

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS
DES PONTS ET CHAUSSÉES
ET DES MINES

SIEGE SOCIAL

28 rue des Saints Peres PARIS-VI *

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

REDACTION

28, rue des Saints Peres PARIS VII*

Telephone LITre 25 33

PUBLICITE

254 rue de Vaugirard, PARIS XV*

Telephone LECourbe 27.19

SOMMAIRE

La Page du President	2
Note d'Information	3
Avant propos	5
Titre I - Missions	9
Titre II - Structures	19
Titre III - Voies et Moyens	26
Annexe au Titre I - Missions	36
Annexe au Titre II - Structures	39
La Page des Retraites	49
Offres de Postes — Mariages, Deces	50
Procès verbaux des réunions du Comité du P.C.M. Séance du vendredi 27 septembre 1963	51
Mutations, Promotions et Décisions	54
La Page du Trésorier	58

La Page du Président

Le groupe « Prospective » du P.C.M. a été créé il y a maintenant deux ans par nos Camarades DIDIER et LHERMITTE. Devant le vif intérêt suscité par ces travaux, le Comité du P.C.M. a décidé d'organiser deux Journées « Prospective » au cours desquelles sera présenté le rapport préalable préparé par le groupe. L'objet de ce rapport est de présenter à l'ensemble des Ingénieurs des Ponts et Chaussées une base de discussion pour définir l'orientation souhaitable du Corps et du Service des Ponts et Chaussées et permettre à notre Association de préciser sa politique à ce sujet.

Le Comité du P.C.M. n'a pas voulu, pour le moment, prendre partie sur les idées et propositions formulées dans ce rapport. Il estime que le sujet traité est trop important pour que les seuls membres du Comité puissent décider des grandes orientations à donner à notre Corps. Il appartiendra à l'ensemble de nos Camarades, réunis en quelque sorte en « Assemblée Générale Extraordinaire » de le faire. Le Comité a toutefois adopté la proposition suivante : « Le rapport préalable préparé par le groupe « Prospective » est une excellente base de discussion et doit être publié au Bulletin du P.C.M. ».

Je crois devoir attirer l'attention des Camarades sur les points suivants :

— les idées exprimées dans ce rapport ont été volontairement schématisées. Elles ne sont pas aussi nuancées que l'auraient souhaité même certains membres du groupe « Prospective » mais il est apparu nécessaire d'adopter cette rédaction précise pour bien accrocher la discussion.

— certains Camarades ont exprimé la crainte que la large diffusion de tels rapports qui comportent des éléments d'autocritiques soient nuisibles à notre Corps. Le Comité a estimé au contraire que dans le cadre d'une étude « Prospective », il est absolument indispensable de s'exprimer dans la plus grande liberté, de renoncer à toute autocensure et qu'une telle attitude est un signe de santé et de vigueur.

— lorsque nous connaissons les conclusions des Journées « Prospective », il va sans dire que le Comité s'efforcera par tous les moyens en son pouvoir, de les faire prévaloir.

Il est donc du plus grand intérêt que tous les Camarades assistent à ces Journées ou fassent connaître par écrit leur opinion.

L'importance que nous attachons à ces Journées « Prospective » apparaîtra à tous avec une particulière évidence lorsqu'ils apprendront en lisant ces lignes que M. Pierre MASSE, Commissaire Général au Plan et Ingénieur des Ponts et Chaussées a bien voulu accepter de présider les séances. Je lui exprime ici au nom de tous nos Camarades notre très sincère reconnaissance et nos plus vifs remerciements.

Je ne veux pas manquer non plus de remercier l'ensemble du groupe et en particulier les rapporteurs pour l'importance et la qualité du travail présenté.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jacques', is written over two horizontal lines. The signature is fluid and cursive.

NOTE D'INFORMATION

Les Journées « Prospective » auront lieu les 18 et 19 décembre 1963 dans la Salle de Conférence de la Fédération Nationale du Bâtiment, 7, rue La Pérouse Paris-16°, à 9 h. 30 et 14 h. 30.

Les observations écrites portant sur le rapport « Prospective » devront parvenir en sept exemplaires au Secrétariat du P.C.M. avant le 1^{er} décembre.

Le rapport provisoire est le résultat des travaux de trois sous-groupes verticaux :

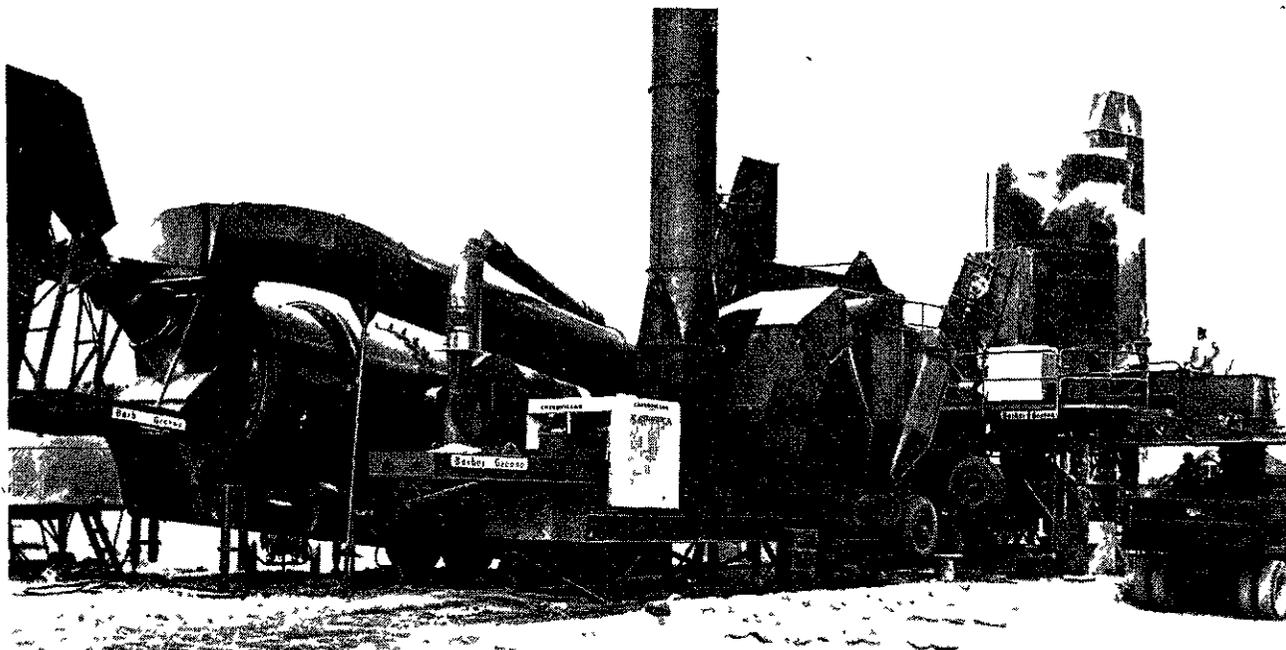
- sous-groupe « Missions », animé par BLOCK
- sous-groupe « Structures », animé par DELAPORTE
- sous-groupe « Voies et Moyens », animé par TANZI

et de neuf groupes régionaux animés par : BONNEMOY, COSTET, DELAUNAY, DREYFUSS, JOSSE, LAMOUREUX, MATHURIN, MERLIN Yves, PORTIGLIA.

FRYBOURG a rempli les fonctions de Rapporteur Général.

COMPOSITION du GROUPE PROSPECTIVE

MM. ARQUIE, AUBERT Yves, BAUDET, BIDEAU, BLOCK, BONNEMOY, CHERET, COSTET, CYNA, DELAPORTE, DELAUNAY, DESCHAMPS, DIDIER, DREYFUS, DREYFUSS, DURAND-DUBIEF, FRYBOURG, GERONDEAU, GIAUFFRET, GRINSPAN, HERVIO, HIRSCH Bernard, JOSSE, LACAZE, LAMOUREUX, LAURE, LHERMITTE, MATHIEU Jean, MATHURIN, MERLIN Yves, PARAYRE, PASQUET, PORTIGLIA, POULIT, REGARD, RELOTIUS, ROUSSELIN, ROUSSELOT, TANZI, WALDMANN.



56 DRYERPACS* BARBER GREENE POUR TOUTES LES INSTALLATIONS D'ENROBAGE DE 35 A 350 TONNES/HEURE DE CAPACITE

La série des 56 nouveaux Dryerpacs BARBER GREENE offre à l'entreprise possédant une installation d'enrobage une large gamme dans le choix des combinaisons sècheur-dépoussiéreur, en vue de l'abaissement maximum du prix de revient des mélanges à chaud, pour des capacités allant de 35 à 350 tonnes/heure.

Un choix est maintenant possible entre les modèles d'une série complète de Dryerpacs fixes ou mobiles; les dimensions des tambours varient de 1,06 m x 4,88 m à 2,75 m x 9,15 m avec des débits d'air maxima de 5,6 à 25,5 m³/seconde.

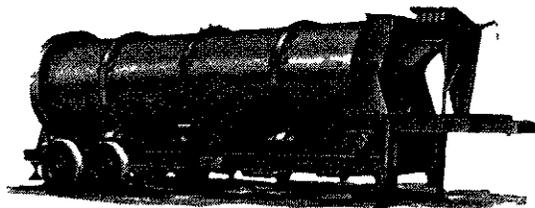
LES DRYERPACS COMPORTENT DES DISPOSITIFS REMARQUABLES :

- système exclusif d'entraînement à chaîne,
- joints auto-ajustables réduisant les pertes de fines et améliorant la combustion,
- dispositif exclusif d'alimentation rotatif excluant tout engorgement,

* Combinaison sècheur-dépoussiéreur

- les plaques d'acier spécial Man-Ten utilisées pour le corps du tambour supportent les coups de feu sans déformation,
- déchargement par roto-élévateur assurant une évacuation régulière,
- choix complet de brûleurs pouvant être contrôlés automatiquement

Etudiez avec votre distributeur BARBER GREENE le Dryerpac qui convient exactement à vos besoins.



Consultez votre distributeur

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

AVANT-PROPOS

La rapidité d'évolution des techniques et l'incidence de cette évolution sur le mode de vie des populations sont depuis longtemps ressenties par tous. Cette évolution se trouve cependant freinée par la rigidité des structures existantes : les capitaux investis doivent s'amortir et les hommes ont besoin de se familiariser avec les innovations du progrès technique.

Il faut du temps pour reformer les programmes d'enseignement, redistribuer les moyens des services et mettre en place les nouvelles structures qui permettront la pleine utilisation des techniques nouvelles.

Les freins de l'expansion proviennent maintenant bien plus souvent de l'inadaptation des structures que de l'insuffisante évolution des techniques. Or tout obstacle à l'expansion est grave de conséquences à une époque où l'évolution démographique et le désir de mieux être imposent de chercher une efficacité toujours plus grande des investissements.

C'est pourquoi le P.C.M. a estimé indispensable de provoquer une réflexion en profondeur sur les problèmes d'organisation à la fois pour assurer aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées une situation conforme à leur capacité et à leur vocation mais également pour augmenter l'efficacité des Services.

LA FRANCE EN 1985

L'évolution à préconiser dans l'organisation des services ne peut être étudiée sans examen des transformations prévisibles en France et en Europe.

Sans anticiper sur les conclusions du « Groupe des 85 », qui travaille au Commissariat Général du Plan, il est possible de fournir certaines indications sur les transformations à prévoir dans les années à venir. Ces indications furent données récemment par M. Pierre MASSÉ, Commissaire Général du Plan, au cours des journées d'études de Royaumont auxquelles ont participé un certain nombre de nos camarades :

« Les changements qui se produisent on peut en voir l'ordre de grandeur par quelques considérations très simples. Même en supposant que le taux de croissance actuelle se ralentisse un peu, on peut dire que, dans un horizon de 15 ans, 20 au maximum, la moitié de la capacité de production nationale sera renouvelée... Si vous prenez le programme du 4^e Plan de 350.000 logements par an, qui a été jugé par certains ridiculement bas, et si vous supposez que pendant 15 ans, on s'en tienne à ce rythme sans l'augmenter, cela fait plus de 5 millions de logements, 15 millions de français logés à neuf... Nous n'avons pas l'éternité pour nous car dans 15 ou 20 ans, la partie sera jouée : la France aura pris une nouvelle forme, les villes auront pris une nouvelle structure, beaucoup d'investissements auront été faits. Or investir c'est, dans une certaine mesure, figer, cristalliser. Cette cristallisation va se faire ; il est donc important que nous y consacrons le maximum d'efforts ».

Plus récemment M. P. DELOUVRIER a déclaré à la presse : « il est actuellement raisonnable d'estimer qu'à la fin du siècle la population de la région de Paris ne sera pas inférieure à 12 millions et que si les villes de province ne se mettent pas en mesure d'accueillir un nombre d'habitants double de celui d'aujourd'hui, elle pourrait atteindre 16 millions d'habitants ».

Compte tenu de l'abaissement souhaitable des densités, le doublement de la population correspond à un accroissement bien supérieur de la surface à urbaniser.

De plus, un véritable effet de boule de neige dû à l'augmentation simultanée du taux de motorisation, de la distance moyenne de transport, et du nombre de déplacements, aura pour conséquence un accroissement de la circulation urbaine bien plus rapide que celui des populations des agglomérations.

Il est important de méditer sur ces perspectives et de les avoir présentes à l'esprit lorsque sera examinée l'opportunité de mieux concentrer l'activité des services sur les problèmes majeurs de notre époque.

LA POLITIQUE D'INVESTISSEMENT ET L'ÉVOLUTION DES BESOINS

L'expérience de ces dernières années a montré qu'il était illusoire de définir les besoins en équipement collectif par le simple calcul de la différence entre un équipement théoriquement satisfaisant et l'équipement existant. Ce raisonnement laisserait supposer :

- 1°) que la notion de besoin est une notion objective et stable dans le temps ;*
- 2°) que l'appareil de production peut se modifier rapidement pour répondre à n'importe quel objectif d'investissement.*

En fait toute constatation d'insuffisance dans un domaine d'équipement se traduit non pas par la délimitation d'un programme intemporel d'investissement mais par le choix d'un rythme annuel de travaux.

De plus l'intérêt évident d'équilibrer à tout moment la production, les investissements et la consommation, intérêt qui découle des liens existant entre les différents agrégats de la comptabilité nationale, oblige d'adapter les rythmes d'investissements dans les différents secteurs d'Équipement aux nécessités de l'optimum économique. Cette adaptation doit être aussi rapide que possible et se faire avec le minimum de pertes dues à l'insuffisante fluidité des structures.

L'efficacité des services ne s'évaluera donc pas seulement à la faculté d'obtenir des rythmes dits « de croisière » élevés mais à la possibilité de répondre avec le maximum de célérité à toute demande d'accélération ou de décélération des programmes d'investissements (les problèmes posés par les conversions sont tout aussi difficiles à résoudre que ceux soulevés par le développement des activités).

LES RÉFORMES ET L'ADAPTATION PERMANENTE

Adapter l'organisation administrative aux objectifs à atteindre n'est pas simple. Il a été vu ci-dessus que le temps devait être introduit dans la définition des objectifs d'investissement par suite de l'évolution des besoins pendant la période de réalisation des programmes. Le temps nécessaire pour étudier, faire approuver et mettre en place une réforme administrative joue également un rôle essentiel car le risque est considérable de voir les objectifs que l'on s'était fixés au départ, perdre leur intérêt au moment où l'on pense les atteindre.

