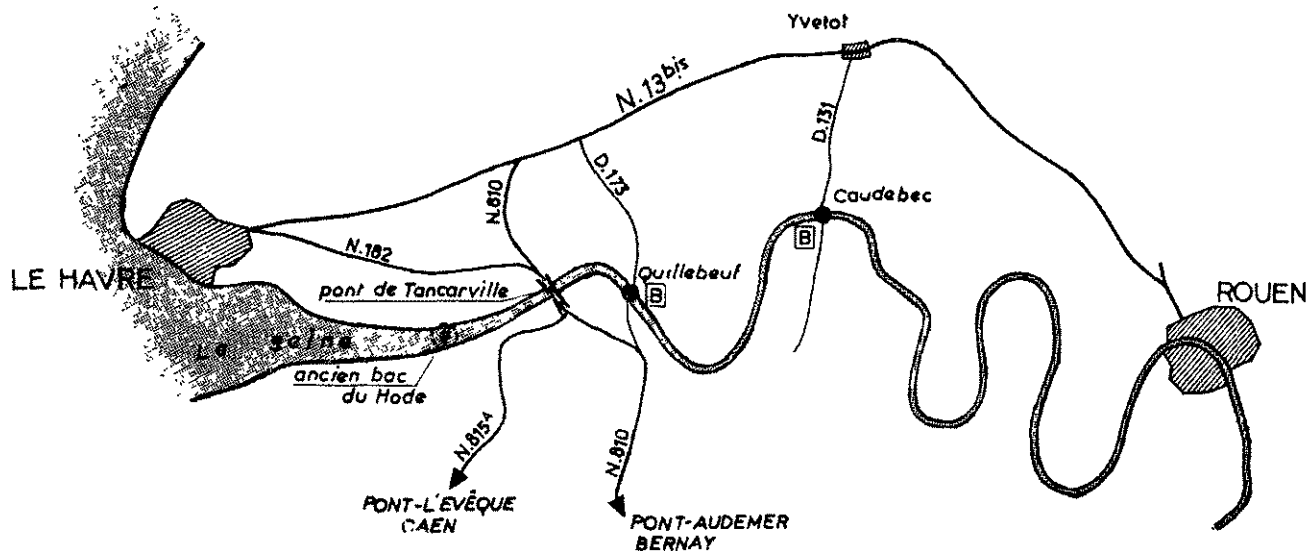
L'évolution des trafics a été, en fait, soumise à des à-coups qui ont découpé l'histoire du pont en plusieurs grandes périodes. Nous allons décrire celles-ci en nous limitant aux faits tangibles et en faisant volontairement une part réduite à l'interprétation.

2. TRAFIC DES BACS AVANT LA MISE EN SERVICE DU PONT

Les courbes de la figure II donnent les trafics enregistrés sur les trois grands bacs départementaux de 1950 à 1958. Leur interprétation n'est pas très simple. Il apparaît, en effet, que pour les voitures de tourisme la croissance des passages sur chaque bac (et ipso facto celle de la totalité des passages) a été plutôt grossièrement linéaire que parabolique.

Les accroissements annuels moyens semblent, en effet, assez stables autour des valeurs suivantes :

— Bac du Hode	+ 10 000	voitures de tourisme,
— Bac de Quillebœuf	+ 15 000	»
— Bac de Caudebec	+ 12 000	»
— Accroissement total des passages	37 000	»



Avec toute la méfiance que mérite une telle extrapolation, on peut cependant avancer que, en ordre de grandeur, le trafic des bacs aurait vraisemblablement représenté, le pont supposé non construit, environ :

- 510 000 voitures de tourisme en 1960,
- 550 000 » » » en 1961.

Le cas des tonnages poids lourds est beaucoup plus complexe. Après une période de forte croissance d'allure parabolique deux d'entre eux (Le Hode et Caudebec) montrent, en effet, une tendance certaine à la stagnation tandis que Quillebeuf semble, au contraire, prendre un nouveau départ de 1956 à 1958.

Le seul chiffre sûr est donc celui de 1958 : 1 220 000 t.

L'extrapolation des trafics de 1960 et 1961 relève un peu de la boule de cristal et nous dirons simplement que le total des passages aurait pu être de :

- 1 350 000 à 1 400 000 t en 1960 ;
- 1 400 000 à 1 500 000 t en 1961.

3. TRAFICS DES DIVERS PASSAGES DE LA MISE EN SERVICE DU PONT AU 31 DECEMBRE 1961

La mise en service du pont-route, le 5 juillet 1959, a été accompagnée de la suppression du bac du Hode (mais non de celle du bac de Quillebeuf), et de l'établissement de péages sur tous les bacs départementaux. Ces péages, égaux à ceux du pont (soit 4 à 9 F pour les voitures de tourisme suivant la puissance et 1 F par tonne pour les poids lourds), ne s'appliquaient cependant pas au transit des riverains qui continuaient à bénéficier de la gratuité du passage ou de tarifs de faveur.

Le franchissement de la Seine a donc évolué depuis la mi-1959 en fonction de trois faits nouveaux :

- la mise en service du pont-route ;
- la suppression du bac du Hode ;
- l'établissement de péages pour les non-riverains des bacs.

Nous allons examiner cette évolution, trafic par trafic.

3.1. Trafic des « poids lourds ».

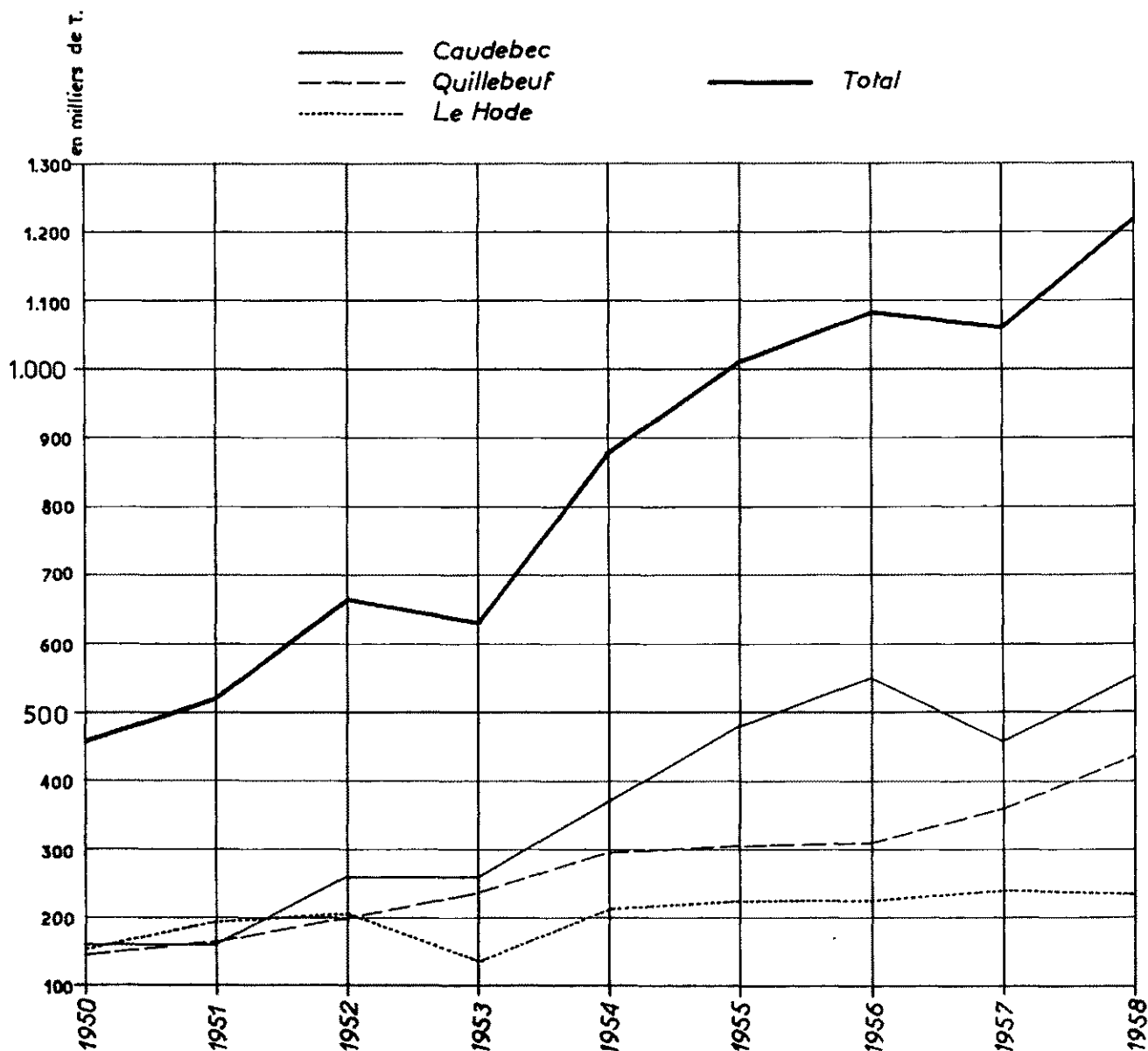
3.1.1. Trafic des « poids lourds » sur le pont-route :

De juillet 1959 à décembre 1961, le trafic des « poids lourds » du pont-route a montré une croissance rapide et régulière.

En chiffres bruts, le tonnage mensuel est passé successivement par les valeurs approximativement suivantes :

- | | |
|---|-------------------------------------|
| — 55 000 tonnes par mois pendant l'été 1959 ; | — 92 000 tonnes par mois fin 1960 ; |
| — 65 000 » » fin 1959 ; | — 105 000 » » à la mi-1961 ; |
| — 85 000 » » à la mi-1960 ; | — 115 000 » » fin 1961. |

TRAFIC "POIDS LOURDS" DE 1950 À 1958



En pourcentage par rapport à la même époque de l'année précédente les augmentations de tonnage ont présenté les valeurs suivantes après correction des notations aberrantes :

— 3 ^e trimestre 1960	+ 55%	— 2 ^e trimestre 1961	+ 25%
— 4 ^e trimestre 1960	+ 40%	— 3 ^e trimestre 1961	+ 22%
— 1 ^{er} trimestre 1961	+ 35%	— 4 ^e trimestre 1961	+ 24%

Les pourcentages d'augmentation ont donc, comme on pouvait le prévoir, décliné notablement tout en montrant, en fin de période, une tendance à la stabilisation.

Le tonnage total, par année mobile, variable très intéressante car elle élimine les variations saisonnières, donne une série de valeurs parfaitement cohérentes et permet la construction d'une courbe de trafic aisément extrapolable (figure N° 3).

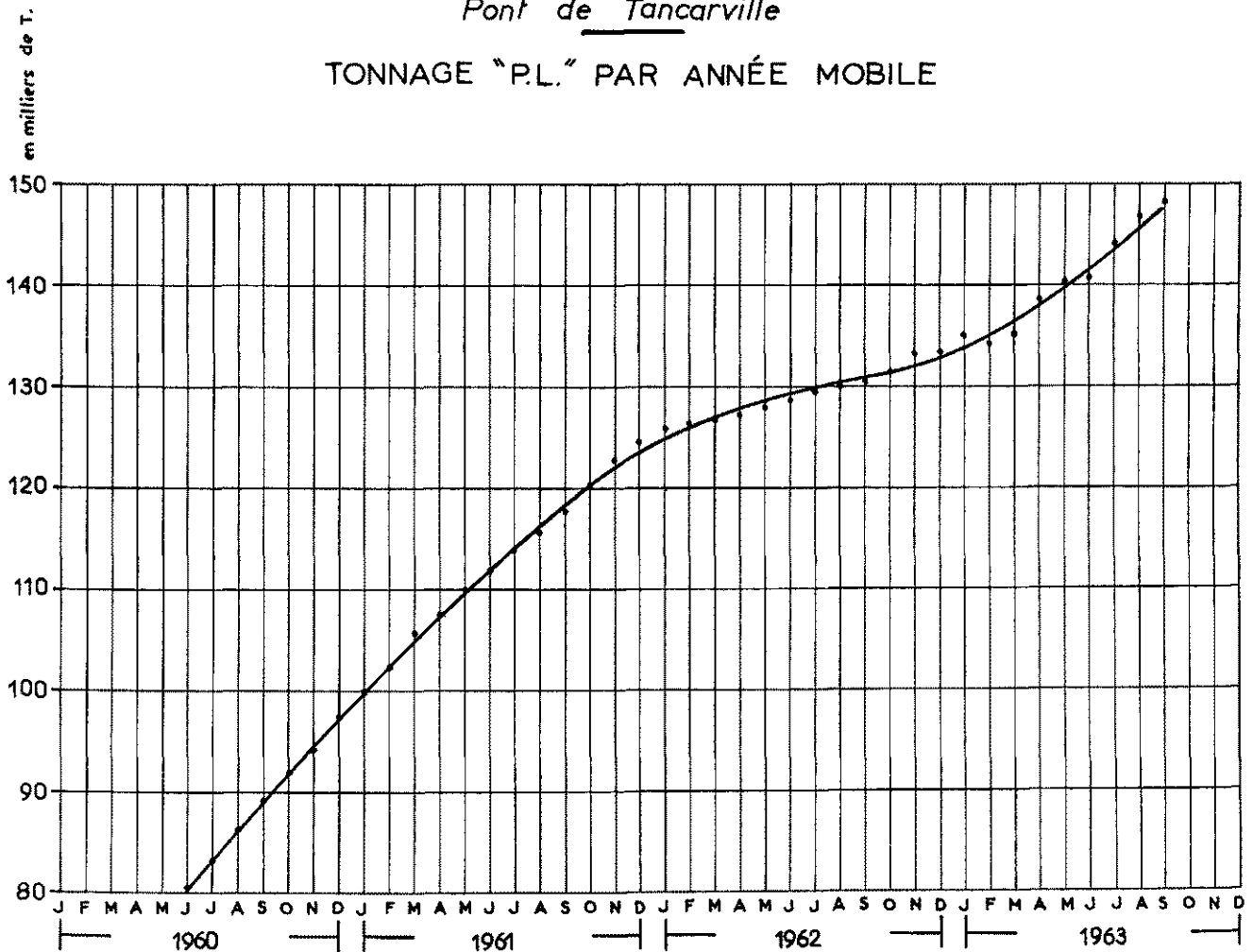
Ce tonnage a pris les valeurs suivantes en fin de semestre :

— 804 000 tonnes fin juin 1960 ;
— 975 000 » » décembre 1960 ;
— 1 112 500 » » juin 1961 ;
— 1 261 000 » » décembre 1961.