Aux formules d'hier, codifiées dans le détail, doivent succéder des lignes d'actions autour desquelles se développeront des modalités d'application souples ; à la raideur des paliers discontinus correspondant aux réformes successives, doit se substituer la souplesse d'une permanente adaptation seule capable de suivre la rapide cadence du progrès.

La souplesse des structures paraît indispensable pour préserver les Services d'une rigidité qui, à terme, serait mortelle.

Toute adaptation suppose la parfaite connaissance à tout instant de la trajectoire, un système de régulation adéquat et l'autocorrection.

a) La connaissance à tout instant de la trajectoire.

Les camarades ont été vivement intéressés par les études poursuivies par le groupe P.C.M. « EFFECTIFS » sur la pyramide des âges des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et les conséquences prévisibles des « ventres » existant dans cette pyramide.

La gestion du personnel ne suppose-t-elle pas la connaissance permanente de telles données ?

Les camarades ont été également très vivement intéressés par la mise en place dans les services de la comptabilité analytique et les possibilités qui en découlent d'établir un tableau de bord du Service et un budget prévisionnel.

L'heure de travail d'un Ingénieur en Chef ou d'une cellule intégrée d'un bureau d'études n'a-t-elle pas plus de valeur que l'heure de tracteur ou de l'atelier correspondant ? Dans ce cas l'analyse des temps et l'étude de la productivité n'est-elle pas aussi justifiée dans les bureaux que sur les chantiers ?

b) La régulation.

Quel que soit le soin apporté à la prévision, des mesures correctives sont indispensables pour pallier les inconvénients des légers décalages entre les prévisions et les réalités. L'application de ces mesures doit être aussi automatique que possible. Or bien souvent par suite du manque de souplesse des mécanismes administratifs, des décisions de portée limitée sont aussi difficiles à faire aboutir que des réformes de structures.

Trop souvent des réformes échouent alors que l'essentiel était atteint mais que des mesures apparemment de peu d'importance mais de grande portée psychologique n'ont pu être prises à temps.

c) L'autocorrection.

Il ne faut pas tout attendre des institutions. L'évolution du Corps des Ponts et Chaussées dépend pour une bonne part des camarades eux-mêmes.

Il y a obligatoirement absence de débouchés si les jeunes ne visent qu'à occuper les postes de prestige que le travail des anciens a mis en valeur ; ces postes auront parfois perdu une bonne partie de leur intérêt lorsque les jeunes y accéderont.

Au contraire le dynamisme du Corps sera renforcé si les jeunes acceptent certaines fonctions dans des secteurs de pointe qui attirent peu les anciens par crainte de ne pouvoir s'adapter aux conditions nouvelles de travail.

La meilleure répartition des indemnités accessoires dépend également pour l'essentiel de l'attitude des camarades à cet égard.

SPÉCIALISATION ET POLYVALENCE — LES ÉQUIPES PLURI-DISCIPLINAIRES

Les camarades ont toujours été attachés à la polyvalence qui permet à l'intérieur d'une limite géographique donnée une grande indépendance. Cet attachement se trouve renforcé maintenant que les liaisons dites « horizontales » sont développées et mises en valeur par suite de l'obligation actuelle de développer la coordination entre les grands secteurs verticaux.

Mais pour jouer un rôle dans les instances coordinatrices il faut s'appuyer sur des services solides d'une bonne technicité. Or la technique moderne ne peut se développer sans spécialistes.

On peut envisager les deux possibilités suivantes :

— d'une part les Ingénieurs des Ponts et Chaussées se spécialiseront dans un certain nombre de domaines indispensables aux développements des techniques dont ils ont la responsabilité,

— d'autre part, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, travailleront avec des spécialistes d'autres formations et constitueront des équipes pluri-disciplinaires.

L'ALLÈGEMENT DES HIÉRARCHIES DE TYPE NAPOLEONNIEN

Une décentralisation des pouvoirs de décision est indispensable au bon fonctionnement des organismes modernes aux dimensions croissantes de plus en plus interconnectés et complexes. Les administrés ne doivent pas avoir le sentiment de discuter par personnes interposées avec les vrais détenteurs des pouvoirs de décision, dans un mécanisme administratif où le souci de présentation l'emporte sur l'objectivité et où se perd la vertu du contact humain.

Il importe également de permettre à tous les niveaux de la hiérarchie de faire la synthèse des données, d'associer à cette synthèse les hommes ayant la compétence voulue, en ayant bien présent à l'esprit que, par suite du développement rapide des connaissances, la hiérarchie des compétences peut, dans certains domaines, être différente de celle du commandement acquis en grande partie à l'ancienneté.

A côté d'une activité de « gestion » axée sur les attributions d'autorité de la puissance publique, l'Administration doit développer une activité de « mission » à structure plus souple. Cette activité peut être exercée soit à temps partiel par les fonctionnaires chargés de la gestion soit à temps plein par d'autres, les missions étant préalablement définies par des documents de nature contractuelle du type « saisine » ou « lettre de charge ».

LA MOBILITÉ DES INGÉNIEURS ET LEUR PARTICIPATION AUX ORGANISMES CENTRAUX DE DÉCISION

On peut se demander si l'implantation territoriale n'a pas confiné exagérément le Corps des Ponts et Chaussées dans la technique ou l'administration pures, en le détournant des problèmes de gestion et d'orientation économique, qui constituaient pourtant une large part de ses responsabilités traditionnelles. Certains échecs incitent à l'admettre.

Il en est résulté une diminution du rôle du Corps des Ponts et Chaussées, en dehors de l'Administration, dans des secteurs qui lui étaient à l'origine directement ouverts, au fur et à mesure que diminuait l'importance des travaux de Génie Civil dans ces secteurs.

D'autre part, alors que leur expérience des problèmes économiques, sociaux, humains et politiques, complément précieux de leur formation technique, aurait dû permettre à de nombreux Ingénieurs des Ponts, bien au courant des réalités de la vie départementale, d'apporter une aide efficace aux échelons centraux, et en particulier aux cabinets ministériels, le manque de mobilité de nos Camarades ne l'a souvent pas permis.

Il n'est pas question de prétendre à l'universalité du Corps des Ponts ; mais à côté des Inspecteurs des Finances, des Conseillers d'Etat, des Ingénieurs des Mines ou des Administrateurs Civils, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont, dans de nombreux domaines, la possibilité d'apporter l'originalité de leur formation et de leur expérience propre. Ne pas développer cette possibilité est contraire à l'intérêt du pays et condamne à long terme le recrutement du Corps.

Le présent rapport n'a pas voulu développer complètement cet aspect du problème étant donné qu'il s'est limité aux problèmes posés par le seul Corps des Ponts et Chaussées et que la plus grande partie de nos camarades sont et seront intéressés par les activités territoriales.

Il n'est pas moins vrai qu'au niveau des organismes centraux de décision (Commissariat Général au Plan, Cabinets Ministériels, etc...) nous devons être appelés à jouer un rôle de plus en plus important dans des domaines qui déborderont les préoccupations journalières des services (Aménagement du Territoire, Energie, Politique de la main-d'œuvre, etc...).

TITRE I. - MISSIONS

I. — NÉCESSITÉ D'UNE UTILISATION OPTIMALE DE LA MATIÈRE GRISE

L'Etat assure la formation des Fonctionnaires d'un certain nombre de Corps pour leur confier des tâches administratives, financières, économiques et techniques qui lui incombent

Les citoyens sont en droit d'exiger que le plein emploi de ces Corps soit assure au mieux des besoins du Pays et qu'il n'y ait pas gaspillage de cette matière grise, d'abord parce qu'elle est rare par ailleurs, ensuite parce qu'ils en supportent les charges en tant que contribuables.

- Pour qu'il n'y ait pas gaspillage, la mission des membres de Tout Corps doit découler
- de la formation qu'ils ont reçue, qui doit les rendre particulièrement aptes ou compétents dans certains domaines,
 - de la présence de membres d'autres Corps qui ont également leurs domaines de compétence préférentiels résultant de leur formation, et avec lesquels il ne doit pas y avoir double emploi;
 - des besoins de la Nation actuels et futurs (et pas seulement des préférences des membres du Corps)

Ceci est notamment valable en ce qui concerne les Ingénieurs du Corps des Ponts et Chaussées, et pour définir d'une façon prospective ce que doivent être leurs missions il faut donc répondre à trois questions

- à quoi sont-ils aptes, en quoi sont-ils compétents ?
- quels sont les besoins de la Nation en ce qui les concerne ?
- quelles tâches leur confier, compte tenu des réponses aux deux premières questions et de l'existence d'autres Corps ? (1).

De plus les missions des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ne peuvent être définies dans l'abstrait, sans envisager aussi concrètement comment elles peuvent s'exercer, soit en service normal dans un service des Ponts et Chaussées, soit en service normal ou détaché dans un autre service public ou un organisme semi ou para-public, soit dans un service central ou un Ministère.

Définir les missions des Ingénieurs des Ponts et Chaussées oblige donc aussi à parler de celles des services et donc de celles des autres membres de la hiérarchie qui sont dans ces services (Ingénieurs des TPE, assistants techniques, etc..).

Naturellement on ne considère pas ici les Ingénieurs des Ponts et Chaussées exerçant des activités dans le domaine privé selon un choix purement personnel

2. — DOMAINE DE COMPÉTENCE THÉORIQUE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

De par la formation qu'il reçoit, le domaine de compétence de l'Ingénieur des Ponts et Chaussées — en tant qu'individu — est théoriquement très vaste : il comprend, en effet, actuellement à peu près tout ce qui touche au génie civil, aux transports, à l'hydraulique, voire même à l'énergie, et cela sous les aspects tant technique qu'économique et administratif

(1) La réponse à cette question ayant évidemment des conséquences pour les autres Corps pose le problème général d'une politique commune aux Corps techniques relativement à leur rôle dans la Nation : le présent rapport n'a pour objet que de préciser la position de notre Corps à ce sujet, en vue d'un élargissement éventuel du débat avec d'autres

Mais pratiquement il n'est plus concevable dans la complexité des techniques modernes d'être compétent véritablement dans des domaines aussi divers, et l'Ingénieur des Ponts et Chaussées apparaît donc surtout actuellement comme un ingénieur doté d'une importante formation générale, non seulement scientifique mais économique, le rendant apte à des tâches de synthèse et de décision, et « orienté » techniquement vers le génie civil — notamment celui lié aux infrastructures de transport — et administrativement vers la gestion et l'exploitation du domaine correspondant

Ceci est évidemment assez vague, et il peut même sembler inquiétant de ne pouvoir mieux définir le domaine de compétence de l'Ingénieur des Ponts et Chaussées à partir de la formation qu'il reçoit

C'est que l'Ecole des Ponts et Chaussées ne forme pas, telle qu'elle est actuellement, des spécialistes, et si des Ingénieurs des Ponts et Chaussées le deviennent ultérieurement, c'est par goût personnel ou par suite des circonstances de leur carrière

L'Ingénieur des Ponts et Chaussées apparaît donc actuellement, de par sa formation, comme un homme relativement « disponible », ce qui, du point de vue prospectif des possibilités d'adaptation et d'évolution, constitue un atout certain, qu'il convient cependant de mettre en balance avec les inconvénients immédiats qu'une insuffisante spécialisation peut entraîner dans le développement des techniques nouvelles et donc dans le maintien de notre pays en bonne place par rapport aux autres

Notons en passant à ce sujet qu'il est particulièrement peu prospectif de s'enfermer dans la querelle classique entre la polyvalence et la spécialisation

Toutes deux ont, en effet, leurs avantages et leurs inconvénients, suffisamment importants et connus pour qu'il soit vain de prétendre choisir entre l'une ou l'autre — ils disposeront par contre d'une force exceptionnelle ceux qui sauront en permanence marier les deux le plus efficacement possible selon les besoins et les circonstances du moment

3. — DOMAINE D'ACTION PRATIQUE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Ayant vu qu'il est difficile de délimiter nettement le domaine de compétence de l'Ingénieur des Ponts à partir de la formation très générale qu'il a reçue, recherchons s'il est au moins possible de le préciser d'après les activités qu'il exerce pratiquement. Ce domaine est différent selon qu'on considère l'Ingénieur des Ponts dans les Services des Ponts et Chaussées, ou en dehors

Dans les Services, le domaine d'action de l'Ingénieur des Ponts est singulièrement plus étroit que son domaine théorique de compétence, en raison des attributions d'autres services pilotés par des membres d'autres Corps, ou d'organismes para ou semi publics dans lesquels les Ingénieurs des Ponts ne sont pas forcément présents

En pratique, les Ingénieurs dans les services des Ponts et Chaussées ne s'occupent en effet, essentiellement, que des études, des travaux, de l'entretien et de la gestion des infrastructures de transport. Encore l'infrastructure ferroviaire leur échappe-t-elle (SNCF), ainsi qu'une partie de l'infrastructure aéronautique (services de la Navigation Aérienne), et une grande partie de l'infrastructure urbaine (services techniques des villes)

En matière de transports proprement dits, leur rôle apparaît limité à la coordination des transports routiers, ferroviaires et fluviaux. Ils n'ont pratiquement pas d'influence sur les transports maritimes et aériens, et ils commencent à peine à se manifester en matière d'exploitation et de circulation routière

En matière d'hydraulique, ils s'occupent surtout de la défense contre les eaux, et partagent avec beaucoup d'autres services la responsabilité des autres aspects du problème de l'eau, agricoles, urbains, et industriels

Par ailleurs, une grande partie des travaux publics leur échappe pratiquement (EDF, SNCF, CEA, grands aménagements hydrauliques régionaux, etc.)

Leur participation aux problèmes essentiels des aménagements urbains reste épisodique et aléatoire

Enfin, en matière de construction leur rôle reste à préciser, bien qu'ils contrôlent la construction ou fassent construire directement quantité de bâtiments pour le compte de divers Ministères, alors que c'est justement un domaine où la formation qu'ils reçoivent à l'École est pratiquement inexistante

À l'inverse, alors que leur formation est relativement poussée en matière d'énergie leur rôle se limite pratiquement dans ce secteur au contrôle des D.E.E.

On peut certes noter que certains services extérieurs qui ont su faire un effort d'organisation et de dynamisme, ont pu prendre une place importante dans la conception, la réalisation et l'exploitation d'aménagements urbains de tous ordres (districts urbains, secteurs d'habitations, zones à urbaniser en priorité, zones industrielles, syndicats intercommunaux, etc.). Mais cela reste limité par l'absence totale des moyens matériels indispensables.

Si l'on élargit l'enquête à l'ensemble du Corps, **au-delà des services**, et même en ne tenant pas compte des positions personnelles dans des entreprises privées, on remarque l'importance des services rendus par des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans divers Ministères, dans des grands services nationaux, dans divers organismes semi-publics ou para-publics, dans des services techniques de grandes villes, etc. Ceci montre évidemment que l'Ingénieur des Ponts est capable de grandes choses quand il en a les moyens, mais comme les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ne sont autorisés qu'en très petit nombre à servir dans d'autres services publics ou dans les organismes semi ou para-publics qui exercent des activités de leur compétence, cette nouvelle approche en vue de définir le domaine d'action des Ingénieurs des Ponts et Chaussées conduit quand même à des conclusions également alarmantes, et amène par conséquent à rechercher sérieusement les causes historiques de cette situation dans un esprit prospectif, c'est-à-dire non pas par masochisme, mais pour en tirer des leçons pour l'avenir.

4. — CAUSES DE LA DISTORSION ENTRE LE DOMAINE DE COMPÉTENCE THÉORIQUE ET LE DOMAINE D'ACTION PRATIQUE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Elles peuvent logiquement être recherchées en nous mêmes et chez les autres.

En nous mêmes, si la compétence et l'action ne sont pas harmonisées, c'est ou bien qu'il y a quelque carence ou inadaptation de notre formation, ou bien que nous acceptons que nos activités s'exercent dans des cadres inadéquats.

Nous avons certes quelque réticence à faire notre autocritique, car il est plus facile de rejeter les responsabilités sur les autres et de dire, par exemple « C'est la faute aux Finances » que de se demander honnêtement si — les citoyens étant réputés avoir les gouvernements qu'ils méritent — les Ingénieurs des Ponts n'auraient pas aussi par hasard un peu les crédits qu'ils méritent, ou si en tout cas une modification de leurs méthodes et de leur état d'esprit ne leur permettrait pas d'en obtenir davantage.

Chez les autres une autocritique analogue est également nécessaire et cela semble d'ailleurs admis car la prospective n'est pas notre apanage mais semble actuellement très à la mode dans les divers Corps.

Inadaptation de la formation.

Qu'on le veuille ou non, nous sommes en train d'être dépassés dans quantité de domaines par les ingénieurs étrangers moins brillants peut-être, mais terriblement efficaces dans leur spécialisation. Nous manquons de moyens d'analyse, de prévision, de recherche, statistiques économiques, politiques et techniques. Les effets de cette carence sont d'autant plus accentués que nous utilisons déjà mal les connaissances que nous possédons puisque nous avons vu en analysant notre domaine d'action que certaines nous sont peu utiles (énergie), alors que d'autres au contraire nous manquent cruellement (construction, circulation routière).

Nous importons la plupart des techniques et des connaissances nouvelles de l'étranger, notamment des U.S.A. certaines avec un retard alarmant (par exemple pour la circulation routière).

Des techniques d'origine pourtant française reçoivent à l'étranger un développement que nous ignorons ensuite (par exemple le béton précontraint).

En dehors de nos voisins européens, nous sommes quasiment ignorés à l'étranger — où nous ne publions d'ailleurs pratiquement rien.

Un grand cri d'alarme est donc dès-à-présent jeté : il n'y a pas de « grand » Corps sans cerveau. Ce cerveau, qu'il nous est indispensable de créer d'urgence, c'est un très vaste centre, puissamment outillé, de recherches, d'études et de formation technique, économique, et administratif : un véritable « Institut des Ponts et Chaussées » qui soit à la fois école, centre de recyclage, centre de recherches, bureau d'étude central polyvalent, centre de documentation et d'information, bureau des standards, instrument de l'assistance technique et du rayonnement de la technique française à l'étranger. Une sorte d'université des Travaux Publics avec autant de sections spécialisées que nécessaire, valable tant pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées que pour les autres Corps de la hiérarchie.

Manque de combativité et carence de la fonction publique.

Qu'on le veuille ou non, nous donnons souvent l'impression de suivre la pression des événements, au lieu de les prévoir et de savoir imposer en temps utile les mesures logiquement indispensables pour y faire face :

Force est bien en effet pour le citoyen qui ne voit évidemment que les résultats, de constater, par exemple, qu'E.D.F. depuis la guerre a toujours su prévoir les besoins en énergie électrique de la France et surtout obtenir les moyens financiers pour les satisfaire en temps utile. De même, il constate que la S.N.C.F. a su prévoir et obtenir les moyens de réaliser la modernisation de son réseau.

Peut-il penser que les Ponts et Chaussées ont su prévoir et obtenir les moyens nécessaires pour moderniser et adapter en temps utile le réseau routier français et les voiries urbaines aux automobiles ? Il ignore certes qu'il y a aussi des Ingénieurs des Ponts à E.D.F. et à la S.N.C.F., et que certains Ingénieurs dans les Services des Ponts ont su prévoir et réclamer énergiquement les crédits routiers nécessaires, mais se sont heurtés à des murs. Mais tous les Ingénieurs des Ponts, à tous les échelons, sont-ils pénétrés constamment de l'idée que la prévision et l'obtention des moyens nécessaires sont une partie essentielle de leur mission ? et que pour y réussir, il faut qu'ils quittent leur attitude de quémandeurs pour imposer leurs arguments dans les organismes de décision ?

Naturellement le même reproche peut être fait à d'autres, face par exemple à la carence du réseau téléphonique français, ou aux retards des constructions scolaires et hospitalières, et on peut en conclure qu'en fait cela prouve seulement l'inadaptation de la fonction publique devant les grands problèmes modernes. Sans doute, mais qu'ont fait les Ingénieurs des Ponts et Chaussées jusqu'à présent pour tenter d'y remédier dans leur domaine ? Qu'elle a été, par exemple, leur attitude vis-à-vis des sociétés d'aménagement qui prenaient une certaine relève ? La critique stérile, les bâtons dans les roues, ou la bienveillance active, en se rendant compte que la satisfaction des besoins publics étant notre seul objectif valable, il serait choquant de nous voir mener un combat retardataire contre des organismes qui n'existent probablement que parce que nous n'avons pas pu (ou pas su, ce qui quoiqu'on pense n'est pas si différent) faire en temps utile à leur place ce qu'ils font maintenant.

Naturellement, on est aussi en droit de se demander si cette carence généralisée de la fonction publique n'est pas la conséquence d'une certaine conception des relations entre le fonctionnaire administratif et le fonctionnaire technique. On a trop craint de sombrer dans la technocratie et on a subordonné volontairement le technicien à l'administrateur.

Cette dévalorisation du standing du technicien est, aux yeux de certains d'entre nous, la raison même pour laquelle nous n'avons pas obtenu les crédits et le personnel dont nous avons besoin. Si nous nous sentons coupables, c'est d'avoir accepté cet abaissement du technicien.

Si nous sommes coupables et si les ingénieurs des télécommunications par exemple sont coupables, c'est de ce manque d'agressivité vis-à-vis de conceptions qui pouvaient paraître logiques et séduisantes mais qui conduisent à l'inefficacité.

Sorti de l'Administration, le technicien devient au contraire l'élément irremplaçable auquel on fait un pont d'or, que l'on entoure de considération, et d'avantages

Si l'on ne renverse pas cette tendance, l'administrateur s'apercevra trop tard, qu'il n'a échappé au fonctionnaire technocrate, pourtant imprégné du bien public, que pour tomber sous la dépendance de fait du bureau d'études, de l'économiste privé, et de la société dépendant d'une banque

Rigidité des structures et de la mentalité.

Les deux sont liées, comme la poule et l'œuf

Ne sommes nous pas trop figés dans nos Départements et nos Arrondissements ? Est il normal que certains soient surchargés alors que d'autres sont sous alimentés ?

Ne nous enfermons nous pas dans des querelles stériles comme celle, déjà évoquée, de la polyvalence opposée à la spécialisation, ou comme celle analogue, de l'audience locale territoriale opposée à la centralisation fonctionnelle ? (L'audience des « Finances » n'est elle pas « aussi » nécessaire et utile que l'audience locale ? Quelle utilité a la seconde sans la première ?)

Le système des rémunérations accessoires ne nous attache-t-il pas à des tâches sans intérêt réel, au détriment de problèmes essentiels ?

Avons nous l'esprit de service public, c'est-à-dire aussi « au service du public » dans toutes nos tâches et notamment de gestion et d'exploitation. Avons nous d'ailleurs vraiment ce souci « d'exploitation » (par exemple sur les routes ?)

Rivalité avec les autres Corps.

Nous nous plaignons de voir certaines activités nous échapper au profit d'autres Corps

Mais cela n'est il pas simplement l'aveu d'un manque de clairvoyance et de volonté de notre Corps ? Avons nous su définir et faire appliquer une politique intelligente contre ces sources évidentes de gaspillage ? Dans l'orientation de nos activités, avons nous moins cherché à défendre des secteurs acquis qu'à nous intéresser à de nouveaux domaines essentiels ?

Bref, souhaitons nous faire en toute connaissance de cause les choix qui s'imposent — d'abord dans l'intérêt général, en prenant l'initiative clairvoyante de proposer un partage plus rationnel des activités entre les divers services et les divers Corps, au lieu de subir à contre cœur des décisions venues d'ailleurs — ensuite dans notre propre intérêt pour rester un Corps d'avant-garde, conforme à l'idée que l'on doit s'en faire ?

5. — BESOINS DE LA NATION

Il est notamment essentiel que ces choix ne soient pas dictés par des considérations conservatrices, mais par une claire vision des besoins de la Nation, non seulement actuels mais futurs, en ne perdant pas de vue que le rythme accéléré de l'évolution moderne demande plus la définition d'une politique fixant des objectifs généraux accessibles d'une façon souple et adaptable, que des réformes rigides qui risquent d'être dépassées avant que d'être achevées.

Importance des problèmes urbains.

Or nous savons que la France de l'an 2000 comptera 70 millions d'habitants, ce qui sera peu en valeur absolue, mais que le phénomène de la concentration urbaine s'y sera massivement accentué. La région parisienne comptera probablement 15 millions d'habitants, et la plupart des villes de province auront doublé leur population actuelle, constituant pour certaines d'entre elles des métropoles de plus d'un million d'habitants.

Comme le même phénomène se manifesterà dans les autres pays européens déjà plus urbanisés que la France, notre retard en matière d'aménagements urbains, déjà dramatique, risque donc de devenir colossal si nous ne nous attelons pas massivement à ce problème qui va devenir le problème numéro 1 de l'aménagement du territoire, comme l'est actuellement celui des communications (ce mot groupe par exemple aussi bien les télécommunications que les liaisons routières, deux secteurs où les retards constituent actuellement des freins graves aux objectifs présents qui sont l'expansion régionale, la décentralisation, et l'intégration de la France à l'Europe).

Or en face de ces problèmes d'aménagements urbains, nous trouvons actuellement un vide redoutable : insuffisance ou inexistence des services techniques municipaux, dispersion des responsabilités, inadaptation des structures, morcelage administratif.

Il apparaît bien que c'est là un domaine où l'Ingénieur des Ponts, de par sa formation justement, peut et doit jouer une carte extraordinaire, que personne d'autre que lui ne peut jouer aussi bien et aussi utilement.

Ses compétences administratives et économiques, son aptitude à la synthèse, ses connaissances polyvalentes, à condition d'y adjoindre quelques solides spécialités indispensables (par exemple en matière de circulation de transports, et d'urbanisme routier) en font un homme tout désigné pour penser et réaliser les grands aménagements urbains qui marqueront la fin de ce siècle. Il faut bien voir d'ailleurs que s'il ne saisit pas cette occasion, ils se feront tout de même, mais sans lui.

Infrastructures et transports.

Naturellement cela ne veut pas dire que par ailleurs les Ingénieurs des Ponts doivent abandonner leur action « traditionnelle » en matière d'infrastructures de transport, et de transports proprement dits ; ils doivent même massivement y renforcer leur activité et leur action (2), notamment en matière de gestion et d'exploitation, mais il est certain que leur orientation résolue vers les gigantesques problèmes des aménagements urbains leur ouvrira des horizons nouveaux tellement importants qu'ils doivent raisonnablement en contrepartie de transmettre à d'autres, plus spécialisés, certaines de leurs attributions marginales actuelles, à caractère agricole et énergétique notamment.

Leur formation devra naturellement être assurée en conséquence par l'Institut-Ecole des Ponts et Chaussées.

Ponts et Chaussées, Construction et Urbanisme.

A ce sujet, il convient de bien préciser ce que l'on entend exactement par aménagements urbains :

Techniquement l'urbanisme nécessite un travail d'équipe entre sociologues, statisticiens, ingénieurs de toutes sortes et architectes.

Il n'est donc pas question que l'Ingénieur des Ponts prétende s'occuper seul des problèmes d'urbanisme, mais il semble par contre qu'il soit nettement plus qualifié qu'aucun autre pour assurer la direction, l'animation, le « pilotage », de l'équipe.

En effet, l'expérience montre que de plus en plus ce sont les problèmes de transport et de circulation qui conditionnent les aménagements urbains, et que c'est à l'occasion de travaux destinés à résoudre ces problèmes, de la compétence indiscutable de l'Ingénieur des Ponts (qui en gère les crédits), que se font les grandes opérations d'urbanisme.

Et les exemples abondent malheureusement trop d'opérations ratées parce que la vision claire des conséquences inéluctables du développement de la circulation automobile y avait fait totalement défaut.

(2) Nous ne rappelons pas ici le retard de notre réseau routier et autoroutier : il va de soi qu'un effort gigantesque doit être entrepris pour le combler, mais cela devrait déjà être fait... et nous voyons au delà dans notre optique prospective.

Cette conception amène donc naturellement à confier aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées des responsabilités d'agents du Ministère de la Construction, c'est-à-dire à poser comme principe qu'il ne faut pas séparer les infrastructures (Ponts et Chaussées) des superstructures (Construction), les deux étant beaucoup trop liées dans les villes (servitudes, voies, transports, circulation, incidence de la viabilité sur la valeur foncière, etc.)

Problèmes agricoles.

En dehors des villes par contre, c'est-à-dire dans les petites agglomérations rurales (la limite étant le bourg ou le centre intercommunal pour fixer les idées), les problèmes d'infrastructure deviennent mineurs alors que les problèmes agricoles prennent la première place. Il semblerait donc raisonnable que les Ingénieurs des Ponts et Chaussées y cèdent alors la place aux ingénieurs d'un Corps à vocation agricole, la dualité de deux Corps semblant disproportionnée avec les problèmes à résoudre.

C'est un choix qu'il faut faire honnêtement, sans arrière-pensée, dans un souci d'efficacité et de bien public, comme tout ce qui précède le commande. Beaucoup sont très réticents sur ce point, mais sera-t-il raisonnable et possible de garder une représentation territoriale complète face aux gigantesques autres tâches que nous avons définies ?

Certains craignent que cela n'entraîne une certaine ségrégation entre le monde rural et le monde urbain. Si l'on prend la peine de lire le présent rapport jusqu'au bout, ainsi que son annexe, on verra qu'en fait cette crainte est sans fondement si l'on fait triompher la notion de corps et de services à vocation interministérielle. Il y aurait des Ingénieurs des Ponts détachés dans les services à vocation agricole pour s'y occuper des choses de leur compétence, à leur niveau. La seule différence serait que la présence territoriale pour l'aménagement du territoire serait assurée, dans les villages, par un service interministériel à vocation agricole, plutôt que par un service interministériel à vocation « Ponts et Chaussées », ce dernier redevenant compétent dès qu'une urbanisation poussée se dessinerait et conservant de toute façon les chemins départementaux et tous les transports.