Il est donc très net que, pendant la période examinée, l'évolution du trafic « poids lourds » du pont-route a présenté, dans sa croissance, une continuité remarquable rendant la prévision aisée au moins à court terme.

Pont de Tancarville

TONNAGE "P.L." PAR ANNÉE MOBILE



3.1.2. Trafic des « poids lourds » sur les bacs :

Les résultats sont ici très simples. Le trafic s'est, en effet, révélé à peu près fixe aux environs de 200 000 t par an pour le bac de Quillebeuf (chute de 50%), de 550 000 t pour le bac de Caudebec (inchangé), trafic en immense majorité « riverain » donc gratuit.

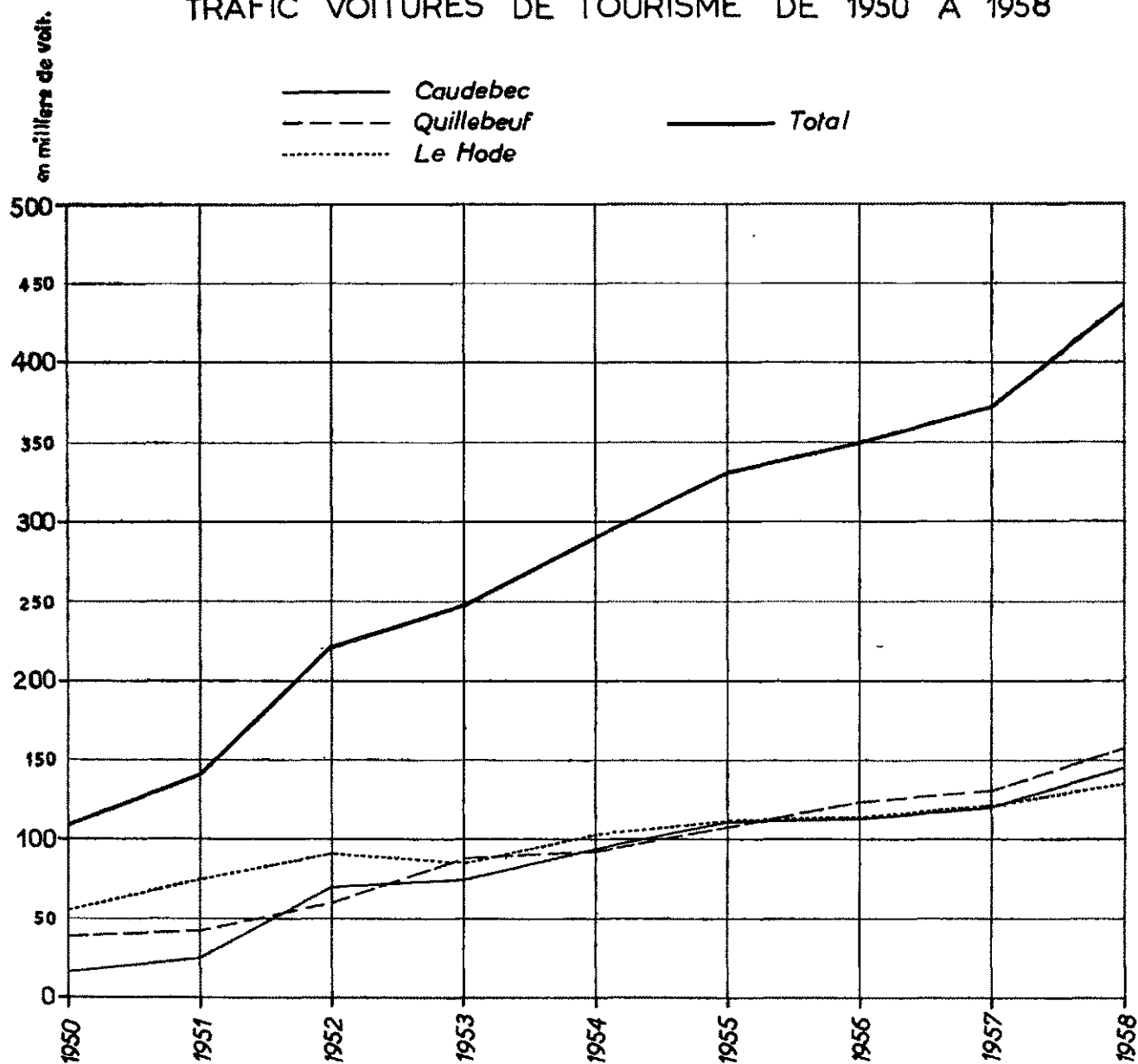
3.1.3. Trafic total des « poids lourds » :

Nous obtenons ainsi pour le trafic total du pont et des grands bacs proches :

1 725 000 t en 1960 ;
et 2 000 000 t en 1961.

soit un accroissement par rapport à 1958 de respectivement 42,5% et 65% et un accroissement par rapport aux valeurs extrapolées (coefficient d'engendrement) d'environ 25 à 30% en 1960 et 35 à 40% en 1961.

TRAFIC VOITURES DE TOURISME DE 1950 À 1958



3.2. Trafic des voitures de tourisme (fig. 4).

3.2.1. Trafic des voitures de tourisme sur le pont-route :

De juillet 1959 à décembre 1961 les variations de ce trafic ont été assez fortement irrégulières du fait de la superposition d'un trafic de visite ou de curiosité et d'un trafic de transit. Les résultats bruts ont été de 523 000 véhicules en 1960 et 560 000 en 1961.

3.2.2. Trafic des voitures de tourisme sur les bacs :

Exactement comme pour les « poids lourds » les passages de voitures de tourisme se sont figés à des valeurs très affaiblies à Quillebeuf (80 000 en 1960 et 90 000 en 1961) et légèrement diminuées à Caudebec (100 000 en 1960 et 110 000 en 1961).

3.2.3. Trafic total des voitures de tourisme :

Nous obtenons donc pour le trafic total du pont et des grands bacs proches environ :

700 000 véhicules en 1960 ;
760 000 » 1961,

soit un accroissement par rapport à 1958 de respectivement 60 et 75% et un accroissement par rapport aux valeurs extrapolées (coefficient d'engendrement) d'environ 35 à 40% en 1960 comme en 1961.

3.3. Conclusion pour la période considérée.

En nous bornant à des affirmations sûres donc peu précises, nous pouvons dire que la mise en service d'un ouvrage fixe a entraîné, malgré l'établissement de péages, un développement important et rapide des échanges entre les deux rives de la Seine, l'accroissement de circulation étant de l'ordre de grandeur d'un tiers.

4. TRAFIC DES DIVERS PASSAGES PENDANT L'ANNÉE 1962

Le fait nouveau du début de 1962 est le rétablissement de la gratuité sur les bacs départementaux (excepté celui de Quillebeuf). Nous allons donc pouvoir relever à partir de cette date l'incidence de la disparition de l'« effet de péage ».

Pour ce faire, il nous faut établir ce qu'aurait été le trafic à péages maintenus, calcul qui peut évidemment être contesté mais que nous demanderons au lecteur d'admettre comme valable en ordre de grandeur sans même donner les démonstrations qui sont assez longues.

4.1. Trafics prévus en 1962 (les péages supposés maintenus).

4.1.1. Trafic des « poids lourds »	4.1.2. Trafic des voitures de tourisme prévu en 1962 :
— Pont-route 1 450 000 t	— Pont-route 600 000 véhicules
— Bac de Quillebeuf 200 000 t	— Bac de Quillebeuf 100 000
— Bac de Caudebec 550 000 t	— Bac de Caudebec 120 000
<hr/>	<hr/>
Total 2 200 000 t	Total 820 000
Augmentation prévue par rapport à 1961 10%	Augmentation prévue 8%

Les trafics réels se sont, bien entendu, révélés très différents des prévisions tant au total que dans la répartition des passages.

4.2. Trafics réels en 1962.

4.2.1. Trafic « poids lourds » :

Les chiffres réels ont été les suivants :

— Pont-route 1 335 000 t
— Bac de Quillebeuf 190 000 t
— Bac de Caudebec 970 000 t
<hr/>
Total 2 495 000 t
Augmentation réelle 25%

soit 300 000 t de plus que les prévisions, indépendamment des transferts entre moyens de passage payants et gratuits, augmentation qui semble bien due à la disparition des péages puisque les autres bacs départementaux situés en amont ont également vu leur trafic au moins doubler (environ 210 à 430 000 t).

4.2.2. Trafic voitures de tourisme :

les chiffres réels ont été les suivants :

— Pont-route	575 000
— Bac de Quillebeuf	100 000
— Bac de Caudebec	220 000
	895 000
Total	895 000
Augmentation réelle	16,5%

soit 75 000 de plus que prévu, le mouvement étant très semblable à celui des « poids lourds », y compris le doublement sur les bacs amont (110 à 210 000 véhicules).

4.2.3. Conclusion pour la période considérée :

Toujours avec prudence il semble qu'on puisse affirmer que le rétablissement de la gratuité sur les bacs a :

- freiné par détournement la progression du trafic sur le pont-route ;
- attiré à nouveau le trafic qui s'était dirigé vers les ponts de Rouen ;
- entraîné une augmentation du courant d'échange entre les deux rives de la Seine

Il est malheureusement impossible actuellement de chiffrer l'incidence de chacun des trois effets et, par conséquent, d'évaluer l'effet de frein exercé auparavant par les péages.

5. TRAFIC DES DIVERS PASSAGES PENDANT LE 1^{er} SEMESTRE 1963

Les résultats du début de 1963 n'éclairent rien, bien au contraire.

En effet, la comparaison des trafics, toutes choses maintenant égales, pendant les premiers semestres 1962 et 1963 sur les passages gratuits et payants donne des résultats divergents suivant la nature de la circulation.

	Coefficient de progression	
	Bac de Caudebec (gratuit)	Pont-route (payant)
— Poids lourds	10 %	13,5 %
— Voitures de tourisme	12,5 %	4 %

6. SITUATION FINANCIÈRE

Les choses étant ce qu'elles sont (c'est-à-dire les durées d'amortissement financier courtes, les intérêts élevés et les annuités de remboursement non progressives), personne ne pouvait imaginer que le pont serait « rentable » sur le champ. En face des charges financières fixes, qui sont de 7 000 000 de francs par an, il avait été prévu des rentrées progressives évoluant conformément au tableau suivant :

Année	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Recettes (en millions de francs)	5,15	5,51	5,90	6,37	6,88	7,43

Après 1966, la situation devenait florissante, les péages pouvaient être diminués ce qui stimulait encore le trafic et l'opération glissait sur le plan incliné de la victoire.

Ces prévisions ont été confirmées en 1961. En 1962, la dérobade devant le péage s'est traduite par une recette de 5,26 millions de francs seulement en retrait de 0,25 million de

francs par conséquent sur les prévisions, ce qui n'a rien de dramatique. Le même décalage va se retrouver en 1963 avec 5,65 millions de francs de recettes contre 5,90 prévus initialement. On peut donc encore espérer que l'équilibre sera trouvé en 1966, résultat somme toute satisfaisant pour les promoteurs, et en tout cas, fort éloigné de la faillite dont une certaine presse s'est fait l'écho.

7. CONCLUSION

Les chiffres, à peu près bruts de décoffrage, que nous venons de livrer à la méditation des camarades ne permettent pas la mise en évidence de conclusions claires et coupantes.

Ils peuvent cependant ne pas être inutiles s'ils permettent de rectifier les informations partielles et partiales qui circulent sur la « rentabilité » de l'ouvrage, d'abandonner certaines idées préconçues (le fameux triplement « rapide » du trafic quand un ouvrage fixe remplace un moyen de passage intermittent par exemple), et d'inciter à l'étude des effets économiques des péages.

Ce dernier point nous paraît particulièrement important car s'il était confirmé que 10% des usagers éventuels refusaient de franchir la Seine plutôt que de payer le passage et que, à partir du moment où le choix est possible, une forte proportion opte pour les bacs gratuits contre le pont payant, on pourrait craindre que les autoroutes n'apportent pas au reste du réseau le soulagement qui en est espéré.

P. Delaporte.

Ingénieur des Ponts et Chaussées.

CIRCULATION ROUTIÈRE

Le Rapport BUCHANAN

“Traffic in Towns”

(La circulation urbaine)

Le numéro de Janvier du Bulletin du P.C.M. a donné la traduction du rapport de présentation au Ministre des Transports anglais du rapport BUCHANAN. Ce document avait été rédigé par le « Steering Group » sorte de « Comité des Sages » chargé d'orienter les travaux du groupe d'études dirigé par M. BUCHANAN.

Le texte qui suit est emprunté au rapport BUCHANAN, lequel comporte cinq chapitres :

Chapitre I : Le contexte général,

Chapitre II : Les bases théoriques,

Chapitre III : Les Etudes d'application,

Chapitre IV : Leçons à tirer des expériences anglaises et étrangères,

Chapitre V : Conclusions générales.

Le chapitre III est le plus développé, il traite de quatre villes « test », une petite ville Newbary, de 30.000 habitants, une grande ville : Leeds, de 511.000 habitants, une ville historique : Norwich, de 160.000 habitants et d'un quartier à rénover d'une grande métropole : Londres.

Nous ne donnerons pas dans la Rubrique « Circulation » du « Bulletin du P.C.M. » la traduction du chapitre III qui doit être accompagné de plans et de photos figurant dans l'édition originale. Le lecteur français ne pourra prendre connaissance de ce chapitre que lorsque sera publié le texte intégral du rapport, à une date que nous nous efforcerons de rendre aussi rapprochée que possible.

Par contre, de larges extraits des chapitres I, II et IV seront publiés dans les prochains numéros de la rubrique « Circulation Routière » du Bulletin du P.C.M.

Le numéro de Février contient le texte intégral du chapitre V. Le lecteur français ne manquera pas d'apprécier la hardiesse de certaines conclusions.

FRYBOURG.

Le Rapport BUCHANAN "Traffic in Towns"

CHAPITRE V

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Une invention heureuse.