Problèmes de l'eau.

L'eau est un élément trop vital de l'activité humaine pour que l'on puisse espérer mettre tous ses problèmes sous la responsabilité d'un seul homme.

Comme l'urbanisme, c'est un problème qui appelle le travail en équipe.

- besoins agricoles (irrigation, adductions rurales, défense contre l'érosion),
- besoins industriels (consommation, pollution),
- besoins énergétiques (hydraulique, réfrigération thermique),
- besoins des villes (adduction et assainissement urbains, défense contre les inondations),
- besoins des transports (fleuves et canaux).

Il est certain qu'ici il semble difficile de justifier un rôle systématiquement prépondérant de l'Ingénieur des Ponts et Chaussées, qui n'a compétence que sur les deux derniers aspects des problèmes de l'eau.

Le pilote de l'équipe pourra certes être quand même Ingénieur des Ponts et Chaussées dans des zones très urbaines, ou sur des grands axes de navigation, mais il pourra être aussi normalement un Ingénieur de l'énergie et de l'industrie, ou un Ingénieur agricole, selon la prépondérance de tel ou tel aspect du problème.

6. — RÉPARTITION DES MISSIONS ENTRE LES INGÉNIEURS DES DIVERS CORPS — MISSIONS DES INGÉNIEURS DU CORPS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Réduction du nombre des Corps.

Seuls des Corps importants peuvent justifier les coûteux centres de formation et de recherche qui leur sont indispensables pour se tenir au niveau le plus avancé des techniques de leur compétence.

De plus la loi des grands nombres veut que plus l'effectif est important, plus est grande la probabilité qu'il en sorte des Ingénieurs exceptionnels dont le prestige et l'audience rayonnent sur tous

Par conséquent un Corps « grand » a plus de chance qu'un autre d'être aussi un « grand » Corps

Nous devons donc considérer comme un objectif conforme à l'intérêt général la réduction du nombre des Corps, et comme un gaspillage leur multiplication que le souci de spécialisation ne justifie que faiblement dans un pays à l'échelle de la France, où les effectifs raisonnables dans une spécialité trop étroite sont forcément trop faibles

Les spécialisations, évidemment nécessaires, doivent se faire au sein de grands corps, par options, mais avec toujours un important potentiel commun entre ces options

Quatre grands Corps pour l'aménagement du territoire ?

Considérant alors les activités du secteur public ou parapublic susceptibles d'intéresser les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, et qui peuvent au fond toutes se rattacher à l'aménagement du territoire, lui-même définissable comme « tout ce qui vise à l'organisation physique du milieu en vue de permettre l'épanouissement harmonieux des activités humaines », on trouve .

- les transports et leurs infrastructures,
- les télécommunications,
- les aménagements urbains,
- les aménagements agricoles,
- les aménagements énergétiques,
- les aménagements industriels

Dans cette liste, d'après tout ce qui précède, le Corps des Ponts et Chaussées a vocation pour s'occuper des transports et de leurs infrastructures (vocation « traditionnelle ») et des aménagements urbains (vocation « nouvelle ») tels qu'ils ont été définis plus haut

Notons qu'il serait souhaitable d'ailleurs que dans le même esprit on ne trouve plus alors, à côté de lui que peu d'autres grands Corps ayant compétence en matière d'aménagement du territoire, par exemple 3 Corps

- l'un pour les aménagements agricoles,
- l'autre pour les aménagements énergétiques et industriels,
- le troisième pour les télécommunications

Notons aussi qu'une telle organisation irait bien dans le sens des mouvements déjà ébauchés vers un regroupement de certains Corps à vocation agricole, et, dans un domaine très différent, des divers Corps d'Ingénieurs militaires

Il est certain qu'une telle conception serait de plus de nature à renforcer considérablement l'audience et l'autorité des membres de ces Corps, notamment par rapport à ceux des Corps issus de l'EN A, tant dans les organismes centraux où s'élaborent les plans et se prennent les décisions, qu'auprès des préfets locaux qui peuvent avoir tendance à considérer les membres des Corps techniques comme des technocrates voués aux seules tâches d'exécution et de compte rendu (cf la brochure prospective publiée en 1961 par l'Association du Corps Préfectoral et des Administrateurs Civils du Ministère de l'Intérieur).

Par contre, il faudrait aller contre la tendance actuelle qui vise à créer un Corps d'Ingénieurs de la Construction distinct du nôtre. On peut espérer cependant que le fait qu'actuellement le Ministère de la Construction recrute à l'Ecole des Ponts et Chaussées soit de nature à simplifier la solution de ce problème, surtout si l'on prend garde de bien faire la distinction entre les missions des membres des Corps d'Ingénieurs et les conditions dans lesquelles ils sont appelés ensuite à exercer ces missions

Pour l'instant nous ne parlons, en effet, que des missions des membres des Corps, à l'exclusion de toute condition d'application

Vocation interministérielle des Ingénieurs des Corps.

Dans la conception envisagée de quelques grands Corps, il va en effet de soi que les membres de ces Corps ont une vocation interministérielle absolue, beaucoup plus nette qu'actuellement

Pour bien le rendre sensible, il serait souhaitable que les organes mères de ces grands Corps, c'est-à-dire leurs Instituts de formation et de recherche et leurs Conseils Généraux, ne soient donc pas sous la tutelle exclusive d'un seul Ministère traditionnel de rattachement (les Travaux Publics pour les Ponts et Chaussées par exemple), mais aient un statut véritablement interministériel (par exemple l'Institut des Ponts et Chaussées et le Conseil Général des Ponts et Chaussées seraient des organismes communs des Travaux Publics, de la Construction, et de l'Intérieur dans la mesure où les Ingénieurs des Ponts seraient amenés à jouer un rôle de plus en plus important dans les aménagements urbains, donc auprès des collectivités locales ; avec peut-être aussi une participation de la Santé Publique et de l'Education Nationale, puisque les services des Ponts s'occuperaient naturellement de leurs constructions, et même enfin de la Défense Nationale qui fait appel à nous pour certaines opérations de génie civil, ce qui ouvrirait d'ailleurs des portes sans doute intéressantes sur la participation possible de l'Institut des Ponts et Chaussées à la formation des Officiers du Génie. Toutes ces participations ne pourraient d'ailleurs qu'augmenter les crédits de fonctionnement et de développement de l'Institut des Ponts et Chaussées)

Réciproquement on imagine que s'il existait un jour, par exemple, un Institut des Télécommunications analogue à l'Institut des Ponts et Chaussées, le Ministère des Travaux Publics aurait une part dans sa tutelle, car les Ingénieurs des Télécommunications ayant alors une vocation absolument interministérielle, nombre d'entre eux serviraient aux Travaux Publics pour s'occuper des équipements de navigation maritime et aérienne dépendant de ce Ministère

Relations avec l'EN.A.

Notons que l'EN.A dans la mesure où elle est sous la tutelle du premier Ministre et dans celle où ses élèves servent ensuite dans plusieurs Ministères, approche déjà un peu de cette conception mais on pourrait souhaiter dans le même esprit que l'influence prépondérante qu'y exercent les Ministères de l'Intérieur, des Finances et des Affaires Etrangères, soit contrebalancée par celle des autres Ministères « employeurs »

Les anciens élèves de l'EN.A pourraient alors constituer des Corps très analogues par l'esprit à ceux que nous envisageons, et les relations avec eux en seraient certainement facilitées

7. — COMMENT LES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES EXERCERAIENT LES MISSIONS AINSI DÉFINIS

La réponse à cette question doit être recherchée dans le Titre 2 « Structures » et le Titre 3 « Vies et Moyens » de ce rapport

Nous indiquons donc seulement dans une annexe au Titre I quelques idées découlant logiquement de tout ce qui précède

8. — CONCLUSIONS DU TITRE 1 « MISSIONS »

De ce qui précède, ainsi que de l'Annexe au Titre 1, on peut retenir les idées essentielles suivantes définissant ce que devraient être, dans une vision prospective, les missions des Ingénieurs des Ponts et Chaussées .

1. Dans l'aménagement du territoire, ils ont compétence pour s'occuper :

- des transports et de leurs infrastructures (mission « traditionnelle » mais à renforcer, à élargir à tous les modes de transport, et à assumer à tous les stades, des études économiques à l'exploitation);
- des aménagements urbains (mission « nouvelle » d'orchestration de tous les gigantesques problèmes que posent les agglomérations : urbanisme, voirie, transports, circulation, problèmes fonciers, constructions).

2. En contrepartie les problèmes énergétiques, industriels, agricoles et de télécommunications échappent aux Services territoriaux des Ponts et Chaussées.

3. Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et leurs organes (considérablement renforcés) de formation, de recherche, de documentation, d'études centralisées et de standardisation, sont absolument interministériels. Ils ne relèvent plus de la seule tutelle du Ministère des Travaux Publics, mais aussi de celle des autres Ministères appelés à leur confier des tâches de leur compétence, soit à titre individuel, soit au sein de services ministériels ou interministériels, et notamment dans les organismes centraux de décision.

L'ensemble se place dans une perspective générale de réduction du nombre des corps techniques, et de création d'équipes intercorps et de services interministériels aptes à faire face à la complexité des problèmes modernes en forçant les frottements de coordination.

Ces conclusions sont elles-mêmes établies après une analyse de la situation actuelle dont il convient de retenir les points suivants :

- certaines actions fondamentales de la puissance publique, relevant de notre compétence théorique, ne sont pas assumées par les services des Ponts et Chaussées, notamment en matière de transports et d'aménagements urbains.
- la carence des structures administratives ne permet pas, faute de moyens et de souplesse, aux Ingénieurs en service normal d'atteindre un niveau de productivité comparable, et de beaucoup, à celui dont certains de leurs camarades font la preuve dans d'autres cadres d'action.
- l'essaimage des ingénieurs en dehors des services n'est pas favorisé et a même été contrecarré à diverses reprises, ce qui se traduit par un gaspillage à l'échelon national.
- nos organes centraux de formation et de perfectionnement, nos services d'études et de recherches sont dramatiquement insuffisants.
- nous ne sommes pas assez persuadés qu'une de nos tâches essentielles est d'obtenir les moyens qui sont indispensables à la satisfaction des besoins d'équipement de la nation, dans les secteurs dont nous sommes responsables.

TITRE II. - STRUCTURES

L'étude prospective de nos missions a montré que l'intérêt de la nation, infiniment plus important que nos préoccupations personnelles, exigeait que soient confiées à un Corps dont nous formerions le noyau, des charges qui, par rapport à nos tâches actuelles, devraient être :

- beaucoup plus lourdes et étendues,
- d'une difficulté et d'une technicité accrues,
- d'un caractère interministériel plus accusé.

Or, dans l'état actuel de nos Services, beaucoup d'entre nous éprouvent déjà de très grandes difficultés à faire face à nos missions traditionnelles et l'accroissement nécessaire de notre domaine d'activité ne sera donc possible qu'au prix d'un effort d'allègement, de recrutement et de réorganisation.

L'allègement de nos tâches, épreuve douloureuse pour beaucoup, consistera à abandonner une partie de nos missions classiques faisant partie du domaine de compétence des autres grands Corps de l'Etat. Il est clair que nous ne pouvons pas en espérer un soulagement considérable.

Le recrutement du personnel qualifié, nécessaire pour seconder convenablement l'Ingénieur des Ponts et Chaussées et pour qu'il se consacre uniquement à des tâches d'ingénieur, est un élément fondamental de notre étude et il sera spécialement examiné dans le rapport « Voies et moyens ».

Dans le présent rapport nous nous attacherons donc uniquement à l'étude de la réorganisation de nos structures étant bien précisé qu'elles ne peuvent se concevoir sans un renforcement de personnel qualifié. Toutefois on doit bien se rendre compte que ce personnel supplémentaire ne pourra être obtenu, dans le cadre des contraintes d'une économie en plein emploi, que si nous faisons la preuve que la part de matière grise nationale qui nous est confiée est utilisée de façon aussi efficace que possible.

Nous avons dans ce rapport, après avoir étudié rapidement l'état actuel de l'organisation des services, procédé à un examen prospectif des possibilités d'évolution de chacune des cellules existantes ou envisageables en les groupant a priori de façon géographique, soit : subdivision, arrondissement, département, région, services centraux.

Nous avons constamment admis, au cours de cet examen, que l'évolution la plus souhaitable serait celle qui permettrait d'approcher d'un double but :

- donner à notre administration de **gestion** une efficacité aussi grande que possible (tout particulièrement dans le domaine de l'exploitation **permanente** des liaisons routières)
- dégager des effectifs permettant la constitution d'une administration de **mission** dont nous verrons plus loin le rôle et l'importance.

Les annexes ont été employées systématiquement afin de ne pas alourdir le rapport de base. Le cas de la Région Parisienne a notamment fait l'objet d'une annexe compte tenu des problèmes particuliers que posent les très grandes agglomérations urbaines et des solutions spéciales qu'elles réclament.

1. — RÉFORME DE L'ADMINISTRATION DE GESTION

1.1. Etat actuel de l'organisation des services.

1.1.1. Services extérieurs.

Sans s'attarder sur les problèmes individuels des ingénieurs territoriaux (mauvais emploi, surcharge, excès de polyvalence, rôle de pure exécution, absence de prestige, manque de moyens) qui nous ont paru souvent noircis, nous avons relevé trois grandes faiblesses de structure dans notre organisation : les démultiplications, les hétérogénéités et les polyvalences excessives.

Démultiplications : des rapports hiérarchiques satisfaisants ne peuvent s'effectuer qu'entre un patron et 10 subordonnés au maximum. Le découpage actuel Etat-Département donne 90 interlocuteurs valables au chef d'un Service National. Les informations ne montent pas, les instructions relèvent alors de la routine ou de l'ukase. *Mauvais fonctionnement général.*

Hétérogénéités : le poids des Départements variant de 1 à 20 (voire 50) notre activité, pour un même grade, varie de 1 à 10 au moins. Sous-emploi ou surcharge.

Polyvalence : le Département de 100 000 habitants ayant droit à 1 Ingénieur en Chef, **donc** à 2 Ingénieurs, **donc** à 15 T.P.E., etc... la polyvalence y est donc absolue. Dispersion.

Les causes de ces trois faiblesses sont donc :

- l'existence du Département comme échelon de gestion autonome dans tous les domaines,
- le mariage rigoureux entre Ingénieur en Chef et Département.

Elles nous paraissent expliquer en partie le fait que nos services soient accablés de tâches mineures tandis que des rôles importants, où nous pourrions être particulièrement utiles, tendent de plus en plus à nous échapper.

En effet, notre sur-représentation dans les petits Départements peu actifs est probablement à l'origine de ce que nous avons accepté (voire réclamé) de multiples tâches techniques ou administratives d'intérêt secondaire. L'accomplissement de ces tâches dans les Départements actifs et urbanisés, où nous sommes proportionnellement beaucoup moins bien équipés, nous a certainement privé de moyens que nous aurions pu consacrer aux problèmes importants nés, par exemple, de l'urbanisation.

1.1.2. Services centraux.

Les services centraux possèdent, sans moyens appropriés, des fonctions mixtes d'études et de décision qui représentent des charges et des responsabilités écrasantes. Ils ont réussi jusqu'à présent, malgré leur dénuement, à assurer une bonne cohérence de gestion grâce à quelques fortes personnalités. Leur structure artisanale n'en reste pas moins complètement inadaptée à notre époque et réclame des réformes profondes et urgentes qui posent surtout des problèmes de moyens.

1.2. Les possibilités d'évolution.

1.2.1. La Subdivision.

La Subdivision territoriale polyvalente, organe de présence active du Service, n'a été remise en cause par personne. Elle est et doit rester l'élément terminal de gestion, de représentation et d'exécution. Pour accomplir cette tâche importante de façon efficace en évitant le saupoudrage des personnels et la dilution des moyens, il semble que les subdivisions actuelles doivent être encore agrandies dans de nombreux cas et dotées de moyens accrus en **personnel** et en matériel.

1.2.2. L'arrondissement.

A l'inverse de la Subdivision, l'Arrondissement territorial de Service Ordinaire (mieux nommé sans doute Service Général) a été attaqué sévèrement par un certain nombre de camarades.

Deux possibilités au moins sont donc à envisager le maintien d'Arrondissements territoriaux rénovés et nettement agrandis et ou leur suppression pure et simple avec création d'Arrondissements fonctionnels jouant le rôle de sous directions départementales spécialisées

Le sous-groupe s'est prononcé, pour sa part, en faveur du maintien de l'Arrondissement territorial doté d'un « poids » important car il a estimé irremplaçable l'Ingénieur d'Arrondissement dans son rôle d'animation locale et de « médecine générale »

De nombreux camarades estiment toutefois que ces avantages ne compensent pas les inconvénients de l'Arrondissement entraves à la spécialisation et à la mobilité, emploi d'une matière grise à vocation technique dans des tâches intellectuellement subalternes

Cette seconde thèse est brillamment défendus dans l'étude du camarade **Mante** donnée en annexe

Restent, bien entendu, des solutions mixtes possibles

1 2 2 1 L'Ingénieur territorial pourrait recevoir, en sus de ses fonctions, des attributions spécialisées dans une cure géographique plus vaste (méthode essayée, avec succès, semble-t-il, dans plusieurs départements importants)

Précisons que ces attributions spécialisées ne coïncident pas avec la spécialité que devrait posséder, d'autre part, chacun d'entre nous dans un domaine technique beaucoup plus réduit (Exemples de spécialité personnelle : les enrobés denses, d'attribution spécialisée entretien routier et mécanisation pour l'ensemble d'un grand Département).

1 2 2 2 Un groupe régional a proposé que dans chaque arrondissement territorial (agrandi) les tâches d'exploitation (gestion, administration, contacts extérieurs) et d'études techniques soient distinguées et confiées chacune à un Ingénieur des Ponts, à l'image de l'organisation des Services Maritimes Cette structure permettrait aux jeunes Ingénieurs de faire leurs premières armes dans un poste technique collaborant avec leur Collègue chargé de l'exploitation, puis de passer à ce poste au bout de quelques années ou de rester pur technicien bien entendu, si telle est leur vocation Elle suppose évidemment que les dimensions de l'Arrondissement soient à la mesure d'une telle organisation, dimensions qui seraient par exemple étendues à celles du Département lui-même, pour un certain nombre de départements français L'Ingénieur d'exploitation pourrait, dans ce cas, assurer en sus les fonctions de Chef de Service (dissociation du grade et de la fonction)

Il nous apparaît que ce domaine est un de ceux où la meilleure solution possible dépend étroitement des conditions locales Il est vraisemblable que la structure fonctionnelle conviendrait bien à un Département moyen tandis que les Arrondissements territoriaux ou mixtes resteraient mieux adaptés aux Départements importants Le grand nombre de bonnes solutions proposées montre surtout, semble-t-il, la rigidité de nos structures actuelles qui donne des solutions semblables sinon identiques à des problèmes devenus radicalement différents Des essais effectués dans certains Départements pilotes pourraient être particulièrement intéressants et paraissent même indispensables

1 2 3 Le Département

Nous avons mis en évidence au début du rapport, les graves inconvénients que présentent, à notre avis, l'existence du Département comme échelon de gestion autonome dans tous les domaines et l'association absolue faite entre Ingénieur en Chef et Département. On en déduit aisément que nous souhaitons qu'il soit mis fin, dans toute la mesure du possible, à l'étanchéité des frontières départementales et à l'association automatique du grade et de la fonction

1 2 3 1 Le premier de ces vœux sera plus complètement étudié, en ce qui concerne le Service Général, quand nous aborderons le paragraphe Région mais peut déjà être examiné dans le cas des services spécialisés (ports maritimes, bases aériennes, etc et, pourquoi pas, autoroutes) Bien que ces diverses activités posent toutes des problèmes assez différents et constituent autant de cas d'espèces, le sous groupe a estimé souhaitable dans tous les cas de les confier à des services complets réellement spécialisés en renonçant autant que faire se peut aux services mixtes à polyvalence excessive De tels services spécialisés devraient,

dans la plupart des cas, posséder une compétence pluri-départementale et correspondre à des régions fonctionnelles dont on s'efforcerait de faire coïncider les frontières avec celles d'une ou plusieurs régions administratives

Cette idée a été fortement critiquée mais les arguments avancés nous ont toujours paru assez subjectifs. Il nous semble que les voies navigables ou les autoroutes peuvent fort bien s'accommoder d'une structure régionale fonctionnelle voisine de celle de la SNCF.

1232 La dissociation du grade et de la fonction est une idée déjà ancienne. Son application la plus simple est la nomination d'Ingénieurs d'Arrondissement déjà formés, comme Directeurs Départementaux du Service Général dans de petits Départements et, son corollaire, le maintien de jeunes Ingénieurs en Chef à la tête d'arrondissements particulièrement chargés. Cette simple réforme serait déjà de nature à mettre fin au sous-emploi d'un certain nombre de camarades qui font cruellement défaut dans d'autres régions.

Certains membres du groupe, sans être suivis par tous les participants, ont même proposé une solution plus radicale, la suppression pure et simple de l'un des deux grades, soit Ingénieur en Chef, soit Ingénieur. Cette position révolutionnaire semble mériter au moins un examen.

124 La Région.

Nous avons abouti dans ce domaine, à des conclusions favorables à la création d'un échelon hiérarchique régional au niveau de la **grande région** (une dizaine pour l'ensemble de la France). Toutefois nos structures ne pouvant pas être indépendantes de celles de l'administration du pays en général, il a paru à certains camarades dangereux de devancer une évolution d'ensemble qui ne leur a pas paru déterminée avec suffisamment de certitude.

Nous avons donc adopté deux hypothèses de travail

— La première consiste à supposer acquise l'existence de la grande région dotée de moyens et de pouvoirs de décision

— La seconde suppose le maintien des découpages administratifs actuels simplement complétés par la création de districts urbains étendus aux limites réelles des agglomérations, unités absolument indispensables sur le plan fonctionnel.

1241 La première hypothèse a été généralement considérée comme beaucoup plus favorable à une restructuration permettant un meilleur fonctionnement de nos services, ceci d'une façon tout à fait indépendante des qualités et des défauts qu'elle peut présenter dans d'autres domaines.

L'existence d'un Directeur Régional et la concentration à son niveau de toutes les études importantes (techniques et économiques) nous a semblé en effet, être la seule solution à permettre

— de soulager les services centraux grâce à une déconcentration réelle du pouvoir de décision (sans laquelle le Directeur Régional ne serait qu'un relais supplémentaire pour le courrier),

— d'entreprendre efficacement les études régionales nécessaires au développement de la politique d'aménagement du territoire, et à la future régionalisation des travaux de préparation des Plans,

— d'organiser, avec une démultiplication satisfaisante, un véritable dialogue avec les Directions Centrales,

— d'offrir un domaine d'action satisfaisant à certains Ingénieurs Généraux (Directions Régionales) tout en conservant, d'autre part, l'Inspection Générale dans son rôle de contrôle

— de renforcer nos services de spécialistes techniques et administratifs de grande valeur auxquels il deviendrait possible d'offrir un champ d'activité assez vaste,

— de permettre, pour la même raison, une spécialisation véritable, effectuée par conséquent dans un domaine technique restreint, de nos collaborateurs et de ceux d'entre nous qui en ressentiraient la vocation;

— de doubler les liaisons hiérarchiques par des liaisons techniques directes effectuées entre spécialistes réels ,

— d'offrir des carrières brillantes et complètes à ces spécialistes des études ,

— de confier sans risque une partie des services départementaux d'animation et d'exécution à des Ingénieurs de 35-40 ans

1242 Dans le cas où les structures administratives générales du pays ne varieraient pas dans les années à venir, il serait impossible de songer à nous doter seuls d'une structure hiérarchique régionale.

Ceci ne signifie absolument pas, bien entendu, qu'il nous soit interdit d'organiser certains services sur un plan interdépartemental ou régional. Bien au contraire une quasi-unanimité s'est dégagée pour préconiser la mise sur pied à bref délai de Services Techniques régionaux placés sous la direction d'un Ingénieur en Chef et dépendant hiérarchiquement de l'Inspecteur Général et du Ministère exactement comme les divers Services territoriaux.

Une étude très complète du sujet est effectuée dans une annexe par le Camarade LEMARIE

Il est également évident que les aménagements urbains ne peuvent être conçus qu'au niveau de l'agglomération réelle, presque toujours poly-communale et parfois poly-départementale. Il est indispensable, dans ce domaine, que nous possédions, au moins pour les études, des échelons fonctionnels indépendants des découpages administratifs actuels. Nous reviendrons sur ce sujet très important à propos de l'administration de mission.

Enfin certains camarades ont suggéré que des expériences pourraient être tentées dans des Régions témoins où sera^t mis à la disposition de l'Inspecteur Général un organisme interdépartemental de coordination, de conception, d'information et de documentation. La suggestion semble très heureuse

125 Services centraux.

Il paraît souhaitable, dans le cas des Services centraux, de dissocier nettement les fonctions d'études et de décision. Il semble que toutes les études (y compris recherche opérationnelle et études économiques) devraient être confiées à l'« Institut » quand celui-ci aura suffisamment pris forme et consistance. Chaque Directeur central débarrassé des problèmes mineurs (tout particulièrement si la Région prend forme) et bien informé (Institut) pourrait alors s'attacher aux grands problèmes d'orientation et de décision. L'intérêt des postes centraux ainsi compris rendrait aisé le recrutement d'Etats-Majors de qualité sous réserve des problèmes matériels à résoudre.

2. — CRÉATION D'UNE ADMINISTRATION DE MISSION

2.1 Définition.

A côté de notre administration de gestion qui, malgré tous les efforts, ne pourra que rester relativement rigide, nous estimons indispensable l'existence parallèle de structures souples permettant une activité de missions effectuée sur contrats, du type « assistance technique », englobant d'ailleurs cette dernière dans son sens étroit.

2.2 Nécessité.

Lorsque le front s'étend, le haut commandement a le choix entre l'affectation de tous ses moyens aux troupes de couverture ou la constitution d'une force de réserve opérationnelle très mobile susceptible d'intervenir sur les points sensibles. La deuxième méthode est la seule reconnue efficace.

Il en va de même, à notre avis, en ce qui nous concerne.

Certains camarades croient, en effet, que des problèmes **difficiles** intéressant notre domaine d'intervention peuvent être résolus par des ingénieurs exerçant, en plus d'une gestion

territoriale, une activité d'étude spécialisée dans un domaine où ils sont plus particulièrement compétents. Sans doute vraie pour des missions de conseils, de coordination ou d'animation, cette idée nous paraît fautive pour des **études difficiles** qui n'ont pu, jusqu'à présent, aboutir dans le cadre des structures actuelles.

La solution de certains problèmes nécessitera le travail à plein temps d'équipes de plusieurs dizaines de personnes de haute qualification. Or ces équipes doivent pouvoir être mises sur pied dans le cadre de la fonction publique lorsque les problèmes traités doivent être abordés avec impartialité et à l'abri de la pression des intérêts privés.

Il est en effet clair maintenant que la spéculation foncière risque d'empoisonner le climat social des années à venir. Or, la plus-value d'un terrain est essentiellement fonction de ses possibilités de desserte donc de travaux qui, d'une manière ou d'une autre, seront de notre domaine.

Notre Administration perdra, à juste titre, tout son prestige si elle abandonne à des bureaux d'études dépendant de banques d'affaires, les études de conception des grands ouvrages d'Infrastructure Urbaine dont la réalisation aura une incidence certaine sur la valeur des terrains.

2.3. Domaine d'action privilégié.

On déduira aisément de ce qui précède que le domaine d'action privilégié de l'administration de mission nous semble être celui des études urbaines, domaine où, actuellement, les structures administratives sont mal adaptées et les services techniques généralement sous équipés.

Nous avons, à notre avis, le devoir d'intervenir rapidement dans ce domaine et la chance de pouvoir le faire à peu près ex nihilo, sans frustrer des services en place puisque nous devons situer notre intervention au niveau de l'agglomération, entité inexistante bien que son unité fonctionnelle ne puisse pas être contestée.

Nous pensons donc qu'il n'est pas possible de mieux affirmer, concrètement et immédiatement, notre vocation à traiter les problèmes urbains qu'en lançant sur une agglomération importante un commando technique susceptible de faire une étude complète des transports urbains du niveau de celle effectuée récemment à Chicago (Elle nécessita 3 ans de délai, la mise sur pied d'une équipe à temps plein de plusieurs dizaines de personnes et 3 millions de dollars de crédits). Sans rien espérer de comparable nous ne pouvons pourtant pas compter obtenir le même résultat avec un seul Ingénieur à temps partiel sans crédits.

3. — DÉVELOPPEMENT DU CARACTÈRE INTERMINISTÉRIEL DE NOS SERVICES

Nous avons, jusqu'à présent, passé sous silence l'incidence qu'aura certainement sur nos structures la réduction préconisée du nombre des grands Corps de l'Etat dont découlerait automatiquement une accentuation du caractère interministériel de nos missions.

Ce point nécessite de toute évidence une étude. Il nous est apparu toutefois que celle-ci risquait de rompre le mouvement général du rapport où nous nous sommes attachés à rester aussi concrets que possible et à formuler des propositions applicables à court et moyen terme.

Nous avons donc choisi de consacrer une annexe particulière à cette très importante question.

4. — PARTICIPATION D'INGÉNIEURS DU CORPS AUX ORGANISMES RESPONSABLES DE LA POLITIQUE ÉCONOMIQUE NATIONALE

Le Corps des Ponts et Chaussées se doit de disposer d'Ingénieurs toujours plus spécialisés dans les problèmes d'économie publique et rompus aux techniques modernes de l'économétrie. Il doit être prêt à satisfaire les besoins en spécialistes,

- des grands organismes chargés de la conception et de l'orientation de la politique économique nationale : le Commissariat Général du Plan, le Ministère des Finances, la Délégation à l'Aménagement du Territoire ;
- des administrations centrales spécialement chargées de l'infrastructure économique du pays Industrie, Travaux Publics ,
- de tous les Ministères qui engagent d'importantes actions d'équipement (Education Nationale, Santé Publique, etc.)