441. En conclusion, nous considérons que le véhicule à moteur (ou toute machine équivalente) est une heureuse invention dont l'avenir est assuré, en grande partie du fait des avantages considérables qu'il offre pour les déplacements de porte à porte et le transport. Il existe pour les services qu'il peut rendre une demande potentielle énorme, aussi considérons-nous qu'une approche constructive du problème de son intégration dans les villes, grandes ou petites, est à la fois nécessaire et juste.

Un double problème.

442. A l'heure actuelle on n'utilise pas le véhicule à moteur au mieux de ses possibilités, dans les zones urbaines, pour deux raisons : les mauvaises conditions de la circulation et ses conséquences néfastes sur l'environnement et la vie des hommes. La première coûte très cher tous les ans à la communauté, la seconde crée un grand problème social comportant un aspect tragique. Si l'on n'intervient pas la situation empirera avec l'accroissement du nombre des véhicules. Mais il n'existe pas de « solution » simple. La difficulté vient de ce que l'automobile a frappé nos villes d'obsolescence et qu'elle exige un aménagement totalement différent des bâtiments et des voies d'accès. L'utilisation des véhicules dans les villes pourrait être réduite par décision autoritaire de façon à supprimer ces problèmes, mais la seule justification de pareille décision serait la difficulté d'élaborer les modifications nécessaires, et la dépense pour les réaliser.

Le principe fondamental.

443. La circulation en ville d'un nombre considérable d'automobiles impose des modifications physiques importantes. En principe ces changements impliquent qu'on canalise les déplacements à longue distance vers des réseaux urbains bien dessinés et desservant des zones dans lesquelles, grâce à des mesures appropriées, on puisse aménager des ensembles compatibles avec une vie urbaine civilisée. Nous ne prétendons pas avoir pénétré toutes les difficultés qu'implique cette déclaration. L'étude quantitative exigera un gros travail. Mais en dépit du manque de finesse de nos méthodes et de nos hypothèses nous pensons avoir démontré que la circulation urbaine dans son principe — et même dans sa matière — peut être soumise à une étude rationnelle et quantitative. On peut dans une large mesure éliminer l'intuition et le pari ; lorsque l'on se trouve en possession des informations nécessaires, bien des aspects de ce problème deviennent objet de calculs précis ; il y a place encore pour la mise au point de techniques qui faciliteront considérablement le choix entre diverses possibilités d'action.

Un problème d'investissement.

444. Pour l'essentiel, le message qu'apporte notre rapport est qu'il existe des limites absolues au volume de trafic que les villes, selon leur importance et la densité de leur population, peuvent admettre mais que, jusqu'à ce que ces limites soient atteintes et pourvu qu'un cadre civilisé puisse être conservé ou créé, la population automobile d'une ville dépend de sa volonté et de son aptitude à financer les transformations matérielles nécessaires. Ce choix revient à la société. Il n'est en tout cas ni raisonnable, ni en fin de compte possible, que cette société continue à investir des sommes apparemment sans limites dans l'achat et l'utilisation de véhicules à moteur sans consacrer des sommes équivalentes aux besoins de la circulation qui en résultent. Il est exact qu'il existe d'autres parties pre-

nantes, mais rien ne sert de dire qu'il est impossible de satisfaire aux besoins de la circulation alors qu'il s'agit d'un problème que nous créons nous-mêmes et de façon permanente par les sommes que nous consacrons si volontiers à l'automobile. Il semble qu'il y ait là un problème que la société doit regarder en face, du fait de l'écart qui s'accroît tous les jours entre ces deux postes de dépenses. Tout indique que pour rendre acceptable la circulation en ville il faudra des travaux et des dépenses atteignant un ordre de grandeur jamais encore envisagé.

Circulation et plan d'urbanisme.

445. Nos études nous conduiront à penser que très peu de plans approuvés permettront de faire face aux problèmes futurs de la circulation et des transports. La plupart semblent avoir été paralysés par le sentiment qu'on ne disposerait jamais de fonds à l'échelle voulue. Nombre d'entre eux proposent des expédients qui, s'ils demeuraient, causeraient des dommages irréparables et empêcheraient toute mesure plus constructive. Nous croyons que ces plans doivent être réétudiés d'un point de vue financier plus optimiste, en déterminant clairement les objectifs et la valeur qu'on y attache et surtout en s'efforçant de leur donner une base quantitative solide.

Villes statiques ou en expansion.

446. Nos études se sont déroulées autour d'une conception statique de la dimension des villes. En d'autres termes nous avons considéré le cas de villes d'une taille future donnée, bien que nous ayons cependant tenu compte de la période d'expansion nécessaire pour parvenir à cette dimension. Nous pourrions nous être occupés d'expansions *prévisionnelles* beaucoup plus importantes. Nous n'avons pas en tout cas étudié le problème des villes en expansion *permanente*. Du fait de l'importante expansion démographique prévue pour l'avenir il se pourrait, cependant, qu'il y ait là matière à recherche plus approfondie. Nos études laissent entrevoir que le plan d'un réseau primaire établi selon les lignes que nous avons suggérées — c'est-à-dire sur mesure pour des activités et des utilisations de terrains données — pourraient être complètement remises en cause si la croissance continue de la ville conduisait à un schéma d'utilisation des terrains complètement différent. Dans l'hypothèse d'une expansion permanente le plan devrait s'appuyer sur une conception différente — probablement celle de couloirs de transports et de développement latéral. Le moment viendra peut-être où, comme nous l'avons dit au cours du Chapitre I, de nouvelles idées sur la forme des villes arriveront à maturité ; mais en attendant nous avons tout lieu de penser que la conception statique de la taille d'une ville qui implique des décisions réfléchies concernant leur future dimension s'accorde avec les réalités de la situation dans notre petit pays. A cet égard nous avons accepté la politique officielle de notre urbanisme et avons travaillé dans les limites qu'elle trace.

Changement d'affectation des terrains.

447. Les techniques dont nous avons décrit les grandes lignes permettraient d'apprécier les conséquences et les avantages des différentes hypothèses de redistribution des terrains entre les différentes activités d'une ville. Les effets d'un tel réaménagement seraient nécessairement lents à se faire sentir et, en bien des cas, bien que sensibles en valeurs absolues, resteraient marginaux par rapport à l'ensemble des grands problèmes posés par l'évolution. Néanmoins il s'agit, comme nous l'avons suggéré au cours du paragraphe 99, d'un aspect de l'urbanisme qu'il convient de ne jamais négliger et qui dans certains cas pourrait même jouer un rôle important.

Plan de coordination des transports.

448. Si, comme nous l'avons considéré, il est impossible, ailleurs que dans les petites villes, de rendre possibles tous les déplacements en voiture particulière, il faut s'en remettre pour une part aux transports en commun. Si l'on fait appel à différents moyens la nécessité d'une coordination entre eux devient évidente. Cette remarque s'applique particulièrement aux transports des travailleurs dans les grands centres urbains.

Un plan pour les transports.

449. Cette coordination, pensons-nous devrait au début du moins s'accomplir dans le cadre de la procédure actuelle d'établissement des plans d'urbanisme. Nous suggérons que les plans d'expansion des grandes régions urbaines soient complétés par des plans de transport qui s'insèreraient dans le cadre de la mission attribuée à l'administration. Nous ne sommes pas en mesure d'en expliquer le contenu en détail mais nous pouvons affirmer qu'ils devraient s'appliquer à prévoir les déplacements futurs et leur répartition entre les différents moyens de transports existants, y compris l'automobile particulière. Ces plans devraient s'étendre aux marchandises comme aux personnes. Le simple fait de les préparer avancerait considérablement l'intégration si nécessaire des plans d'occupation du sol et des mesures propres à améliorer la circulation et les transports.

450. Lorsque au paragraphe précédent nous utilisons le mot « avenir » il couvre la période qui s'étend jusqu'à la fin du xx^e siècle et même un peu plus loin, c'est-à-dire celle qui verra vraisemblablement le transport automobile de masse. Nous nous rendons compte qu'il s'agit là d'une extension de la période normale de 20 ans habituelle en matière de prévision, mais nous considérons que cette période est insuffisante lorsqu'il s'agit de problèmes touchant aux routes, à la circulation et aux transports. Les grands travaux routiers sont si onéreux et si difficiles à modifier après leur exécution qu'il paraît essentiel d'essayer de traduire en image les besoins à long terme.

451. Nous pensons qu'il sera nécessaire que les plans relatifs aux transports en commun soient fondés sur une décision motivée concernant la satisfaction que l'on pourra donner au désir d'utiliser à la place les automobiles particulières.

Ces plans devraient contenir les mesures permettant d'adapter la demande aux possibilités. On connaît mal, à l'heure actuelle, les meilleurs moyens d'influencer la demande mais en principe on dispose de quatre possibilités :

1. L'application d'un système de permis ou de licence permettant de contrôler l'entrée des véhicules dans certaines zones (c'est une solution administrative maladroite, puisqu'il faut en toute ville laisser rentrer un certain trafic, et qu'elle ne résoud pas le problème épineux du mode de sélection).

2. L'application d'un système de péage pour l'utilisation des routes (1) (l'un des projets soumis à notre attention repose sur l'utilisation d'un ensemble électronique ou tous les points d'entrée dans la zone réglementée seraient munis d'un détecteur électronique placé sur la route même et relié à un ordinateur. Les véhicules de leur côté devraient être équipés d'une plaque d'identité électronique. Le calculateur noterait l'entrée et la sortie de chacun des véhicules en déduirait le temps de séjour dans la zone, établirait la facture, au prix courant et une fois par mois (ou selon tout autre rythme) expédierait les factures).

3. L'application d'une politique de stationnement.

4. Le versement aux transports en commun de subventions telles qu'elles leur confèrent un avantage financier considérable par rapport aux automobiles particulières.

Une politique de stationnement.

452. Tout indique que parmi ces quatre méthodes (que l'on pourrait peut-être combiner), l'une revêt une importance immédiate : la réglementation du stationnement. Il apparaît absolument essentiel que les autorités demeurent maîtresses :

1. du nombre de places disponibles,
2. de leur situation,
3. des tarifs,

(1) A cet égard, nous avons été très intéressés par la note envoyée au groupe pilote par MM. M.E. Beesley et G.J. Roth sur la limitation de la circulation dans les secteurs encombrés (The Restraint of Traffic in Congested Areas - Avril 1962).

et soit préparée à exercer ce contrôle avec méthode dans la réalisation de leur programme de transport en commun. Il serait insuffisant de se contenter d'un « tarif économique », (c'est-à-dire celui qui suffirait à assurer au capital investi dans les lieux de stationnement une rentabilité raisonnable) ; il conviendrait au contraire de fixer des prix au niveau nécessaire pour faire face aux circonstances.

453. Il nous est apparu qu'une politique de stationnement devait pour rester rationnelle poser pour principe que le propriétaire ou l'utilisateur d'un véhicule ne pouvait le laisser stationner sur la voie publique. S'écarter de ce principe conduit rapidement à des anomalies et des injustices. Il en découle que le droit de stationner sur la voie publique ou toute forme de parc subventionné sont par nature des concessions que les autorités doivent surveiller avec un soin jaloux.

454. Le stationnement à prévoir dans les immeubles nouveaux est une question qui se présente sous deux aspects : l'obligation légale et la commodité de la circulation et des accès aux bâtiments. Adopter le principe de l'obligation légale conduit à imposer aux propriétaires ou aux promoteurs de prévoir sur place le stationnement nécessaire au trafic essentiel qu'engendre l'immeuble — c'est-à-dire des véhicules y chargeant et y déchargeant des marchandises, les voitures officielles ou de service et celles des visiteurs « essentiels ». Mais on peut se demander s'il est équitable d'exiger qu'il en soit de même pour le trafic « facultatif » ; en particulier lorsqu'il s'agit des automobiles, de ceux qui s'en servent tous les jours pour venir à leur travail. En bref, pourquoi obliger un employeur à prévoir des places pour tous les membres de son personnel qui décideraient — en général pour des motifs de convenance personnelle — de venir au bureau en voiture ?

455. Du point de vue de l'accès à l'immeuble et de la circulation la première étude réalisée pour le secteur de Tottenham Court Road a montré que lorsque l'on entreprend une opération de rénovation complète, on peut, grâce à la pluralité des niveaux, répartir le stationnement de façon pratique en sous-sol ou tout près des bâtiments. C'est le grand avantage des implantations à plusieurs niveaux. Lors d'opérations plus courantes, cependant, l'insertion de vastes lieux de stationnement dans les nouveaux immeubles conduit non seulement à compliquer les plans de la construction mais encore risque de créer de gros problèmes de circulation et de gêner la conversion possible des rues à l'usage exclusif des piétons. Il peut arriver aussi comme l'a démontré la quatrième étude consacrée à Tottenham Court Road que l'application aux nouveaux immeubles de normes arbitraires de stationnement aboutisse à créer tant de place que les rues ne puissent suffire à leur desserte. En cas de rénovation à la petite semaine il paraît préférable de concentrer le stationnement « non essentiel » — et en particulier celui des banlieusards — dans des garages spécialement prévus à cet effet et stratégiquement situés par rapport à la voirie.

456. En résumé, nous croyons qu'il convient de rééduquer la politique adoptée à l'égard du stationnement de manière à ce que les difficultés de la circulation ne découlent pas d'une surabondance de parkings mal situés et que, promoteurs et propriétaires ne soient pas frappés d'obligations qui ne leurs incombent pas normalement. Le second point s'applique particulièrement aux propositions qui exigent des promoteurs le versement d'indemnités compensatoires destinées à la construction de parkings en d'autres endroits.

Transports en commun et automobiles particulières.

457. A long terme le meilleur moyen d'imposer un plafond à la circulation des automobiles particulières dans les quartiers d'affaires est vraisemblablement l'existence de transports en commun pratiques et bon marché et la bonne volonté du public en général. Ce dernier point est essentiel et constitue l'une des raisons pour lesquelles nous avons tenté d'écrire ce rapport dans une langue non technique accessible à l'ensemble des lecteurs. Mais l'attraction qu'exerce l'automobile particulière est très grande et l'on ne saurait nier les difficultés de la mise en service de transports en commun si pratiques, en eux-

mêmes, qu'ils libèrent la voie publique d'une fraction appréciable du trafic facultatif. L'adoption d'une politique financière différente pourrait rendre les transports en commun relativement bon marché et ce pourrait être à long terme la clé du problème.

Les pointes.