En outre, il doit favoriser la participation de certains Ingénieurs présentant les qualités personnelles nécessaires aux cabinets ministériels et autres états-majors du Gouvernement

Enfin la présence d'Ingénieurs du Corps dans les principaux organismes responsables de la politique économique nationale et dans les principaux Ministères chargés de l'équipement du territoire, et leur participation aux états-majors gouvernementaux est très souhaitable et accroîtrait notablement le rayonnement et l'efficacité du Corps

5. — CONCLUSION

Il nous a semblé bon, en conclusion, d'une part de revenir sur l'idée maîtresse du rapport et, d'autre part, d'effectuer des propositions concrètes applicables à bref délai

5.1 Nous avons essayé de montrer, en effet, que la rigidité de l'organisation territoriale actuelle conduisait à affecter des moyens aux services plus en fonction d'une certaine densité géographique arbitrairement définie qu'en raison des tâches à accomplir et qu'il en résultait des déséquilibres d'autant plus graves que nos tâches souvent déjà lourdes sont appelées à devenir écrasantes (problèmes urbains)

Il est donc indispensable d'introduire de façon générale dans nos structures une souplesse dans l'organisation admettant l'application de solutions diverses suivant les régions ainsi que la notion de transformation continue en fonction des besoins

5.2 Il semble, enfin, parfaitement possible à court terme et hautement souhaitable

- de créer ou renforcer les services ou organismes techniques centraux appelés à devenir dans l'avenir des sections de l'Institut ,
- de créer des Services régionaux techniques qui pourraient ou non, ultérieurement, constituer la partie technique d'un véritable organe de direction régional ,
- de mettre en place, dans un certain nombre de Départements pilotés judicieusement choisis, de nouvelles formes d'organisation des services généraux s'inspirant des diverses tendances exposées plus haut
- d'effectuer dans des zones témoins un essai de régionalisation fonctionnelle de certains services spécialisés ,
- de réaliser, dans une agglomération urbaine bien choisie, l'opération de commando envisagée plus haut, opération qui pourrait servir de modèle expérimental en vue de la création d'une véritable administration de mission ,
- de donner aux Ingénieurs TPE, en particulier en milieu urbain, les moyens de faire face à leurs missions.

TITRE III. - VOIES et MOYENS

Pour être convenablement traité le problème des « Voies et Moyens » supposait une mise au point préalable et définitive des conclusions relatives aux « Missions » et « Structures » la stratégie ne peut se définir qu'à partir d'une connaissance suffisamment précise des objectifs.

D'autre part, l'étude des mesures pratiques d'application à partir du simple énoncé de grandes lignes d'action demande beaucoup de temps et de préparation Ceci amène à suggérer qu'à la suite du cycle d'études de la PROSPECTIVE le PCM poursuive la mise au point de propositions concrètes pour l'aboutissement de la doctrine qui aura été définie

Il est apparu nécessaire cependant d'aborder dans ce rapport les divers problèmes qui, en toute hypothèse, se posent à court terme à notre Corps pour lui donner ainsi qu'à chacun de ses membres les moyens de tirer le meilleur parti de ses capacités intellectuelles et techniques au service de la Collectivité C'est un objectif fondamental et indiscutable

Or, quelles que soient notre organisation et nos structures, les services que nous rendrons à la Collectivité et notre place dans la Nation seront fonction de la valeur et du niveau de nos connaissances ainsi que de nos aptitudes à les utiliser convenablement

Notre action doit tendre essentiellement à améliorer les capacités scientifiques et techniques de chacun de nous et du Corps dans son ensemble, par une répartition harmonieuse des spécialistes chargés d'assurer le progrès de nos techniques et des Ingénieurs locaux qui, au contact des réalités économiques et humaines, ont pour mission d'appliquer sur les tas les techniques et procédés élaborés par les spécialistes

Nous devons donc d'abord consacrer une grande partie de notre activité à élever au maximum notre niveau scientifique et technique, ce qui nous amène à étudier l'enseignement à l'École, la formation continue et la mise en place de moyens suffisants et efficaces de recherches et d'études

Cet impératif s'accompagne de la nécessité de donner à chaque Ingénieur la possibilité d'exercer une activité qui utilise au mieux ses capacités intellectuelles et les conduise à leur plein épanouissement

Il s'agit là d'un aspect humain et, parant, très important de la PROSPECTIVE qui ne doit pas nous échapper

Or il existe dans notre Administration (1) des obstacles au plein emploi des capacités de l'Ingénieur qui, agissant par le biais de sa situation matérielle, s'opposent à sa mobilité en introduisant dans les affectations et les distributions des tâches une distorsion qui pèse lourdement sur son efficacité Ces obstacles s'appellent : répartition des indemnités accessoires, logement, carrière. Il faut absolument supprimer ou tout au moins diminuer considérablement l'incidence de ces frottements pour donner à chacun de nous les moyens de s'orienter vers des tâches conformes à ses aspirations profondes et à ses caractéristiques propres C'est à cette condition seulement que la Collectivité retirera le plus grand profit de nos activités

Mais il faut aussi se préoccuper de l'aide à apporter à l'Ingénieur et des moyens à lui donner :

— d'une part, pour le décharger au maximum des tâches secondaires d'administration ou de gestion courante de manière à le rendre disponible et lui permettre ainsi d'assurer sa formation continue et exercer des activités en rapport avec ses capacités et ses connaissances

(1) Dans ce domaine nous ne pouvons que nous borner au cas de l'Ingénieur au service de l'Administration des Ponts et Chaussées car les autres nous échappent presque totalement

— d'autre part, dans la recherche des meilleures solutions aux problèmes techniques et économiques qui l'assaillent pour lesquels il doit pouvoir compter à l'intérieur du Corps sur l'appui de conseillers et spécialistes de valeur et auprès de lui de collaborateurs qualifiés c'est-à-dire recrutés et rémunérés convenablement

Enfin le rayonnement de notre Corps peut apparaître comme une des conditions de son efficacité

C'est en fonction de ces diverses préoccupations que le plan suivant a été retenu

I. AMÉLIORATION DU NIVEAU SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE :

A de l'Ingénieur :

- a) Enseignement à l'Ecole
- b) Formation continue : documentation et information, cours de recyclage

B du Corps :

- a) Institut de Génie Civil
- b) Organismes techniques régionaux.

II. SUPPRESSION DES OBSTACLES AU PLEIN EMPLOI DES CAPACITÉS DE CHACUN :

- a) Répartition des indemnités pour travaux accessoires
- b) Logement
- c) Carrière

III. L'AIDE A L'INGÉNIEUR :

- a) L'aide administrative
- b) L'aide technique

IV. LE RAYONNEMENT DU CORPS.



I. — AMÉLIORATION DU NIVEAU SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

A) DE L'INGÉNIEUR

a) Enseignement à l'Ecole :

D'une manière générale, la plupart des Groupements d'Ingénieurs qui se sont penchés sur cette question en sont arrivés à conclure qu'à la sortie de l'Ecole l'Ingénieur doit disposer d'une culture générale scientifique lui permettant d'acquiescer par la suite des connaissances nouvelles sans être spécialisé dans le domaine considéré. En effet, des connaissances techniques trop spécialisées risquent de plus en plus d'être remises en question par l'accélération du progrès scientifique.

Cet impératif conduit à réserver l'enseignement à l'Ecole à quelques cours fondamentaux qui devraient avoir essentiellement pour objet de faire saisir au futur Ingénieur le comportement des éléments avec lesquels il aura à compter, qu'il s'agisse aussi bien des matériaux de l'eau, du sol, que des hommes et des facteurs économiques.

Il faut éviter de disperser l'enseignement sur des matières d'application que les élèves n'ont pas d'ailleurs la possibilité de bien saisir n'ayant pas encore eu l'occasion d'être aux prises avec les problèmes concrets, et qu'ils oublient ensuite très vite. Il importe cependant de bien faire comprendre aux futurs Ingénieurs l'intérêt et les motivations des matières enseignées, ainsi que l'utilisation qu'ils pourront en faire ultérieurement au cours de leur carrière. C'est ainsi qu'il faudrait les mettre en contact avec des exemples réels et concrets qui auraient pour objet d'illustrer les cours de base tout en leur apportant une signification pratique et

par ailleurs, leur assurer des liaisons permanentes avec des Ingénieurs en service dont ils partageraient les préoccupations à caractère technique par un système du type « parrainage » qui paraît donner de très bons résultats

A titre indicatif, l'organisation de l'enseignement pourrait se présenter de la façon suivante

La première année serait consacrée à l'étude scolaire des matières fondamentales et à une prise de contact avec les préoccupations techniques des Ingénieurs en fonction

Dans ce but, les cours enseignés au cours de cette première année seraient consacrés essentiellement à la résistance des matériaux, l'hydraulique, la mécanique des sols, la géologie, l'économie

L'enseignement oral de ces cours devrait tendre surtout à éveiller l'intérêt des élèves, présenter les grands principes, les difficultés d'application. Le cours oral s'appuierait sur un cours écrit qui présenterait sous une forme plus traditionnelle les résultats, démonstrations, exercices, études, etc nécessaires non seulement à la compréhension du cours mais encore lui apportant une documentation utilisable ultérieurement par l'Ingénieur en service. Le travail en petites classes et en bureau d'études permettrait par ailleurs de faire quelques applications du cours, de bien en saisir les difficultés et les points importants ainsi que l'intérêt pratique des notions théoriques enseignées.

La deuxième année serait consacrée aux cours techniques et technologiques en généralisant le système des options, de manière à permettre à chacun des élèves d'explorer un sujet à fond, ceci ne préjugant en rien d'une spécialisation éventuelle ultérieure

L'assimilation des cours et le parrainage de première année devraient donner aux élèves la possibilité de choisir la voie qu'ils préfèrent. Ils s'orienteraient alors vers une ou deux options : Routes, Ports Maritimes, Bases Aériennes, Urbanisme, etc. Il pourrait aussi leur être demandé de partager avec un Ingénieur en service la responsabilité de l'étude d'un projet réel.

Cette deuxième année devrait en quelque sorte constituer leurs premiers pas dans la vie professionnelle et assurer ainsi la transition entre la vie scolaire qu'ils ont vécue jusque là et les responsabilités qui les attendent. Elle ferait très largement appel aux conférences, visites, travail en équipe. Elle porterait également sur l'étude approfondie des problèmes économiques et humains avec lesquels l'Ingénieur est très souvent confronté.

A cet égard il a été souvent constaté que l'Ingénieur est en difficulté quand il s'agit d'exposer oralement des idées. Pourquoi ne pas lui donner à l'Ecole les moyens de se perfectionner ensuite dans ce domaine et attirer son attention sur les principes de l'art de persuader dont il aura bien besoin par la suite.

Il faut reconnaître que depuis quelques années la direction de l'Ecole œuvre dans la voie que nous venons de tracer, mais il faudrait que l'évolution soit beaucoup plus rapide. Une vaste réforme de l'enseignement à l'Ecole s'inspirant de ces principes devrait intervenir à bref délai si l'on ne veut pas que les élèves continuent encore pendant longtemps à sortir de l'Ecole avec l'impression de n'avoir appris que très peu de choses, malgré le nombre impressionnant de cours qu'on leur demande d'assimiler.

b) La formation continue :

L'évolution de plus en plus rapide de la technique remet continuellement en question les procédés d'application.

S'il est donc inutile d'y consacrer trop de temps à l'Ecole, par contre cela conduit ensuite l'Ingénieur à les étudier en fonction des problèmes concrets qu'il devra résoudre, et à tenir ainsi un contact permanent et étroit avec le progrès technique. C'est presque un drame pour lui de se sentir si vite dépassé et de n'avoir à sa disposition que des moyens rudimentaires. Même s'il consacre beaucoup de temps à lire les très nombreuses revues ou ouvrages techniques, il n'en recueille finalement que peu de profit. Cette inorganisation totale conduit à une perte considérable d'énergie et d'efficacité contre laquelle nous devons lutter à tout prix. Notre Corps se doit de mettre en place une organisation tendant à faciliter à chacun de ses Ingénieurs la mise à jour continue de son bagage technique et économique.

Cela suppose

— d'une part, un **système d'information et de documentation efficace** doté de moyens puissants. A la sortie de l'Ecole l'Ingénieur devrait recevoir une documentation sous la forme de cours écrits, illustrés de nombreux exemples réels lui permettant de traiter la plupart des problèmes qui pourront se poser à lui au cours de sa carrière. Cette documentation serait établie par les membres les plus qualifiés de notre Corps et devrait faire l'objet de mises à jour annuelles qui seraient diffusées à tous les Ingénieurs en service. Parallèlement un service d'information devrait tenir les Ingénieurs au courant des dernières réalisations auxquelles ils pourraient se reporter le cas échéant pour traiter leurs problèmes. Il devrait pouvoir indiquer aux Ingénieurs les articles les plus intéressants à lire et lui préparer cette lecture.

— d'autre part, **des cours de recyclage** destinés d'abord à commenter et expliquer les mises à jour annuelles dont nous venons de parler, et faire connaître les derniers résultats des études ou expériences enregistrées par le Corps.

Chacun de nous devrait suivre ces cours pendant 15 jours chaque année. Il est certain qu'il serait assez difficile de faire retourner périodiquement sur les bancs de l'Ecole Nationale l'ensemble des Ingénieurs du Corps, mais on peut faire intervenir pour cela un échelon régional qui serait chargé par l'intermédiaire de conseillers techniques régionaux de diffuser les connaissances nouvelles qu'ils auraient eux-mêmes assimilées à l'échelon national.

D'un autre côté, l'Ingénieur ne doit pas se désintéresser de **l'exercice de l'enseignement**. Etant donné la pénurie chronique d'enseignants et notamment dans le domaine technique, il est de notre devoir de participer à la formation des jeunes Ingénieurs ainsi qu'à la promotion supérieure du travail. En plus d'une rémunération non négligeable, l'exercice de l'enseignement apporte toujours un enrichissement personnel très appréciable, et peut constituer une source de prestige et de rayonnement pour notre Corps.

B) DU CORPS

Si chaque Ingénieur doit s'efforcer dans son domaine d'améliorer ses connaissances scientifiques et techniques de manière à utiliser au mieux les ressources du progrès, il est bien évident qu'il ne lui est pas possible d'être un spécialiste en tout.

C'est au Corps, c'est-à-dire à l'ensemble des Ingénieurs, qu'il appartient de s'organiser pour trouver à tout moment la meilleure solution technique et économique à tous les problèmes qui lui sont posés. Il s'agit de se donner les moyens d'études convenables pour concevoir et réaliser l'infrastructure la mieux adaptée aux besoins du Pays. Notre Corps doit donc forger ses propres spécialistes et contribuer largement au progrès de ses techniques. A l'heure où s'affirme dans la plupart des domaines une volonté nationale de redonner à notre Pays sa personnalité et notamment une place de choix dans le progrès technique, il est particulièrement affligeant pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées d'aller chercher au dehors les formations indispensables concernant les méthodes et procédés nouveaux relatifs à leurs techniques.

a) L'Institut des Ponts et Chaussées :

Comme l'a souligné le rapport « Missions » cette volonté de participation au progrès technique suppose la création d'un puissant organisme qui aurait essentiellement pour objet de mettre au point les méthodes et procédés particuliers aux techniques de notre Corps.