458. Même si l'on tient compte de la nécessité de s'en remettre aux transports en commun pour les déplacements de masse à l'intérieur des grandes villes, nos études montrent que l'utilisation des voitures particulières par les gens qui se rendent à leur travail est, matin et soir, à l'origine d'un trafic très dense et resterait l'un des aspects essentiels du problème de la circulation. Si l'on veut y apporter une solution efficace, le réseau routier qu'on devra construire sera sous-utilisé hors des heures de pointe. D'aucun prétendront que c'est anti-économique, dès lors qu'il est possible d'étaler les horaires de travail et de répartir ainsi la charge plus également tout au long de la journée.

459. Nous pensons qu'il existe ici un risque, celui d'une politique à courte vue évitant des décisions et des dépenses immédiates, mais qu'on regrettera plus tard d'avoir adoptée. Notre société a le choix entre les frais d'un système routier complexe mais qui lui convienne et les inconvénients d'une dispersion tout au long des 24 heures des horaires de travail. Si notre pays veut poursuivre l'élévation régulière de son niveau de vie, il faudra que la plupart des gens puissent exercer leur activité aux heures normales de travail, aussi notre société décidera-t-elle vraisemblablement qu'elle peut en supporter les charges nécessaires, y compris celles des transports. Si un étalement modeste des heures de travail est possible et souhaitable, nous croyons qu'à long terme la concentration des déplacements au cours d'heures de pointe doit être considérée comme un fait et que les transports doivent pouvoir y faire face. Il est possible cependant qu'une réduction substantielle des heures de travail permette dans l'avenir un étalement s'étendant à des heures acceptables pendant la journée. Certains considèrent qu'il ne s'agit là que d'une possibilité lointaine en raison du caractère grégaire de la société ; mais si cette hypothèse se réalisait, sa conséquence sur le réseau intermédiaire que nous avons proposé — dans le cas de Leeds par exemple — ne serait pas son sous-emploi mais l'extension de son utilisation à des trafics encore moins essentiels. Quant à la possibilité que le réseau routier devienne trop important si les temps de loisir augmentent, posons-nous simplement la question de savoir ce que les gens feront de leurs loisirs — il est certain que beaucoup d'entre eux, pour des raisons diverses, désireront se rendre en ville en voiture, et qu'en conséquence on verra les besoins en routes s'accroître plutôt que diminuer.

Facteurs affectant le volume des pointes de la circulation non essentielle.

460. Nos études ont montré que le volume du trafic non essentiel recevable par la voie publique était d'autant plus grand que les villes étaient petites et que c'est à Londres qu'il était le plus faible. L'étude réalisée à Leeds a donné des résultats intermédiaires. L'explication de cette relation de proportionnalité inverse ne repose pas cependant sur la seule dimension de la ville, mais sur trois éléments distincts :

- la capacité du système de distribution primaire,
- la densité du développement,
- et la durée de la période de pointe.

Ceci nous conduit à penser que si dans un cas particulier la proportion de la circulation non essentielle acceptable est trop faible on dispose de trois manières de l'accroître :

1. par l'augmentation de la capacité du système de distribution, ce qui comprend les stationnements nécessaires,
2. par la réduction du nombre potentiel d'utilisateurs non essentiels grâce à la diminution de la densité économique (c'est-à-dire en rejetant certaines activités hors du secteur considéré, de sorte que moins de personnes y viennent travailler), et
3. par l'allongement de la période de pointe.

461. La méthode 1 ci-dessus a toute chance d'entraîner d'énormes difficultés de construction. Nos études montrent clairement l'importance de l'échelle des travaux de voirie nécessaires pour permettre l'absorption d'une fraction même modeste du trafic non essentiel. La seconde méthode doit être appliquée sur une grande échelle si l'on veut obtenir une modification appréciable de l'ordre de grandeur de la circulation non essentielle à absorber. Ainsi le plan de rénovation complète de Tottenham Court Road prévoit-il la nécessité d'évacuer les deux tiers de la surface de plancher pour permettre l'entrée de la totalité du trafic non essentiel dans le secteur. La surface de plancher par acre de terrain devrait tomber de 2,8 acres à environ 1 acre. Dans le cas de Leeds la moitié environ de la surface de plancher devrait être éliminée.

462. On ne peut pas dire que la méthode n° 3 soit plus réconfortante. Dans notre étude sur Leeds par exemple, nous admettons que la pointe du soir dure environ une heure trois quarts. Le débit moyen pendant l'heure de pointe, qui constitue la base du plan, est d'environ 25% supérieur au débit de l'ensemble de la période de pointe. Le débit de l'heure de pointe serait en général double du débit moyen s'écoulant entre 6 heures du matin et 10 heures du soir. Même si l'on trouvait quelques moyens de persuader les gens d'étaler la fin de leur travail sur deux heures et demie par exemple, la proportion des trajets potentiels de retour du travail que pourrait absorber la voirie actuelle se situerait entre 40 et 55% seulement. Selon le même principe, l'absorption de la totalité du trafic non essentiel possible exigerait que la fin du travail soit étalée sur une période totale de quelque 4 heures et demie.

L'échelle des routes primaires.

463. L'importance de l'ordre de grandeur du réseau primaire et des échanges nécessaires constituent l'un des résultats frappants de nos études. Nous ne croyons pas avoir été coupables de la moindre exagération. L'échelle proposée reflète le désir de faire face avec réalisme à l'accroissement futur de la circulation, mais résulte aussi aujourd'hui du principe majeur de canalisation des longs parcours qui a pour but de créer des zones relativement tranquilles dans lesquelles des conditions agréables de résidence puissent être créées. Il faut donc bien reconnaître que cette échelle que nous envisageons peut effrayer et l'on doit admettre que les vues que nous avons développées représentent le maximum de ce que les villes britanniques pourraient supporter en matière de percement par de grandes artères.

464. Construire des routes à cette échelle serait évidemment courir au désastre si l'on ne tenait pas compte de l'environnement. Mais nous pensons que la méthode que nous avons décrite au cours de ce rapport permet de s'assurer que l'échelle des travaux de construction routière n'excède pas les besoins de l'environnement. On ne saurait échapper à la morale de cette histoire — si l'échelle des travaux de voirie et de rénovation effraie, on peut se contenter de travaux à moindre échelle pourvu que la circulation le soit aussi.

Routes primaires et esthétique.

465. L'esthétique et l'insertion dans le paysage des routes primaires et des échangeurs constituent un aspect extrêmement important de notre problème bien que nous n'ayons pas eu la possibilité de l'étudier en détail. Il ne s'agit pas simplement de situer convenablement les routes dans l'environnement mais aussi de s'assurer de la qualité intrinsèque des projets. De ce point de vue il est important d'être certain que les plans tiennent compte de la façon dont la construction sera vue. Les piétons et conducteurs ont en effet des points de vue très différents.

Les villes chargées d'histoire.

466. L'étude réalisée à Norwich montre la méthode qui nous paraît la mieux adaptée dans le cas de zones historiques ou d'intérêt architectural. Elle est fondée sur une acceptation sincère du fait que, si des modifications matérielles majeures sont exclues, on doit alors accepter une réduction de l'accessibilité avec comme corollaire la possibilité de

compliquer considérablement les parcours automobiles. Là encore le problème consiste à obtenir l'adhésion du public. L'enjeu est important : il ne s'agit pas seulement de conserver quelques monuments anciens mais de préserver, face à l'holocauste automobile, une part essentielle de l'héritage du monde anglophone, héritage dont ce pays est le champion.

L'aménagement des environnements.

467. Nos études ont montré que les zones urbaines sont loin de pouvoir absorber d'une façon satisfaisante le volume actuel de la circulation. Même si l'on y affectait des fonds en proportion inconnue jusqu'ici, il faudrait très longtemps pour rattraper le retard. La logique intrinsèque des idées que nous avons exposées entraînerait une limitation délibérée de la circulation jusqu'à ce que les zones urbaines aient été mises en état de l'absorber convenablement. Mais au fur et à mesure que les travaux s'achèveraient dans les différents quartiers de la ville, la capacité de leurs environnements s'accroîtrait et le plafond dont nous avons parlé pourrait être progressivement relevé.

468. Cette position exprime sans aucun doute un désir de perfection, mais nous croyons qu'une partie du résultat recherché pourrait s'obtenir en mettant en application la technique que nous avons désignée sous le nom « d'aménagement de l'environnement ». Il nous semble qu'à l'heure actuelle, la circulation s'accroît en bien des endroits parce que les gens se servent de leur voiture particulière pour se rendre à leur travail ou faire des courses. Il en résulte une augmentation des encombrements. Les autorités désespérant d'y porter remède imaginent qu'une réglementation de la circulation « étale la charge » en la détournant sur des parcours plus longs. Cette pratique aboutit souvent à faire passer un trafic important par des rues résidentielles et constitue un dommage pour les gens qui y vivent. Du point de vue de la hiérarchie des objectifs sociaux, il nous paraît contestable de ruiner les droits acquis par un groupe pour permettre à un autre d'utiliser des automobiles à des fins non essentielles.

469. Une bonne gestion des zones d'environnement devrait délimiter leur contour, en extraire toute circulation étrangère et réorganiser le schéma des déplacements intérieurs des véhicules et des piétons. Ce travail ne pourrait être poussé très loin sans l'existence d'un réseau routier continu. Dès sa création — même à une échelle insuffisante due à la trop faible capacité des routes ou des échangeurs — ce réseau serait utile et son insuffisance de capacité même jouerait un rôle, celui de régulateur. L'encombrement serait ainsi transféré des zones résidentielles ou actives vers l'embryon du réseau en construction. Si l'on doit en arriver en effet à « la limitation par l'encombrement » (situation que nous ne défendons pas, mais qui paraît inévitable pendant la période transitoire), c'est sur le réseau routier qu'elle doit s'exercer. Dans la mesure où cet encombrement retarderait sérieusement la circulation présentant un caractère essentiel, il pourrait être inacceptable et le premier remède serait alors de restreindre d'une façon ou d'une autre le trafic non essentiel pour donner plus de place à l'essentiel.

Fondement d'une politique intégrée.

470. Il semble qu'à l'heure actuelle un conflit s'élève entre certaines mesures à court terme et les objectifs d'une planification à long terme. Nous considérons qu'il pourrait y être mis fin si les mesures relatives à la circulation étaient considérées comme étant par nature des mesures « d'urbanisme » au sens du Town and Country Planning Act. Il est en effet paradoxal que dans notre régime actuel d'urbanisme une personne qui considère par exemple que la construction d'une station-service ou d'un immeuble à l'usage de bureaux risque d'être dommageable à son bien foncier ait toute chance de voir son objection retenue, mais qu'une personne vivant dans une rue tranquille puisse du jour au lendemain par la simple installation d'un poteau indicateur la voir transformée en une route à grande circulation et n'ait aucun recours contre la décision de l'administration. Si au contraire les mesures relatives à la circulation étaient considérées comme relevant de l'urbanisme, elles seraient alors incorporées dans le plan d'urbanisme et seraient étudiées avec tous les autres projets.

471. Nous ne faisons allusion bien entendu qu'aux mesures ayant un effet sensible sur l'environnement et non aux aménagements de détail telle par exemple la situation des passages cloutés. Nous n'avons pas eu la possibilité d'explorer dans toute leur complexité les répercussions de cette idée, mais nous ne voyons pas pourquoi un office d'urbanisme ne serait pas capable de prévoir les mesures nécessaires à la régulation du trafic pour un certain nombre d'années à venir puis de les consigner sur une carte qui ferait partie du plan d'urbanisme officiel. Une fois encore le seul fait de préparer une telle carte réaliserait l'intégration des prévisions relatives à la circulation et à la répartition des terrains entre les différents usages ; aussi suggérons-nous qu'on donne un fondement à cette politique régulière, bien coordonnée et totalement intégrée, libre des dissonances que l'on constate à l'heure actuelle.

Rénovation complète.

472. Nos études pensons-nous, démontrent que la maîtrise de l'aménagement ou de la rénovation de zones importantes est essentielle à la solution des problèmes de la circulation automobile. A l'inverse, la reconstruction à la petite semaine d'immeubles situés dans des zones actives impose bien des restrictions. La rénovation complète rend possible, en particulier, l'application des techniques d'implantation sur plusieurs niveaux qui permettent non seulement de dégager des espaces supplémentaires mais encore ouvrent la porte à la création d'environnements nouveaux et du plus haut intérêt.

473. Une rénovation complète pose de formidables problèmes, d'ordre financier, administratif et de droit foncier. Les autorités locales pour y procéder doivent avoir la propriété du sol soit en l'utilisant directement, soit en la donnant à bail pour construire. Mais il faudra presque à coup sûr avoir recours sur une grande échelle à des expropriations, d'où d'énormes sorties de fonds qui ne produiront aucun revenu au cours des premières étapes. Les promoteurs privés peuvent s'y risquer s'ils sont capables de surmonter les difficultés que présente la co-propriété et ces difficultés sont aiguës. Au surplus, les choses étant ce qu'elles sont, l'entreprise privée ne s'intéresse naturellement qu'à la reconstruction bénéficiaire des centres commerciaux ou d'affaires et n'est guère tentée de s'attaquer aux énormes « zones crépusculaires » dont les « casernes » délabrées sont si nombreuses dans nos villes.

474. Les problèmes posés par une opération complète de rénovation ou d'aménagement n'entrent pas dans le cadre de cette étude, à l'exception de trois points qu'il nous faut signaler :

1. L'ordre de grandeur de l'action exigée est si important, surtout si l'on tient compte de l'accroissement de la population au cours des 40 prochaines années, on peut se demander si les administrations actuelles pourront résoudre le problème en utilisant les méthodes de travail de l'heure.

2. Si des promoteurs privés désirent jouer un rôle dans ce domaine il conviendrait de les encourager à manifester un sens des responsabilités et un goût du bien public plus fort que ceux dont ils ont fait la preuve depuis la guerre. Il faudrait aussi trouver le moyen de les inciter à coopérer plus activement entre eux ; à se grouper puis à répartir les tâches entre eux et parfois même à renoncer à tirer le plein avantage commercial d'un site ; parfois aussi à retarder ou à avancer des programmes de reconstruction et lorsqu'ils sont importants à offrir toute la place nécessaire aux Services Publics. Ils devraient aussi coopérer à des expériences nouvelles ou les patronner, essayer de nouvelles formes, engager des architectes ayant l'imagination tournée vers l'avenir.