Ce Centre Technique, cet « INSTITUT DES PONTS et CHAUSSEES » serait également chargé de l'enseignement à l'Ecole ainsi que de la formation continue des Ingénieurs à l'échelon national. Il devrait donc regrouper le futur Centre National d'Etudes et de Recherches l'Ecole Nationale et le Centre de Documentation dans un vaste ensemble dont les correspondants régionaux assureraient le contact direct avec les Ingénieurs locaux pour les conseiller et leur prodiguer la formation et l'information.

Il rassemblerait la totalité des spécialistes des Ponts et Chaussées qui seraient à la fois chercheurs, conseillers et éducateurs, fonctions véritablement complémentaires.

De nombreux membres du Corps devraient donc faire partie de cet Institut. Quelques camarades ont fait alors remarquer qu'il ne fallait pas que la création de nombreux postes de spécialistes conduise à l'intérieur du Corps et de notre Administration à une double filière susceptible d'entraîner une coupure irremédiable entre les Ingénieurs locaux et les Ingénieurs spécialistes.

Pour éviter ce danger il faudrait assurer des mutations et de solides liaisons entre les deux activités. Par exemple on ne deviendrait spécialiste qu'après un certain temps passé en Service local au contact des problèmes concrets et des réalités humaines. Cette période qui ne devrait pas être inférieure à deux ans permettrait de faire mieux apparaître les véritables vocations techniques. Les Ingénieurs locaux pourraient d'ailleurs avoir une activité spécialisée en liaison avec les véritables spécialistes comme nous allons le voir maintenant.

b) L'organisation technique régionale :

Il paraît très difficile d'envisager que l'Institut soit chargé de conseiller tous les Ingénieurs pour tous les problèmes techniques inhabituels qu'ils auront à résoudre.

A notre avis, le rôle de l'Institut doit se borner dans ce domaine à quelques cas particuliers très difficiles car sinon la fonction de conseil l'emportera fatalement sur celle de la recherche fondamentale et de la mise au point des méthodes et procédés d'application. Il semble nécessaire d'introduire un relais régional qui jouerait le rôle de conseiller technique pour les Ingénieurs locaux et agirait comme un trait d'union entre les spécialistes de l'Institut agissant chacun dans un domaine très étroit de la technique et les Ingénieurs locaux.

Les Ingénieurs techniques régionaux ne seraient pas de véritables spécialistes car ils contrôlèrent un domaine relativement étendu. Ils seraient chargés essentiellement d'éclairer de leurs conseils les Ingénieurs locaux, les aiguiller vers des Ingénieurs qui auraient eu à traiter des cas analogues ou encore les mettre en contact avec les spécialistes de l'Institut pour les problèmes les plus difficiles. Ils suivraient pour cela des stages périodiques à l'Institut et feraient bénéficier de leurs connaissances les Ingénieurs départementaux dont ils assureraient la formation continue soit directement soit en faisant appel dans certains cas aux spécialistes nationaux ou à certains Ingénieurs particulièrement compétents dans un domaine déterminé.

Dans la mise au point des méthodes et des procédés d'application et dans l'**expérimentation** qui en découle l'Institut pourrait utiliser les conseillers techniques régionaux qui eux-mêmes s'appuieraient sur l'expérience des Ingénieurs départementaux. Nous devons être guidés par l'impératif majeur d'assurer des échanges permanents dans les deux sens entre l'Ingénieur local et l'Institut de manière que ce dernier bénéficie de l'expérience de tous et après en avoir fait la synthèse en fasse bénéficier à leur tour les Ingénieurs régionaux et départementaux.

Les conseillers techniques régionaux seraient ainsi chargés d'animer l'expérimentation locale par la création de Commissions techniques régionales spécialisées pour l'étude de problèmes particuliers. Chaque Ingénieur local devrait être appelé à apporter son concours à de telles études en se consacrant essentiellement à une ou deux branches techniques.

Cette **spécialisation à temps partiel** permettrait également de faire apparaître les capacités et vocations particulières de chaque Ingénieur dans un domaine déterminé et donc de découvrir les futurs spécialistes de l'Institut.

L'organisme technique régional ne procéderait qu'exceptionnellement à l'étude de projets. Certaines études pourraient d'ailleurs être traitées directement par les Services spécialisés de l'Institut. Par contre l'organisme régional exécuterait des études d'intérêt général notamment pour la programmation, les plans d'équipement régionaux et l'aménagement du territoire ainsi que dans le domaine encore inexploré et pourtant très important de l'exploitation des routes. Il aurait ainsi un rôle de coordination entre les divers services départementaux qui demeurent responsables de l'étude et de la réalisation des projets.

L'Ingénieur local doit garder la responsabilité de la plupart des projets dont il devra assurer par la suite la réalisation. Il ne devra en aucun cas se désintéresser de l'établissement des projets car cela risquerait de compromettre ensuite la bonne marche de l'exécution et conduirait inévitablement à un affaiblissement de ses capacités techniques.

Les « Services Techniques régionaux » pourraient être constitués à partir des Laboratoires et des Bureaux de Circulation régionaux actuels, et être mis ultérieurement à la disposition de directions régionales dans le cas où celles-ci seraient créées. Dirigés par un Ingénieur en Chef, ils fonctionneraient sous l'autorité de l'Ingénieur Général auquel ils donneraient les moyens d'affirmer la présence du Corps sur le plan régional, et notamment pour l'étude des plans d'équipement et l'aménagement du territoire.

On peut envisager au départ l'articulation suivante

- Arrondissement des Grands projets (autoroutes en particulier) conceptions générales tracés, caractéristiques, etc
- Arrondissement des Etudes et Recherches Techniques (avec le Laboratoire Régional) techniques de la construction, essais divers, formation technique des Ingénieurs
- Arrondissement des Etudes Economiques (avec le Bureau Régional de Circulation) aménagement du territoire problèmes posés par l'exploitation des routes, formation économique des Ingénieurs

Le nombre de ces Services reste à déterminer. Il semble qu'il faudrait le limiter à celui des régions qui disposent actuellement d'un Laboratoire Régional et d'un Bureau Régional de Circulation.

Leur nombre pourrait être fixé ensuite en fonction des résultats, mais de toutes façons il paraît nécessaire que dans l'immédiat **une expérience soit tentée** dans une ou deux régions qui disposent actuellement d'un Laboratoire Régional et d'un Bureau de Circulation routière qualifiés et étoffés.

Le Service Technique Régional aurait avec l'Institut des relations fonctionnelles mais il ne lui serait pas rattaché directement de manière à éviter les inconvénients de la double filière. Le Service serait d'ailleurs également le correspondant régional des Directions du Ministère dans le domaine des études économiques et de la programmation.

II. — SUPPRESSION DES OBSTACLES AU PLEIN EMPLOI DES CAPACITÉS DE CHACUN

a) Le logement :

Il ne fait pas de doute que le problème posé par la recherche d'un logement tel qu'il se présente actuellement à l'Ingénieur, constitue un obstacle puissant à sa mobilité et par conséquent à la bonne utilisation de ses capacités. Ne sont-ils pas très nombreux les cas, notamment à l'Administration Centrale où il aurait accepté un poste ou auraient été mieux utilisées ses qualités intrinsèques et mieux réalisées ses aspirations si on avait pu lui assurer un logement convenable.

N'est-il pas extrêmement navrant de voir un Ingénieur en Chef arrivant dans un département soumis à la recherche fastidieuse d'un logement qui accapare pendant quelque temps une part de sa volonté d'action et qui constitue parfois et bien malgré lui une atteinte à son indépendance ?

La Collectivité peut-elle admettre que ces fonctionnaires auxquels elle donne de lourdes responsabilités se trouvent dans une telle situation ?

L'Etat a imposé aux Sociétés privées un effort en faveur du logement de leurs employés en les obligeant à consacrer 1% de leurs salaires à la construction de logements mais comme employeur il n'a rien fait d'équivalent et s'est contenté seulement de favoriser dans une certaine mesure l'attribution de HLM à ses fonctionnaires.

Comme l'ont montré les réactions des Groupes régionaux, l'Ingénieur ne peut se satisfaire d'un HLM et d'ailleurs ce desir est conforme à l'avis maintes fois exprimé que les HLM doivent être réservés aux personnes qui ne disposent que de faibles ressources. S'il ne veut donc pas loger en HLM étant remarqué d'ailleurs que la recherche d'un logement HLM constitue un problème assez difficile à résoudre l'Ingénieur se trouve désarmé car il n'a à sa disposition actuellement que ses moyens propres. Il peut soit louer soit cons

truire La location suppose en général un prix que l'Ingénieur ne peut supporter très long temps, et construire une stabilité très grande dans son poste, et une attache que nous voulons justement éviter.

Le désintéressement de l'Etat pour le logement de ses cadres est tout-à-fait anormal et à certains égards incompréhensible Il faut agir et dénoncer cette carence car elle est nuisible aussi bien aux intéressés qu'à la Collectivité Nous devons donc demander à l'Etat qu'il apporte une solution au problème du logement de ses cadres dont la mobilité conditionne le rendement et l'efficacité En ce qui nous concerne, il faudrait obtenir le développement des logements de fonction, tout au moins pour les Ingénieurs en Chef, ainsi que la construction de logements locatifs réservés, d'un niveau convenable et d'un prix abordable pour nos ressources

Mais est-il bien réaliste de s'en remettre complètement à l'Etat pour la solution de ce problème et ne serait-il pas plus efficace de compter d'abord sur nous-mêmes et de rechercher ensemble la solution d'un problème qui ne peut se résoudre individuellement C'est dans cet esprit qu'a été envisagée la création d'un organisme national qui, sous la forme d'une Société Immobilière, serait chargée de construire des logements locatifs pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines et les Ingénieurs des TPE, dont l'association à cette initiative permettrait d'obtenir une base suffisamment large et une efficacité plus grande Rien n'empêche d'ailleurs d'y faire participer ensuite d'autres Administrations La Société construirait et mettrait ensuite à la disposition des Ingénieurs des logements locatifs dont elle assurerait la gestion par l'intermédiaire d'agences locales L'Etat, et même les Départements, pourraient être sollicités pour garantir les opérations de cette Société

Il semble que nous pouvons réussir dans cette voie car nous sommes très bien armés pour construire à bon prix les logements dont nous avons besoin à condition de faire preuve de solidarité Nos études nous amènent à connaître des emplacements favorables et nous possédons des techniciens du bâtiment Par ailleurs un Groupement sera mieux placé qu'un Ingénieur isolé pour bénéficier de baux emphytéotiques de la part de l'Etat ou des Collectivités locales.

Sans doute y a-t-il d'autres solutions, mais il est absolument indispensable que notre Association s'intéresse au premier chef à ce problème et travaille d'arrache-pied à sa solution en invitant les membres les plus qualifiés du corps à se réunir au sein d'une **Commission ad hoc** qui aurait pour mission de jeter les bases d'une véritable politique du logement pour notre Corps et peut-être pour d'autres Corps homologues, ou cadres d'autres Administrations

b) Répartition des indemnités pour travaux accessoires :

Le caractère statique et inadapte du mode actuel de répartition n'est plus à démontrer Le moins qu'on puisse dire c'est qu'il n'y a pas de relation directe entre l'accroissement de rémunération qu'elle procure et le travail réel d'un Ingénieur Le mode de répartition actuel introduit donc une cause grave de distorsion dans la rémunération Comme le logement, cette distorsion constitue un obstacle important à l'utilisation optimale des capacités de chacun Ceci est particulièrement vrai pour le recrutement et la stabilité des postes de l'Administration Centrale Cette distorsion joue non seulement pour l'affectation à un poste déterminé mais également à l'intérieur d'un Service pour la répartition des tâches entre les Ingénieurs

Quelques camarades ont demandé avec énergie que le PCM prenne une position très nette contre la répartition actuelle et demande une péréquation générale des indemnités accessoires, qui pourrait être assortie d'un calcul forfaitaire et annuel des indemnités versées par les Collectivités ou maîtres d'œuvre auxquels nous prêtons notre concours Certains désirent même la disparition totale des indemnités pour travaux accessoires et son remplacement par l'attribution d'une véritable rémunération complémentaire

Voilà bien le nœud du problème ces indemnités qui ne doivent rémunérer que des travaux supplémentaires sont devenues en fait un élément de la rémunération

Il serait sans doute préférable qu'une indemnité compensatrice et forfaitaire, équivalente en moyenne à l'indemnité pour travaux accessoires soit attribuée à chaque Ingénieur, mais personne n'a encore proposé un moyen concret pour que ce désir devienne une réalité

C'est pourquoi dans la plupart des Groupes régionaux de nombreux camarades ont prodigué des conseils de prudence allant même jusqu'à proscrire totalement une péréquation élargie qui risquerait de tarir la source des indemnités en désintéressant totalement les agents des résultats de leurs propres efforts, selon le processus qui a été constaté lors du fonctionnement du fonds commun

Dans l'état actuel des choses, il ne semble malheureusement pas possible d'obtenir une rémunération totale suffisante en dehors de l'idée d'un travail supplémentaire. Aussi notre seule ressource consiste-t-elle à améliorer la situation en tirant le meilleur parti du système actuel, tout en évitant des mesures qui tendraient à réduire la production des honoraires et conduiraient en moyenne à une diminution globale des rémunérations accessoires

C'est ainsi que les trois idées suivantes ont été retenues :

1 Il faut donner une rémunération accessoire suffisante aux **Ingénieurs des Services centraux** et des futurs Services techniques **régionaux**, dont il serait vain d'envisager un renforcement important s'il n'était pas possible de garantir à leurs Ingénieurs une rémunération au moins équivalente à celle des Ingénieurs locaux. Il paraît possible de résoudre ce problème en fixant le montant de la réserve nationale de manière à assurer à ces Ingénieurs des indemnités accessoires qui les placent en moyenne dans le tiers supérieur de l'éventail des rémunérations accessoires de tous les Ingénieurs du Corps.

2 **A l'intérieur d'un Service départemental**, l'Ingénieur en Chef devrait être libre d'adapter l'organisation de son Service aux problèmes qui lui sont posés et d'attribuer les tâches en fonction des capacités de chacun. Il ne faut pas qu'il soit gêné dans son action par le problème des indemnités accessoires. Il devrait donc avoir la possibilité et même l'obligation d'intervenir beaucoup plus directement dans la répartition des indemnités en tenant compte du travail et des efforts réels de chaque Ingénieur. L'Ingénieur en Chef est certainement le juge le mieux placé sous l'autorité de l'Ingénieur Général pour assurer une répartition équitable de ces indemnités.

L'arrêté du 19 juin 1963 sur la répartition des rémunérations accessoires fixe pour chaque Service départemental la part globale des indemnités qui reviennent à l'ensemble des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. L'arrêté précise que la répartition individuelle est faite proportionnellement au montant des rémunérations enregistrées dans chaque Circonscription. Une péréquation partielle est prévue mais elle est beaucoup trop limitée. L'Ingénieur en Chef devrait intervenir dans cette répartition en disposant d'une part qui ne devrait pas être inférieure à 40% de l'ensemble. 60% seraient donc répartis suivant les règles prévues par l'arrêté et 40% par l'Ingénieur en Chef.