3. Mais si l'on veut que les promoteurs privés jouent un rôle important, les collectivités locales ont elles l'obligation de tenir prêt le « programme d'urbanisme » de sorte que les promoteurs connaissent le contexte dans lequel ils devront travailler et ne soient pas indûment retardés ; elles doivent aussi s'assurer de ce que les projets privés ou publics fassent partie d'un ensemble cohérent.

Urbanisme réglementaire.

475. Nous nous sommes jusqu'ici cantonnés aux principes généraux de la circulation urbaine, mais le problème exige qu'on porte une attention sans faille aux détails. Nous soulignons en particulier la nécessité d'être vigilant dans la délivrance des autorisations si l'on veut éviter la création de difficultés nouvelles et le ralentissement des programmes futurs. C'est évidemment la fonction normale de l'urbanisme réglementaire, mais s'appliquant à la circulation, il faut tenir spécialement compte de

1. l'effet d'accumulation des projets particuliers qui pris à part ne semblent pas alourdir le trafic ;
2. la localisation des établissements qui sont directement au service de l'automobile.

Ainsi, à titre d'exemple, une station-service qui s'est solidement établie dans une rue commerçante non seulement accroît la circulation, mais aussi peut empêcher la conversion éventuelle de cette rue à l'usage exclusif des piétons.

Les subventions.

476. Nos études ont fait apparaître l'importance dans les grandes villes, de la circulation urbaine par rapport au transit ; et ce ne sera pas sans conséquence sur le système d'attribution des subventions du fonds central pour l'amélioration des routes. Il convient d'apporter quatre précisions.

1. Le système actuel est fondé depuis sa création en 1909 sur l'idée que les subventions du fonds central ne sont utilisées qu'à l'amélioration du trafic de transit.

2. On jettera quelques doutes sur la validité de ce principe si l'on affirme qu'en ville l'essentiel est la circulation terminale. Les subventions actuelles sont étroitement liées aux travaux routiers et ne s'appliquent aux aménagements extérieurs à la route que dans la mesure où ils sont absolument nécessaires à l'exécution des dits travaux.

Ainsi la route et son environnement ne suivent-ils pas le même rythme de rénovation.

3. Les subventions à la construction routière risquent d'avoir des conséquences dommageables sur l'agrément de l'environnement en particulier dans les petites villes.

4. La rénovation complète est, nous l'avons montré, un excellent moyen de résoudre les problèmes de circulation, mais il n'existe pas de coordination entre l'aide financière qu'on y apporte et les subventions à la construction routière.

477. Nous considérons que le système actuel qui met l'accent sur la circulation de transit a très largement contribué à rendre moins claire la solution aux problèmes posés par la circulation urbaine ; en contribuant depuis près d'un demi siècle à mettre en place dans les collectivités locales des services de voirie puissants mais sans vue d'envergure il a empêché l'intégration des programmes routiers et des plans d'urbanisme. Les États-Unis nous offrent une expérience qui serait transposable si l'on affectait aux travaux de voirie urbaine des sommes considérablement plus importantes. Elle met en lumière le danger couru lorsque les Ponts et Chaussées agissant de façon isolée peuvent consacrer d'énormes ressources à la poursuite d'un seul but : l'accélération de la circulation.

478. Nous n'apportons pas de proposition concrète mais signalons l'intérêt d'une enquête sur l'éventuelle orientation d'un système complet de subventions selon les lignes indiquées au cours de notre chapitre II ci-dessus. Nous maintenons le principe des subventions pour le règlement des problèmes de circulation qui dans une nouvelle définition s'étendrait à l'accessibilité et à l'environnement. Si l'on veut créer des réseaux routiers et des zones d'environnement convenable il conviendrait que le système d'aide financière fonctionne de telle sorte que les plans permettant, au moindre coût, d'assurer la meilleure acces-

sibilité (en donnant au terme son sens large) et le meilleur environnement soient ceux qui bénéficient des meilleures conditions d'attribution. Une telle approche contraindrait les Pouvoirs Publics à des programmes coordonnés et efficaces intégrant dès leur conception l'urbanisme et la circulation.

Collaboration entre spécialistes.

479. La description de nos études pratiques met en évidence l'inter-action se produisant entre l'utilisation des terrains d'une part et les transports ou les déplacements de l'autre. Cette réflexion est valable du niveau de la planification régionale et de la répartition de la population ou de l'emploi à celui de l'étude détaillée du centre des villes. On en saisit l'importance, elle souligne la nécessité d'une étroite coopération entre ceux qui s'occupent de ces problèmes dans les administrations centrales comme auprès des collectivités locales. Plus important encore, il faut que des synthèses s'opèrent dans l'esprit des spécialistes mêlés à ces problèmes. Nous avons besoin d'améliorer notre conception de la coopération professionnelle et devons mettre l'accent sur le travail par équipe pluri-disciplinaire.

Il faut continuer les recherches.

480. Notre étude ne dévoile qu'un morceau du sujet qui est vaste. C'est le grand problème social de la structure et de l'organisation des villes qui en fin de compte exige notre attention — et il y a fort à faire. Il faut en s'attachant particulièrement aux questions de transport et de circulation continuer les recherches dans les domaines suivants :

1. La structure des villes

La structure de zones urbaines permettant de réduire les déplacements au minimum, de leur conférer l'efficacité maximale — faire porter en particulier l'étude sur les problèmes de dimension, de densité, d'utilisation des terrains et de modification des habitudes sociales. Importance de ces questions du fait de l'accroissement prévu de la population.

2. Circulation

Relations quantitatives entre l'utilisation des terrains, les activités et le trafic qu'elles engendrent. Méthodes de prévision de la circulation eu égard à différents aspects du développement. Répartition des besoins entre les différents moyens de transport.

3. Réseaux routiers.

Typologie des réseaux. Problèmes de capacité. Comment parvenir à des modèles pratiques. Problèmes d'ordonnancement de la construction routière. Esthétique et conception des routes de grande largeur et des grands échangeurs en zones urbaines.

4. Environnement

Normes. La technique des environnements.

5. Une opération complète

Implique

- a) des problèmes financiers d'organisation et d'exécution,
- b) des problèmes de conception, d'échelle et de structure de la circulation,
- c) des techniques de construction routière et de bâtiments dans le cas d'opérations de grande envergure.

6. Bilan

Approfondir la méthode d'analyse des coûts et du rendement pour faire apparaître, même lorsque les problèmes sont complexes, la solution réellement conforme à l'intérêt public. Conceptions nouvelles en découlant en matière de subventions et d'aide financière aux collectivités locales.

7. Les moyens de transports

Poursuite de l'étude des moyens de transport des biens et des personnes dans les zones urbaines. Ce problème laissera toujours la voie à des solutions nouvelles apportant la preuve de leur économie et de leur efficacité. Aucun organisme n'étudie méthodiquement cette question.

Un sixième sens est nécessaire.

481. Nous concluons que l'automobile ou l'équivalent — demeurera ; que son nombre s'accroîtra trois à quatre fois d'ici à la fin du siècle ; et que la moitié de cette augmentation prendra probablement place au cours des 10 années à venir. Nos études indiquent la nature et l'échelle des mesures nécessaires à la satisfaction des besoins de la circulation. Mais lorsque l'on compare l'accroissement du trafic et les mesures à prendre, il est difficile d'éviter de conclure que d'ici longtemps la circulation se développera plus vite que les mesures, si optimiste soit-on en matière de prévision de l'investissement. On peut même penser qu'une situation désespérée risque de se produire. On ne peut donc échapper à la conclusion suivante : les conditions qui prévaudront au cours des 10 années à venir exigeront une discipline nationale presque héroïque de la part du public. Il ne s'agit pas seulement de la sécurité sur les routes mais de tout ce qui concerne l'utilisation sage et civilisée de l'automobile. Les fabricants d'automobiles, les parents et les maîtres auront un rôle important, mais l'essentiel pèsera sur les épaules des conducteurs. Si l'on n'a jamais eu besoin d'un sixième sens c'est bien celui de la « responsabilité automobile » qu'il faudrait à une société dont la mobilité atteint une échelle inconnue des générations précédentes.

Encourager l'innovation.

482. Nos études montrent que les possibilités d'apporter des solutions nouvelles aux problèmes de la circulation iront de pair avec l'énorme tâche de reconstruction et d'expansion urbaine qui confronte notre pays. Les pressions subies — accroissement de la population, réactions contre le surpeuplement et la décrépitude de l'habitat, accroissement du nombre des véhicules à moteur, exigences de la productivité industrielle, déplacement régulier de la population et de l'activité économique vers le Sud, besoins croissants d'équipement touristique — sont telles que si l'on n'y veille pas scrupuleusement nous aurons toute licence de ruiner notre île d'ici à la fin de ce siècle. La plus grande partie de la surface de notre pays se couvrirait vite de « zones » informes, sans ordre ni structure. Si par contre le public comprend l'importance de l'enjeu, l'exiguïté de notre territoire peut être un avantage. Recréer la « cité » active et vivante, voilà qui peut rendre notre pays le plus passionnant du monde et lui faire porter les fruits de la prospérité et du bien-être.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE ANNUELLE DU P.C.M.

en 1964

Convocation

Le Comité d'Administration de l'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines **informe les Sociétaires** que l'Assemblée générale ordinaire de 1964 prévue par l'article 20 des Statuts du P.C.M., aura lieu **le vendredi 20 mars 1964, à 15 heures précises**, dans un amphithéâtre de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Sainis-Pères, à Paris-7°.

Tous les Membres du P.C.M. sont instamment priés de bien vouloir assister ou de se faire représenter à cette Assemblée générale pour laquelle **il ne sera pas envoyé d'autre convocation** que celle faite dans le présent Bulletin.

Élections

SECTION PONTS ET CHAUSSEES

Aux termes de l'article 10 des Statuts du P.C.M., il doit être procédé, en 1964 au renouvellement de **9 délégués** de la Section Ponts et Chaussées, savoir cinq Délégués généraux et quatre délégués de Groupe.

Délégués généraux :

Les Délégués généraux sortants sont M. **Baste** (non rééligible) et MM. **Artigue, Pasquet** (rééligibles) et **Delaporte, Maillant** (démissionnaires).

Délégués de Groupe :

- **Groupe de Paris** : M. **Aubert, Querenet** et **Saillard** (non rééligibles).
- **Groupe du Nord** : M. **Dreyfus** (rééligible).

SECTION MINES

La Section Mines doit procéder en 1964 au renouvellement de deux délégués, les délégués sortants étant MM. **Caillot** et **Daval**.

Candidatures

La liste des candidatures reçues dans les délais prescrits pour les élections sus-visées du 20 mars 1964 est la suivante :

Election pour trois ans de cinq Délégués généraux de la Section Ponts et Chaussées en remplacement de cinq Délégués généraux sortants dont un non rééligible, deux rééligibles et deux démissionnaires.

Candidats nouveaux pour trois ans :

- M. **Cot Pierre**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, Directeur de l'Aéroport de Paris.
- M. **Dufour Jacques**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Agence des Autoroutes, Macon.
- M. **Durand René**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Directeur à la Banque de Paris et des Pays-Bas.
- M. **Sauterey Raymond**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, L.C.P.C., Paris.

Candidats sortant rééligible pour trois ans :

- M. **Artigue Joseph**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en retraite à Paris.

Election pour trois ans de trois Délégués du Groupe de Paris de la Section Ponts et Chaussées dont trois non rééligibles et un rééligible.

Candidats nouveaux pour trois ans :

- M. **Abraham Claude**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Versailles (S.-et-O.).
- M. **Cambournac Michel**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Paris.
- M. **Cyna Henri**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Fontainebleau (S.-et-M.).
- M. **Guelfi Pierre**, Ingénieur des Ponts et Chaussées S.C.E.T., à Paris.

Les Groupes de Clermont-Ferrand, Le Mans, Montpellier et Nord, devront avant le 19 mars 1964, avoir procédé à l'élection de leurs délégués de groupe.

DISPOSITIONS GENERALES

Pour l'élection :

- de cinq Délégués généraux de la Section Ponts et Chaussées en remplacement de cinq délégués généraux sortants dont un non rééligible et deux rééligibles, tous les cinq pour trois ans ;
- de trois Délégués du Groupe de Paris à la même section en remplacement de trois délégués sortants non rééligibles ;

Les Camarades sont invités :

- soit à adresser leur Bulletin de vote par la poste de manière que ledit bulletin parvienne au Secrétariat du P.C.M., 28, rue des Sainis-Pères, à Paris-7°, la veille de l'Assemblée générale de 1964, c'est-à-dire le 19 mars 1963 ;

— 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 une double enveloppe

— la première enveloppe renferme uniquement le Bulletin de vote et ne doit porter aucune autre indication que celle de l'Association du PCM, de la nature et la date des élections ;

— cette première enveloppe doit être placée dans une seconde enveloppe d'expédition au Secrétariat du PCM, sur laquelle le Sociétaire devra inscrire son nom, son prénom habituel sa résidence, son grade et sa signature

Aucun autre papier ne doit être inséré dans la première ni dans la seconde enveloppe. Toutefois le Bulletin de vote 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 indication de la nature de l'élection

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

— faisant partie du PCM et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées pour l'élection des Délégués généraux de la Section Ponts et Chaussées ;

— faisant partie du PCM et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, mais seulement ceux résidant dans les départements de la Seine, de la Seine-et-Oise et de la Seine-et-Marne, pour l'élection des Délégués du Groupe de Paris de la section Ponts et Chaussées

Dîner du P.C.M.

Le dîner annuel du PCM aura lieu le **vendredi 20 mars 1964, à la Maison des X, 12, rue de Poitiers, Paris-7^e** (Métro Solférino), M. Marc **Jacquet**, Ministre des Travaux Publics et des Transports, a bien voulu accepter de présider le dîner.

Pour faciliter les rapprochements entre les camarades et permettre à nos invités d'avoir plus de contacts avec les Ingénieurs de nos Corps, il n'y aura pas de dîner assis ; des tables et des chaises seront placées dans les salons pour que l'on puisse s'asseoir par moments et discuter plus aisément par petits groupes. Les Ingénieurs et leurs invités seront rassemblés pour les allocutions traditionnelles

La réunion commencera à 20 h, les allocutions étant prononcées à partir de 20 h 15.

Tenue de Ville

Le prix du dîner est de 20 F. Ce prix sera réduit à 10 F pour les Ingénieurs élèves

Les participants devront se faire inscrire au Secrétariat du PCM, avant le 5 mars 1964 en versant le prix du dîner :

— soit par chèque bancaire barré au nom du PCM, 28, rue des Saints Pères, Paris-7^e ;

— soit par versement au Compte de Chèques Postaux **Paris 508-39** au nom du PCM

Tournée du P.C.M.

Autoroute de SEINE et SEINE-ET-OISE

(Jeudi 19 Mars 1964)

Le jeudi 19 mars, veille de l'Assemblée Générale, le P.C.M. organise une visite grâce à l'obligeance des Services des Ponts et Chaussées de la Seine et la Seine-et-Oise

Cette visite portera notamment sur les chantiers des autoroutes A 1, et A 3 et les problèmes urbains connexes.

Les Camarades qui désirent participer à cette tournée sont priés de **s'inscrire au Secrétariat du P.C.M. avant le 5 mars, délai de rigueur, en utilisant l'encart inséré dans le présent bulletin**, et le verser au moment de leur inscription **une somme de 15 F par participant**, somme qui couvre tous les frais de la journée, (visite et déjeuner) (mêmes modalités de règlement que pour le dîner)

Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 20 MARS 1964

CONVOCACTION

Le Comité d'Administration du Syndicat général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées informe les adhérents que l'Assemblée générale ordinaire de 1964 prévue par l'article 12 des Statuts du Syndicat, aura lieu dans un amphithéâtre de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères, à Paris-7^e, le 20 mars 1964, à l'issue de l'Assemblée générale du P.C.M.

Ordre du jour de l'Assemblée générale :

- Rapport moral du Président ;
- Rapport financier du Trésorier ;
- Renouvellement des Membres sortants du Comité ;
- Questions diverses.

ELECTION

Conformément aux Statuts, il doit être procédé en 1964 au remplacement de trois Délégués généraux du Comité, savoir MM. **Baste** et **Scillard** (non rééligibles) et M. **Artigue** (rééligible).

Les candidatures pour ces élections devront être adressées dès que possible à M. **Scillard**, Secrétaire du Syndicat général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, dont voici l'adresse : S.C.E.T. - SELIS, 147, avenue Victor-Hugo, Paris-16^e.

VERSEMENTS DES COTISATIONS 1964

Les Camarades qui ne l'ont pas encore fait, sont priés de verser dès maintenant leur cotisation pour 1964, fixée à 5 F., en même temps que leurs cotisation au P.C.M., au Trésorier de ce dernier (C.C.P. du P.C.M. PARIS 508-39).

Amicale d'Entraide aux Orphelins des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

L'assemblée générale de l'Amicale d'entraide aux Orphelins des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines aura lieu le 20 mars 1964, à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées après l'Assemblée générale du P.C.M.

Les adhérents recevront par pli individuel les convocations accompagnées d'un pouvoir.

Ils sont invités à venir aussi nombreux que possible ou à se faire représenter de telle sorte que le quorum soit atteint.

Le Secrétaire, P. **Godin**.

Le Président, J. **Vasseur**.

Les Annales des Mines de Février 1964

M R **Rabouin**, dans la première partie de son article « **La Flotte mondiale de Minéraliers et de Transporteurs de vrac et son utilisation** », définit le navire minéralier en le différenciant du transporteur de vrac, décrit l'évolution de ces deux types de navires pendant ces dernières années en faisant ressortir l'accroissement de leur tonnage unitaire, puis termine en faisant le point des flottes mondiales en service et en construction

M P. **Laffitte** dans « **Animation et Gestion Modernes Observations, et socioéconomie** », essaie de donner une formulation systématique et logique de l'ensemble des éléments qui interviennent dans la gestion, y compris les éléments sociaux et humains, pour

que les techniques modernes en tiennent compte et ne se limitent pas seulement à l'optimisation du profit.

M J. **Gilbert** décrit « **L'Enseignement de la Chimie à l'Ecole des Mines de Saint-Etienne** », basé sur le respect de la personnalité des élèves et le souci d'efficacité à long terme.

Statistiques mensuelles des productions minières et énergétique.

Métaux, minerais et substances diverses

Technique et Sécurité Minières

Bibliographie.

Communiqués

Données économiques diverses

OFFRES DE POSTES

L'ONU demande pour l'E.C.A.F.E. (Commission Economique pour l'ASIE et l'EXTREME-ORIENT) un spécialiste en « aménagement de territoire » connaissant les questions d'urbanisme en général et les questions administratives s'y rapportant

— les conditions de vie dans le Sud et Sud Est Asiatique ainsi qu'en Extrême-Orient,

— l'anglais

pour un an à partir de juillet 1964 (candidatures à présenter avant le 31 mars), résidence principale E.C.A.F.E. à BANG KOK

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à Mlle **Michel**, Service de Coopération Technique du Ministère des Travaux Publics, 57, boulevard des Invalides, Paris-7^e, SUF 16-70, poste 434

La Société d'Etudes Techniques et Economiques (SETEC), dirigée par **Scias** (44) et **Grimond** (46), recherche jeune Camarade pour études de projets de structure et d'infrastructure

Mariage

Notre camarade Armand **Bories**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, fait part du mariage de Mademoiselle Madeleine **Bories**, avec Monsieur Jean **Mouzet**, célébré le 25 janvier 1964, à Issy-les Moulineaux.

Décès

On nous prie de faire part du décès de notre camarade Paul Louis **Lévy**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, rayé des cadres, survenu le 19 décembre 1963

AMICALE D'ENTRAIDE AUX ORPHELINS DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

Il est rappelé à tous les Camarades qu'ils peuvent, en adhérant à l'AMICALE, prémunir leurs enfants, grâce à l'entraide mutuelle, contre les conséquences, si souvent désastreuses, du décès du père de famille.

INFORMATIONS

Revue "HUMANISME et ENTREPRISE"

Cette Revue publie outre des articles sur les problèmes généraux de l'économie nationale, les résultats des recherches effectuées en matière de Sciences Humaines Appliquées, elle rend compte, en particulier du rôle et de la valeur des problèmes humains qui se posent aux entreprises

M **Catin**, Délégué Général de l'Union des Industries Textiles, MM. **Aynard**, Doyen de la Faculté des Lettres de Paris et **Arnaud de Vogüé**, Président de la Compagnie de Saint-Gobain, sont respectivement Président et Vice Présidents de cette publication qui se veut un lieu de rencontre entre universitaires et représentants des divers secteurs de l'Economie nationale

NOUVELLES D'ALGÉRIE

Nous avons pensé que nos camarades qui ont servi en Algérie seraient heureux d'avoir, périodiquement, des nouvelles des travaux et des équipements qu'ils y avaient entrepris ou conçus ou qui les complètent.

C'est à leur intention que cette rubrique est ouverte.

Nous espérons qu'elle sera accueillie avec intérêt.

N.D.L.R.

NOUVELLES BRÈVES

Sur l'invitation de M. Ahmed **Boumendjel**, Ministre de la Reconstruction, des Travaux Publics et des Transports, M. **Durand-Dubief**, Directeur de l'Administration Générale et du personnel a fait à l'Algérie une visite de trois jours, du 9 au 11 janvier.

M. **Durand-Dubief**, qui était accompagné de M. **Le Quellec**, a pu avoir des entretiens avec M. Ahmed **Boumendjel** ; M. **Gorse**, Ambassadeur de France et M. **Vitalis-Cros**, Ministre-Conseiller ; M. **Khene**, Président du Conseil d'Administration de l'Organisation Saharienne et M. **Melchior**, Directeur Général de l'O.G.S.A.

Il a pu, également, avoir des entretiens privés avec des délégations des différents corps de fonctionnaires de son Département et accorder des audiences individuelles. Ces délégations émanaient de toute l'Algérie, de l'Organisme Saharien et de l'O.G.S.A.

Un dîner lui a été offert par le P.C.M. (Section Algérie) le vendredi 10 janvier. Assistaient à ce dîner, qui était servi au **Rowing-Club** ; M. le Ministre **Boumendjel** et son Directeur de Cabinet, M. **Ait-Kaci** ; les 4 Directeurs de l'Administration Centrale, M. **Vitalis-Cros** et un Représentant du Corps des Ingénieurs des T.P.E., M. **Menicucci**.



Ouvrage de restitution
 Vue d'aval Plot n° 2
 en cours 4 11 63.

Achèvement du barrage de la Cheffia sur l'oued Bou Namoussa

Le Service des Etudes Générales et Grands Travaux Hydrauliques d'Algérie termine actuellement le barrage de la Cheffia sur l'oued Bou Namoussa. La digue en terre est réalisée à 95%, la mise en place des vannes de prise d'eau est en cours. Il ne restera à effectuer en 1964 que la moitié de la chambre d'amortissement et le montage de la vanne cylindrique du déversoir, travaux auxquels s'ajoutent les habituelles finitions.

Situé à 42 km de Bône, à vol d'oiseau, ce barrage est destiné à la fois à l'alimentation de la ville, à l'irrigation et à la satisfaction des besoins industriels. Sa capacité à la cote normale de retenue est de 170 millions de mètres cubes et le débit régularisé annuel est de 115 millions neuf années sur dix.

La mauvaise qualité du terrain (marnes schisteuses) a imposé la digue en terre et l'élevateur de crues par puits et galeries traversant le corps du barrage. La digue a noyau d'étanchéité amont ne fait appel qu'à des dispositions classiques. L'évacuateur est remarquable par ses dimensions : la galerie a 12 mètres de diamètre intérieur et peut évacuer, à 26 m/s, un débit de 2 000 m³/s.

La principale difficulté du chantier est venue de l'hétérogénéité des gîtes de matériaux qui a obligé à suivre au jour le jour, la qualité des terres employées, et ce qui frappe le plus sur le site est l'aspect bouleversé de la zone d'emprunts dont l'exploitation a été menée par petites surfaces sur des profondeurs très variables.

Commence en septembre 1960, le chantier aura duré quatre ans. Il comportait l'exécution de :

- 310 000 m³ de terrassements en déblais, galeries non comprises
- 1.275.000 m³ de remblais
- 32 570 m³ de béton armé

Le montant définitif des travaux est de l'ordre de 80 millions de nouveaux francs.

UNIVERSITÉ de CONSTANTINE

La décision de construire une Université à Constantine a été prise en 1961 et la première dotation budgétaire a été acquise en 1962. Les circonstances n'ont pas permis une mise en route immédiate et seuls les travaux de terrassements généraux ont été entrepris à la fin de 1962.

Cette université, conçue pour recevoir environ 8.000 étudiants comprendra :

- une Faculté des Sciences avec Collège Scientifique
- une Faculté des lettres avec Collège littéraire
- une Faculté de Droit
- un Centre Hospitalier universitaire
- une Cité Universitaire

dont les bâtiments s'étendront sur la colline de Boufrika autour d'une crête boisée dominant les vallées du Rhummel et du Bou Merzoug, dans une zone d'extension de la ville.

Le coût total de l'opération est actuellement évalué à 180.000.000 F ; le financement n'est acquis que pour une première tranche, estimée à 38.000.000 F, comprenant :

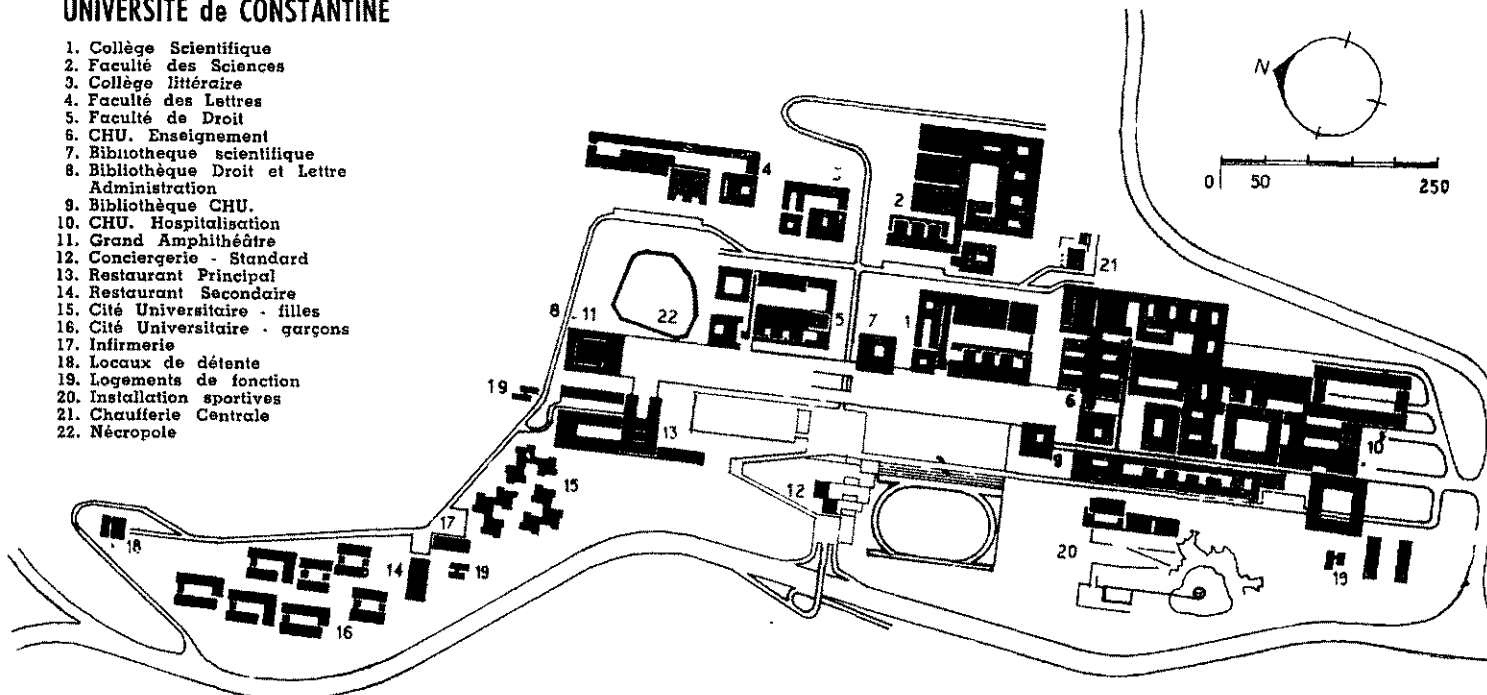
- le Collège et la Bibliothèque Scientifique
- la Faculté de Droit
- une première partie du Centre Hospitalier universitaire
- la Cité universitaire des filles et un restaurant.

Les travaux de construction des bâtiments seront entrepris à la fin du premier semestre de 1964 et une partie en sera mise en service au mois d'octobre 1965.

Les auteurs du projet sont MM. BADANI et ROUX-DORLUT, Architectes à Paris, assistés de divers Bureaux d'Études et Ingénieurs Conseils.

UNIVERSITÉ de CONSTANTINE

1. Collège Scientifique
2. Faculté des Sciences
3. Collège littéraire
4. Faculté des Lettres
5. Faculté de Droit
6. CHU. Enseignement
7. Bibliothèque scientifique
8. Bibliothèque Droit et Lettre
- Administration
9. Bibliothèque CHU.
10. CHU. Hospitalisation
11. Grand Amphithéâtre
12. Conciergerie - Standard
13. Restaurant Principal
14. Restaurant Secondaire
15. Cité Universitaire - filles
16. Cité Universitaire - garçons
17. Infirmerie
18. Locaux de détente
19. Logements de fonction
20. Installation sportives
21. Chauffage Centrale
22. Nécropole



INFORMATIONS

JOURNÉES TECHNIQUES DE LA ROUTE DE LA VALLÉE DU RHONE

A l'occasion des Journées Techniques de la Route de la Vallée du Rhône, la « Revue Générale des Routes » vient de consacrer son numéro de janvier préfacé par M. COQUAND, Directeur des Routes et de la Circulation Routière, à la réalisation du programme d'autoroutes et plus spécialement à la construction des autoroutes A. 6 (PARIS-LYON) et A. 7 (LYON-MARSEILLE) entre Villefranche-sur-Saône et Valence.

Des exposés de M. THIÉBAULT, Chef du Service Spécial des Autoroutes et de M. HIRSCH, Directeur à la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire, donnent des précisions sur l'intérêt économique des autoroutes, le fonctionnement des sociétés d'économie mixte, la perception des péages etc... tandis que M. le Directeur COQUAND, évoque l'ensemble du problème des autoroutes en France et la nécessité de l'effort à accomplir pour le dégagement des grands centres urbains.

Par ailleurs, les travaux de la section Villefranche-Anse de l'autoroute PARIS-LYON, de la sortie Sud de Lyon, de l'autoroute de dégagement LYON-VIENNE et de l'autoroute à péage VIENNE-VALENCE, font l'objet de descriptions détaillées accompagnées de cartes et de photographies.

Revue Générale des Routes - N° 384 - janvier 1964 - 91, boulevard Berthier - Paris-17° - Téléphone GAL. 76-05 - Prix de l'exemplaire : 20 francs.



SOCIÉTÉ AMICALE DE SECOURS DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

Un décret du 31 décembre 1963 a approuvé les nouveaux statuts de la Société Amicale de Secours des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

Il en résulte que l'Amicale de Secours peut maintenant attribuer des prêts d'honneur, et apporter ainsi des facilités de trésorerie à des camarades momentanément gênés.

L'Amicale de Secours n'en continuera pas moins à aider des personnes âgées ou infirmes, veuves, filles, parentes de camarades disparus et ne disposant malgré la législation sociale actuelle que de ressources insuffisantes.

Les buts de l'Amicale de Secours restent donc distincts de ceux de l'Amicale d'entraide, nos deux Amicales se complètent et conjuguent leur action.

Par ailleurs, en conformité avec les nouveaux statuts le nombre des membres du Conseil d'Administration est porté de 15 à 20 (15 Ingénieurs des Ponts et Chaussées 3 Ingénieurs des Mines, un Ingénieur-Élève de chacun de nos deux corps).

Le Bureau de l'Amicale prie les Camarades qui désirent poser leur candidature de bien vouloir le lui faire connaître.

Enfin il profite de ce communiqué : pour prier les Camarades qui ne l'auraient point encore fait de verser leur cotisation, après avoir le cas échéant adhéré à l'Amicale, s'ils n'en sont pas déjà membres, et pour remercier les Camarades qui ont placé et pris des billets de tombola.

Le bureau exprime tout particulièrement sa gratitude aux délégués de groupe du P.C.M.

IMPORTANT

LA PAGE DU TRÉSORIER

Cotisations P.C.M. pour l'Exercice 1964

NOUVEAUX TAUX

Les taux des cotisations du P.C.M. pour l'Exercice 1963 ont été fixés par le Comité dans sa séance du 15 février 1963.⁽¹⁾

	Ingénieur Général	50 F.
En activité	} Ingénieur en Chef	50 F.
En service détaché	} Ingénieur Elève	0
Hors cadres	} Tous grades	20 F.
En disponibilité		
Démissionnaire		
En retraite	Tous grades	10 F.

Le versement de la cotisation est exigible dans le premier trimestre de l'Exercice en cours (Article 15 du Règlement intérieur) (2).

Pour plus de simplicité, vous pouvez verser immédiatement à titre d'acompte sur vos cotisations prochaines, une somme égale A CINQ FOIS VOTRE COTISATION ANNUELLE actuelle et vous serez ainsi tranquille pour cinq ans, à moins, évidemment, que vous ne changiez de grade entre temps.

(1) Ces taux concernent exclusivement les cotisations du P.C.M. ; ils ne comprennent pas, notamment, la cotisation de 5 F par an pour le Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ; à la demande de ce Syndicat, cette cotisation peut cependant être versée au P.C.M.

(2) Libellez toujours vos chèques bancaires et postaux à l'adresse impersonnelle
" Association du P.C.M., 28, rue des Saints-Pères — PARIS-7 "

Le N° du Compte de Chèques Postaux du P.C.M. est PARIS 508.39

S^{TE} A^{ME} DES ENTREPRISES LIMOUSIN

Capital 2.000.000 de F.

R C Seine 55 B 1679

TRAVAUX PUBLICS - BÉTON ARMÉ

20, Rue Vernier — PARIS

Téléphone ETOILE 01 76

Tous les problèmes

**d'AMÉNAGEMENT
ORGANISATION
GESTION**

des

SERVICES MUNICIPAUX

dont vous avez à connaître,
sont étudiés dans la Revue :

INGÉNIEURS des VILLES de FRANCE

publiée en liaison avec l'Association
des Ingénieurs des Villes de France

REVUE MENSUELLE

11^e Année

Abonnement : 20 F. - Spécimen sur demande

254, Rue de Vaugirard — PARIS-15^e

LEC. 27 19

C.C.P. 9288 15 Paris

Société Métallurgique de la Meuse

FORGES ET ACIÉRIES DE STENAY

S. A. au Capital de 785.000 F

Siège Social : STENAY (Meuse) — Téléphone 9

Bureau de PARIS : 8, rue de Chantilly

Teleph LAMARTINE 83-82

Aciers Moulés — Bruts et Usinés

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

Séance du Vendredi 17 Janvier 1964

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le vendredi 17 janvier 1964 à l'École Nationale des Ponts et Chaussées (Salle des Conseils), à 14 h 45

Assistaient à la séance MM **Andreu, Ansart, Bastard, Boilot, Block, Bonitzer, Callot, Cocude, Cyna, Didier, Durrieu, Frybourg, Gaudel, Josse, Joneaux, Laffitte, Laurent, Lefoulon, Longeaux, Mathieu, Mathurin, Merlin, Parayre, Pasquet, Paufique, Pébereau, Perret, Regard, Rousselot, Saillard, Tanzi, Vasseur.**

Absents excusés MM **Artigue, Bonnemoy, Faure-Huyghe, Lamoureux, Vian.**

1°) **Approbation du procès-verbal de la séance précédente.**

Le Comité ne faisant pas d'observations particulières, le Procès-Verbal de la Réunion du 13 décembre 1963 est adopté à l'unanimité.

2°) **Date de la prochaine réunion du Comité du P.C.M.**

Le Comité fixe la prochaine réunion du Comité du P.C.M. au lundi 24 février 1964 à 15 heures

3°) **Pouvoirs au Secrétaire.**

Les statuts de l'Association ne permettant pas à M **Pébereau** notre Trésorier, de donner directement à M **Regard**, notre Secrétaire, pouvoirs sur le compte bancaire, le Comité donne son accord pour ce pouvoir

4°) **Bal des Ponts.**

M **Brunot**, Directeur de l'École Nationale des Ponts et Chaussées a demandé à M **Pasquet** de bien vouloir faire un appel auprès des Délégués de groupe de façon à ce que ceux-ci renvoient au plus tôt au Secrétariat de l'École les carnets de tombola avec le produit de leur vente, carnets qu'ils avaient bien voulu accepter de placer auprès des camarades.

5°) **Groupe « Prospective ».**

M **Frybourg** rapporteur général du Groupe « Prospective » prend la parole. Il demande au Comité de bien vouloir se prononcer sur la rédaction des Conclusions des journées « Prospective » des 18 et 19 décembre derniers, conclusions qui devront être présentées sous peu à M. **Jacquet**, Ministre des Travaux Publics et des Transports

Une large discussion s'engage aux termes de laquelle le Comité donne son accord pour la rédaction qui lui est présentée.

6°) Nomination d'un nouveau directeur des Transports-Terrestres.

Certains camarades ont entendu dire que la succession de M. **Callet**, Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées serait confiée à une personnalité extérieure au Corps des Ponts et Chaussées.

Une large discussion s'ouvre alors pendant laquelle M. **Mathieu** et M. **Pasquet** donnent au Comité certaines indications complémentaires.

Il est entendu que si cette nomination est finalement confirmée, le P.C.M. devra faire connaître son opinion et le cas échéant demander à M. le Ministre des Travaux Publics et des Transports certains apaisements sur les mesures qui doivent corrélativement s'en suivre.

7°) Régime des répartitions des Indemnités accessoires.

M. **Vincent**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées a bien voulu accepter sur la demande de notre Président de faire au Comité du P.C.M. un exposé sur ce sujet, à la suite de la parution au Journal-Officiel de l'Arrêté du 19 juin 1963, modifiant le régime des répartitions des indemnités accessoires.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 18 h. 30.

Le Secrétaire,
R. **Regard**.

Le Président,
J. **Mathieu**.

MUTATIONS, PROMOTIONS et DÉCISIONS diverses concernant les Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

M. **Marcel Weckel**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, est mis à la disposition de la Compagnie Nationale du Rhône en vue d'exercer les fonctions de Directeur Général.

Ces dispositions prennent effet à compter du 1^{er} janvier 1964. (Arrêté du 30 janvier 1964).

M. **Lacoste**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées est affecté à l'Inspection Générale de l'Aviation Civile, section des Bases Aériennes, en remplacement numérique de M. **Issarte** admis à la retraite.

Ces dispositions prennent effet à compter du 1^{er} janvier 1964. (Arrêté du 28 janvier 1964).

M. **Pierre Savey**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Thionville, est mis à la disposition de la Compagnie Nationale du Rhône en vue d'exercer les fonctions d'adjoint au Directeur-Adjoint des Etudes.

Ces dispositions prennent effet à compter du 16 février 1964. (Arrêté du 27 janvier 1964).

*Contre vents
et marées...*

Bravant le soleil, l'eau de mer et la gelée
**LES ÉCHELLES D'ÉTIAGE
EN LAVE ÉMAILLÉE**
résistent à toutes les intempéries et à
la corrosion.
Elles sont absolument inaltérables, in-
destructibles et demeurent indéfiniment
lisibles.

Tables d'orientation
Plans de villes
Plaques repères
Plaques de nivellement

LAVE ÉMAILLÉE SEURAT
USINE
S^t MARTIN
par RIOM - PUY de DÔME
Tél. RIOM 1.84

Demour

SOCIÉTÉ ARMORICAINE D'ENTREPRISES GÉNÉRALES

Société à Responsabilité limitée au Capital de 1.000 000 F

TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

SIEGE SOCIAL :
7, Rue de Bernus, VANNES
Telephone 66-22-80

BUREAU A PARIS :
9, Boul. des Italiens
Telephone RIC. 66-06

Sté Métallurgique Haut-Marnaise

JOINVILLE (Haute-Marne)

TÉLÉPHONE 56 et 112

*Tout ce qui concerne le Matériel
d'adduction et de distribution d'eau :*

Robinets-Vannes Bornes-Fontaines - Poteaux
d'Incendie - Bouches d'Incendie - Robinetterie
Accessoires de branchements
et de canalisations pour tuyaux

Fonte - Acier - Eternit - Plomb - Plastiques

Joints « PERFLEX » et « ISOFLEX »

Ventouses « EUREKA »

Matériel « SECUR » pour branchements
domiciliaires

Raccords « ISOSECUR »

ÉQUIPEMENT DES CAPTAGES
ET DES RÉSERVOIRS

Capots - Crepines - Robinets-Flotteurs
Gaines etanches - Soupapes de Vidange
Dispositif de Renouvellement Automatique
de la Réserve d'Incendie dans les Reservoirs

CHARPENTES et PONTS MÉTALLIQUES

E^{ts} DEMULDER & GAJAC

SARL au Capital de 600 000 F

61, rue de Paris, St-ETIENNE-du-ROUVRAY (près ROUEN S-M^{me})

Tel ROUEN 75 12 73

Ponts routes de tous types - Ponts de chemin de fer
Passerelles - Charpentes de bâtiments - Ossatures
industrielles - Entretien d'usines
Travaux de montage - Levage

M **Piquemal**, Ingenieur en Chef des Ponts et Chaussées ayant rang et prerogatives d'Ingenieur General est en sus de ses fonctions actuelles charge de la 7^e Circonscription d'Inspection generale des services ordinaires des Ponts et Chaussées en remplacement de M **Gazet**, admis a la retraite

Ces dispositions prennent effet au 28 janvier 1964 (Arrête du 28 janvier 1964)

M Pierre **Watel**, Ingenieur des Ponts et Chaussées de 2 classe (2 echelon) precedemment en service detache est reintegre dans les cadres de son administration d'origine et affecte a la Delegation Generale au District de la Region de Paris

Ces dispositions prennent effet a compter du 1 octobre 1963 (Arrête du 30 janvier 1964)

M **Arribehaute**, Ingenieur en Chef des Ponts et Chaussées ayant reçu rang et prerogatives d'Ingenieur General est a compter du 1^{er} janvier 1964 chargé de mission aupres du Ministere de l'Education Nationale (Direction de l'Equipeement Scolaire Universitaire et Sportif) pour y remplir les fonctions d'Inspecteur General (Arrête du 22 janvier 1964)

MM **Bringer** et **Jonte**, Ingenieurs Generaux des Ponts et Chaussées de 2 classe sont attaches au Conseil General des Ponts et Chaussées (Arrête du 13 janvier 1964)

M **Godin**, Ingenieur des Ponts et Chaussées au Service Special des Autoroutes est chargé de l'Agence de ce Service qui sera installe a Aix en Provence

Il sera pris en compte par le Service Ordinaire des Ponts et Chaussées des Bouches du Rhône (Arrête au 18 decembre 1963)

M Antoine **Martin**, Ingenieur General des Ponts et Chaussées est designe pour assurer a titre provisoire les fonctions de Conseiller Technique au Syndicat des transports parisiens

Ces dispositions prennent effet au 1 janvier 1964 (Arrête du 16 janvier 1964)

M François **Levy**, Ingenieur en Chef des Ponts et Chaussées est adjoint a l'Ingenieur en Chef du service ordinaire des Ponts et Chaussées de la Seine a Paris en remplacement de M **Martin** Antoine appele a d'autres fonctions

Ces dispositions prennent effet a compter du 1^{er} decembre 1963 (Arrête du 21 janvier 1964)

MM **Bozon**, Ingenieur des Ponts et Chaussées **Buteau**, Ingenieur General des Ponts et Chaussées **Laurian Bioca**, Ingenieur en Chef des Ponts et Chaussées adjoint au directeur des Bases Aeriennes au Secretariat General a l'Aviation Civile **Lhermitte**, Ingenieur des Ponts et Chaussées sont nommes membres de la Commission des Comptes des Transports de la Nation (Arrête du 23 decembre 1963 JO du 17 janvier 1964)

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent sont placés en service détaché auprès du Ministère des Affaires Étrangères pour une période de trois ans éventuellement renouvelable afin d'exercer des fonctions de leur grade au Maroc, au titre de la coopération technique

MM de Bouard, pour compter du 1^{er} novembre 1962, **Smaghe**, pour compter du 1^{er} novembre 1962, **Pariat**, pour compter du 1^{er} janvier 1963 (Arrêté du 13 janvier 1964 JO du 17 janvier 1964)

M Gaspard (Roger German-Charles), Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe, 2^e échelon, en service détaché auprès d'Electricité de France, est réintégré dans son administration d'origine et admis sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté, à compter du 1^{er} janvier 1964, en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite (Décret du 14 janvier 1964 JO du 18 janvier 1964)

M Eugène Deleflie, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées de 5^e échelon est admis, sur sa demande à faire valoir ses droits à la retraite pour l'invalidité à compter du 1^{er} février 1964, en application de l'article L 42 du code des pensions civiles et militaires de retraite (Décret du 15 janvier 1964 JO du 19 janvier 1964)

M Henri Issarte, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe, 2^e échelon est admis, à compter du 4 janvier 1964 à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté et par limite d'âge en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite, de l'article 4 de la loi du 18 août 1936 et du décret N° 59 934 du 31 juillet 1959 (Décret du 17 janvier 1964 JO du 22 janvier 1964)

M Adolphe Eugène Gazet, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe 2^e échelon est admis à compter du 28 janvier 1964, à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté et par limite d'âge en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite et du décret N° 59 934 du 31 juillet 1959 (Décret du 17 janvier 1964 JO du 22 janvier 1964)

M Jean-Emilien Eynard, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées de 5^e échelon, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 16 février 1964 en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite (Décret du 17 janvier 1964 JO du 22 janvier 1964)

MM Liffort de Buffevent et Longeaux, Ingénieurs Généraux des Ponts et Chaussées,

M Baudet, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées,

M Lizée, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées,

SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE LA ROUTE

2, avenue Vélasquez - PARIS (8^e) - Tél. LAB. 96-33

**TOUS TRAVAUX ROUTIERS
PISTES D'AÉRODROMES
MATÉRIAUX ENROBÉS**

MICMELL

Emulsions alcalines normales et surstabilisées

MICTAR

Bitumes fluides

ACTIMUL

Emulsions activées acides

SCRG SOCIÉTÉ CHIMIQUE ET ROUTIÈRE DE LA GIRONDE

S.A. au Capital de 16.375.000 F

Siège Social : 19, RUE BROCA, PARIS-V^e

Tél. : POR 39-09 et la suite

**TRAVAUX ROUTIERS
PISTES AÉRONAUTIQUES
TRAVAUX A LA MER
LIANTS ROUTIERS**

Compagnie de Remorquage et de Sauvetage

"LES ABEILLES"

S.A.R.L. au Capital de 4.625.000 F

Reg du Commerce Havre 56 B 204

SIÈGE SOCIAL DIRECTION - EXPLOITATION

Quai Lamandé - LE HAVRE

Téléphone N°s 42.51.00 et 42.61.87

AGENCE DE PARIS : MM. LEGRAND Frères

13, rue de la Grange-Batelière (9^e)

Tél. LAFitte 07-18 - 07-19

COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE

Société Anonyme au Capital de 3.186.200 F

Procédés M.-P. OTTO

4, rue du Général-Foy -:- PARIS (8°)

CAPTATION - FILTRATION
STERILISATION -- DISTRIBUTION
EXPLOITATION DES SERVICES MUNICIPAUX

Adresse Télégraphique : EAUZONE-PARIS

Tél. : LABorde 78-90

Agences Régionales :

BREST - NANCY - NANTES - NICE - TOULON - TOULOUSE

Compagnie Générale Compagnie Lyonnaise

DES

GOUDRONS et BITUMES

PARIS

LYON

74-76, rue J.-J. Rousseau 56, rue Victor Lagrange

TRAVAUX ET FOURNITURES
Goudrons - Asphaltes
Enrobés - Emulsions

USINES

Persan-Beaumont - Lyon - Valence - Entraigues
Nice - Ajaccio - Perpignan - Casablanca

OLIVA Frères

ENTREPRISE GÉNÉRALE
BATIMENT et TRAVAUX PUBLICS

MODANE (Savoie)

sont nommés membres de la Commission spéciale chargée de donner son avis sur la rédaction et le mode de dévolution des marchés de construction d'autoroutes concédées la commission est présidée par M. **Liffort de Buflévent**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées (Arrêté du 9 janvier 1964 JO du 22 janvier 1964)

M Jacques **Giri**, Ingénieur des Mines détaché auprès du Ministère de la Coopération, a été réintégré dans le Corps des Ingénieurs des Mines, à compter du 1^{er} janvier 1964 (Arrêté du 16 janvier 1964, JO du 22 janvier 1964)

M Philippe **Lacarrière**, Inspecteur des Finances, Chef du Service des Affaires économiques et Internationales au Ministère des Travaux Publics et des Transports, est nommé Directeur des Transports Terrestres, en remplacement de M **Callet Pierre**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, appelé à d'autres fonctions

Ces fonctions prennent effet à compter du 1^{er} février 1964 (Décret du 24 janvier 1964 JO du 26 janvier 1964)

M **Worms Gérard**, Ingénieur des Mines, auprès du Ministre d'Etat chargé du Sahara, des départements d'Outre-Mer et des Territoires d'Outre-Mer, Délégation Générale de l'Organisation commune des régions sahariennes, à compter du 30 avril 1963

A cette même date, M. **Worms** a été réintégré dans son corps d'origine et placé en service détaché auprès du Premier Ministre pour être mis à la disposition du délégué à l'aménagement du territoire et à l'action régionale, pour une durée maximum de cinq ans, en qualité de chargé de mission (Arrêté du 20 décembre 1963 JO du 26 janvier 1964)

M **Armand Colot**, Ingénieur Général des Mines, a été déchargé, à compter du 1^{er} janvier 1964, de sa mission d'inspection générale dans la division minéralogique des départements d'outre-mer

M **Collot** a été chargé, pour la période du 1^{er} janvier 1964 au 30 juin 1968 inclus, d'une mission d'inspection générale dans la division minéralogique du Sud-Ouest, en remplacement de M **Degot**.

M Pierre **Legoux**, Ingénieur Général des Mines, a été chargé pour la période du 1^{er} janvier 1964 au 30 juin 1968 inclus, d'une mission d'inspection générale dans la division minéralogique des départements d'outre-mer (Arrêté du 28 janvier 1964 JO du 5 février 1964).

M Jean **Couture**, Ingénieur en Chef des Mines, a été placé en service détaché pour exercer les fonctions de Secrétaire Général de l'Energie au Ministère de l'Industrie, pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} juillet 1963 (Arrêté du 20 décembre 1963 JO du 5 février 1964)

PELLES EIMCO

2, Rue de Clichy

PARIS (9^e)

Téléphone : TRINITÉ 69-47 (2 lignes)

Télégrammes EMCOR-PARIS

CHASSE-NEIGE MODERNE

(Système L. BAUCHON)

— ETRAVES, LAMES BIAISES —

TRIANGLES REMORQUÉS SUR ROUES

à commandes pneumatiques ou hydrauliques

ANGIENS ÉTABLISSEMENTS **DURAND**

Rue Raspail -- GRENOBLE -- Tél. : 22-86

Société Routière du Midi

S. A. au Capital de 681.600 NF

Siège Social : 28, rue d'Enghien, LYON

Direction des Exploitations : Rue Rolland -- GAP (H.-A.)

Entrepôts : Chemin du Pignonnet -- AIX-EN-PROVENCE

ÉMULSIONS DE BITUME

MATÉRIAUX ENROBÉS

REVÊTEMENTS SUPERFICIELS

Tous Travaux Routiers et Urbains

MATÉRIEL POUR L'ENTRETIEN ET
LA CONSTRUCTION DES ROUTES

ROUX-LÉGER
CONSTRUCTEURS
DIJON

Bureaux et Usine : 27-29, Rue Auguste Brullé - Tél. : 32-18-23

Société Parisienne de Canalisations

S. Pa. C.

S. A. au Capital de 1.800.000 F

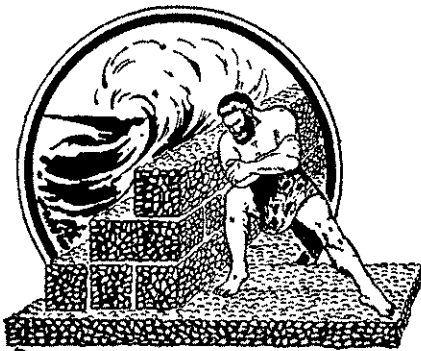
Siège Social et Direction Générale :

13, Rue Madame de Sanzillon

CLICHY (Seine)

Téléphone : PEReire 94.40 (+)

**EAU - GAZ - HYDROCARBURES
ET TOUS FLUIDES**



GABIONS "HERCULE"

S.A.R.L. Capital 2.000.000 F

**POUR DÉFENSE CONTRE LES EAUX
CONSOLIDATION DE TERRAINS
SOUTÈNEMENT DE ROUTES**

LES PLUS EFFICACES

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

SAINT-JUST-SUR-LOIRE (Loire) - Tél. 53-30-75 (3 lignes groupées)



SIGNAUX LAPORTIE

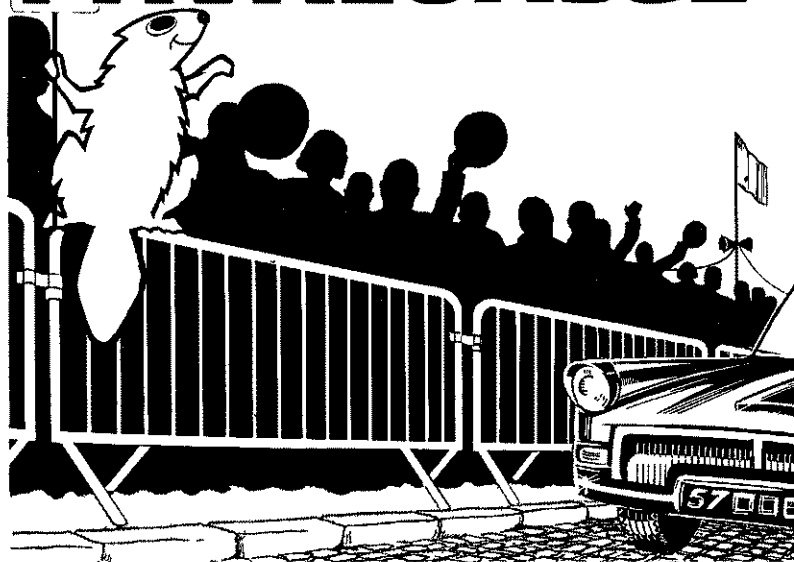
52, rue Etienne-Richerand - LYON

Entreprise agréée N° 9

CARACTÈRES et SYMBOLES EN RELIEF

"**BEAUJOLIGHT**"

PAVALorisez votre matériel

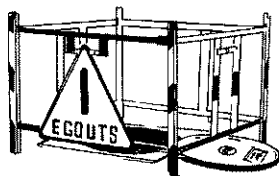


BARRIÈRES MOBILES de PROTECTION

PAVAL

en tubes d'acier galvanisé, à mise en place et accrochage articulé instantané (sans aucun outil) STABLES-ÉLÉGANTES - INDÉCROCHABLES permettent la formation de lignes continues droites, courbes ou tous angles de longueurs illimitées
Longueur 2,45 m. Hauteur 1,20 m. Poids : 19 kg

- SIGNALISATION OFFICIELLE (Homologuée N° 21)
 - En tôle emailée
 - En SCOTCHLITE
- SIGNALISATION DE CHANTIERS LANTERNES DE CHANTIERS
- ENTOURAGE DE BOUCHES D'ÉGOUTS Mise en place instantanée - Repliable (encombrement minimum).
- Plaques de rues. Numéros de maisons.



VALLETTE & PAVON S.A

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 2.112.000 F
30 à 38 rue Descartes VILLEURBANNE (Rhône) tél 84-64-97

"La Vente Moderne" Lyon

FOIRE DE LYON : du 13 au 23 mars 1964 groupe 4 : Bâtiment et Travaux Publics, Terrain Rhône