Il ne semble pas que ce mode de répartition, qui serait applicable aux seuls Ingénieurs du Corps, puisse porter atteinte au montant global des honoraires, car il s'agira toujours d'une répartition départementale à l'intérieur d'un même Service, au sein duquel la solidarité peut et doit jouer. Sans cette solidarité rien de durable d'ailleurs ne peut être fait.

3 Comme l'a fait remarquer un Groupe Régional, il faudrait obtenir parallèlement l'augmentation de la masse des honoraires en faisant admettre le principe d'une **rémunération spéciale de la matière grise** pour les tâches de conception, de recherches, d'études, ou d'enseignement. Ce principe paraît surtout intéressant pour les futurs Organismes conseils centraux ou régionaux, qui pourraient obtenir des Collectivités locales, ou organismes divers paraterritoriaux, une indemnité évaluée à son juste prix en fonction du service rendu.

Il s'appliquerait en particulier au cas de **l'Administration de mission** dont fait état le Rapport « STRUCTURES ». On ne pourra faire progresser certaines études générales de conception qu'en faisant appel aux spécialistes de la fonction publique, auxquels devront être confiées également certaines études mettant en jeu des intérêts privés notamment dans le domaine foncier. Mais il faut alors assurer à ces spécialistes quelques avantages matériels en s'inspirant par exemple du Décret du 28 août 1963 relatif au personnel de la Délégation à l'Aménagement du Territoire.

De toute façon, il ne faut pas renoncer à rechercher une solution complète au problème des honoraires. Notre Association se doit de poursuivre l'étude de cette question en vue de substituer au système actuel des indemnités accessoires un accroissement corrélatif et équivalent de notre salaire mensuel.

c) La carrière :

Il ne faudrait pas que la suppression ou l'atténuation des obstacles dont nous venons de parler mette en valeur en contre partie d'autres difficultés susceptibles de limiter leur mobilité et le meilleur choix de leurs attributions. Notre Administration se doit de faciliter à chacun de nous l'exercice de l'activité qui réponde le mieux à ses aspirations.

Cela suppose une **diversification** harmonieuse et étendue **des postes** offerts avec un équilibre entre les différents domaines d'activité : spécialités technique, économique, animation locale. La création des Centres techniques centraux et régionaux dont nous venons de parler répond à ce besoin.

La **dissociation du grade et de la fonction** permettrait également d'apporter une plus grande souplesse dans l'utilisation des Ingénieurs, notamment pour la direction de certains Services départementaux.

Le grade d'**Ingénieur Général** devrait être rajeuni et assorti de fonctions de conseil, animation et coordination et de moyens organiques en accord avec ce qui devrait être le couronnement de la carrière.

L'Administration et, en particulier, l'Ingénieur Général d'une région devrait rechercher une **orientation** convenable des Ingénieurs vers les postes qui utilisent au mieux leurs capacités. On pourrait également confier à certains Ingénieurs des missions d'études particulières.

Etant donné l'importance des problèmes urbains, notre Administration devrait favoriser l'**essaimage** des Ingénieurs vers les Services Techniques des villes de plus de 100 000 hab et également des districts urbains, de manière que les Ingénieurs de l'Administration trouvent à la tête de ces Services des interlocuteurs ayant la même formation et avec lesquels ils puissent se comprendre.

Notre Association devrait avoir à tout moment des données précises sur le difficile et important problème des **effectifs** de manière à orienter à temps certains camarades vers des postes extérieurs à l'Administration en les aidant dans leur recherche par la mise sur pied d'une véritable « bourse de la pantoufle ». D'une manière plus générale, notre Association se doit de tenir constamment informés les camarades des possibilités de toute sorte qui s'offrent à eux, notamment dans le domaine en voie de développement de l'Assistance technique à laquelle notre Corps se doit de participer puissamment.

III. — L'AIDE A L'INGÉNIEUR

Disons-le nettement : si l'Ingénieur du Corps n'a pas la possibilité de recruter et de conserver des collaborateurs de qualité en leur assurant une rémunération convenable et si on ne met pas à sa disposition des moyens matériels suffisants, rien de solide ne peut être bâti et tout notre travail « PROSPECTIVE » perdrait toute signification. Ceci est particulièrement flagrant pour les **Services Centraux** dont le dénuement, proprement intolérable est préjudiciable à l'activité de notre Administration. Indépendamment des mesures de structure, qui doivent se traduire par un accroissement du nombre et de la qualité des Ingénieurs, il faut absolument et très rapidement renforcer considérablement les moyens des Services Centraux qui constituent le véritable Etat-Major de notre Administration et dont l'activité conditionne son efficacité et son rendement.

On peut remarquer, par ailleurs que les moyens en personnel aussi bien d'ailleurs pour l'aide à l'Ingénieur des Ponts qu'à l'Ingénieur des T.P.E., tels qu'ils sont prévus par l'Organigramme actuel, seront très rapidement et très largement dépassés quelles que soient les améliorations qu'il sera nécessaire d'apporter à notre organisation et nos structures.

a) L'aide administrative et de gestion courante :

Il faut décharger l'Ingénieur des tâches courantes qui ne requièrent pas sa compétence, de manière qu'il puisse consacrer la majeure partie de son activité à un travail de

conception, d'études et de recherches, d'enseignement et d'amélioration de ses connaissances techniques et scientifiques. C'est à cette condition qu'il rendra les meilleurs services à la Collectivité.

En particulier, l'Ingénieur local doit disposer d'un bureau administratif solide et étoffé capable de résoudre sous sa responsabilité les multiples problèmes de gestion courante qui l'accablent actuellement et notamment les réponses aux nombreuses questions secondaires qui lui sont posées par l'intermédiaire de la Préfecture ou directement.

Dans l'hypothèse probable de l'accroissement de la taille des Arrondissements territoriaux, l'Ingénieur ordinaire devrait avoir auprès de lui un véritable adjoint administratif, qui soit au moins du niveau de l'Ingénieur T.P.E. et suffisamment informé de la marche du Service pour le seconder efficacement.

b) L'aide technique :

Parallèlement, l'Ingénieur doit trouver à l'intérieur du Corps des conseillers et spécialistes techniques qualifiés pour l'aider à résoudre les problèmes techniques avec lesquels il est confronté. Nous avons vu plus haut que cela suppose la création d'un instrument puissant à l'échelon central et de services techniques régionaux.

Nous avons vu également l'intérêt pour l'Ingénieur d'assurer sa formation continue et de participer à la recherche technique dans le domaine qu'il aura choisi comme spécialité.

IV. — LE RAYONNEMENT DU CORPS

Notre Corps se doit de faire un effort plus important pour mettre en valeur ses possibilités et ses réalisations. Notre activité sera plus efficace si elle est préparée par une action générale et concertée tendant à affirmer la position du Corps dans la Nation. Il faut faire connaître annuellement notre point de vue sur les grands problèmes techniques ou économiques qui se posent à notre Pays.

Le rayonnement du Corps peut avoir par ailleurs un effet favorable sur le recrutement qui doit rester d'un niveau élevé. Une grande publicité doit être faite sur les réalisations les plus spectaculaires, sur les articles ou travaux individuels les plus remarquables de ses Ingénieurs. Il nous appartient d'organiser périodiquement des conférences techniques ou générales à l'usage public pour faire connaître ces travaux.

Nous retrouvons ici le problème de la disponibilité de l'Ingénieur et celui du niveau technique et scientifique du Corps.

D'autre part, le Corps ne devrait pas négliger les contacts avec les autres Corps d'Ingénieurs ou d'Administrateurs avec lesquels il est amené à travailler. Il y aurait intérêt à organiser des colloques périodiques notamment avec des Administrateurs de l'E.N.A. pour mieux apprendre à nous connaître et à nous comprendre mutuellement. La connaissance réciproque de nos préoccupations peut amener une plus grande efficacité de nos travaux respectifs.

ANNEXE AU TITRE I : MISSIONS

Comment les Ingénieurs des Ponts pourraient exercer les missions ainsi définies

Réduction du nombre et vocation interministérielle des services extérieurs.

Pour limiter localement les effets désastreux des frottements de coordination, il serait certainement utile que la réduction du nombre des Corps s'accompagne aussi d'une réduction du nombre des services extérieurs, qui deviendraient donc interministériels, avec le même partage des missions que celui envisagé pour les Corps ; par exemple :

- Service des Ponts et Chaussées pour les transports et leurs infrastructures et les aménagements urbains (en se référant aux définitions détaillées données dans le Titre 1) ;
- Service agricole pour les aménagements agricoles ;
- Service Energie et Industrie ;
- Service des Télécommunications.

En fait un service des Ponts et Chaussées est dès-à-présent interministériel quand il reçoit des crédits non seulement du Ministère des Travaux Publics, mais de l'Intérieur, de la Défense Nationale, de l'Education Nationale, et de la Santé Publique.

Toutefois il fonctionne en général grâce à des agents permanents qui eux ne dépendent directement que du seul Ministère des Travaux Publics, ce qui peut inquiéter les autres Ministères (problème actuel de la répugnance du Ministère de la Construction à faire confiance à nos services), et surtout conduire à surcharger aveuglément certains services sans leur donner les renforts nécessaires (problème actuel de la prise en charge des constructions scolaires et hospitalières par les services des Ponts et Chaussées).

Selon l'importance des diverses activités locales, il faudrait donc que de tels services interministériels se décomposent en fait en sections ministérielles, le personnel et les moyens de chaque section étant payés par chaque Ministère intéressé, et l'échelon supérieur commun d'autorité et de coordination, doté de plusieurs casquettes, étant assuré en commun par les divers Ministères intéressés selon un prorata à définir dans chaque cas. Cela permettrait sans doute de trouver une nouvelle solution au problème des honoraires, et certainement de ne pas augmenter le nombre d'agents et d'Ingénieurs émergeant au budget du Ministère des Travaux Publics, tout en renforçant les moyens des services dans l'intérêt de tous.

Activité des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans les services extérieurs des Ponts et Chaussées.

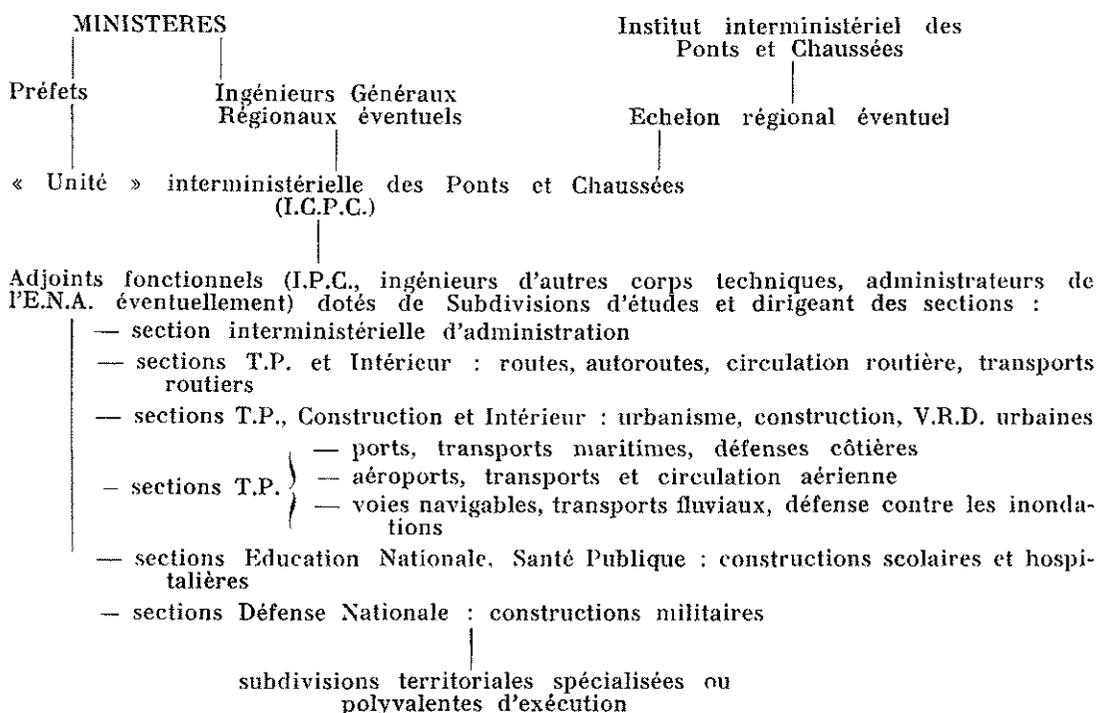
Les Ingénieurs du Corps des Ponts dirigeraient « normalement » les services dits des Ponts et Chaussées selon la nouvelle définition élargie. Ils pourraient donc dépendre de divers Ministères selon les sections où ils seraient employés. Ceux qui exerceraient la coordination interministérielle auraient plusieurs casquettes (ce qui n'est pas nouveau). Pour éviter toute difficulté, leur gestion (notation, nominations,...) devrait sans doute dépendre d'une Direction du Personnel elle-même interministérielle (comme le seraient l'Institut des Ponts et Chaussées et le Conseil Général des Ponts et Chaussées).

Sous réserve des conclusions du Titre 2 « Structures » du rapport, l'unité de base du service des Ponts et Chaussées interministériel ainsi défini pourrait être une sorte d'en-

lité autonome dirigée par un Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à plusieurs casquettes, doté d'adjoints « fonctionnels » eux-mêmes interministériels ou ministériels, Ingénieurs du Corps des Ponts, ou le cas échéant membres d'autres corps techniques ou issus de l'E.N.A., dirigeant chacun une section spécialisée d'importance variable selon la nature des problèmes à résoudre dans le secteur géographique affecté à cette unité. Ce secteur serait d'étendue variable selon les besoins, et certaines sections spécialisées pourraient d'ailleurs avoir des secteurs géographiques plus étendus que d'autres.

On concevrait qu'une seule de ces unités puisse suffire pour plusieurs départements peu peuplés et peu actifs, alors qu'on en trouverait plusieurs dans les départements fortement urbanisés, l'idée étant de disposer ainsi d'équipes relativement mobiles, à l'organisation interne malléable, capables d'agir en « commando » le cas échéant là où les tâches l'exigent, ou au contraire de se « replier » là où le niveau d'activité baisse.

Les tâches d'exécution locale seraient toujours assurées par des subdivisions territoriales polyvalentes ou spécialisées, dépendant d'une ou plusieurs des sections fonctionnelles ministérielles ou interministérielles de l'« unité », selon un schéma dont voici un exemple possible :



Activité des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans d'autres services extérieurs que ceux des Ponts et Chaussées.

Naturellement il y aurait également des Ingénieurs des Ponts et Chaussées systématiquement « détachés » dans les autres services partout où leur compétence serait utile.

Par exemple, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées seraient détachés dans les services à vocation agricole ou énergétique pour s'y occuper du génie civil. Réciproquement des Ingénieurs agricoles, par exemple, pourraient s'occuper de problèmes d'espaces verts dans les services des Ponts et Chaussées. De même des Ingénieurs des Télécommunications pourraient s'y occuper des systèmes de navigation maritime ou aérienne du Ministère des Travaux Publics.

Le but serait, grâce à la vocation interministérielle de tous les Corps d'Ingénieurs de créer ainsi dans les services extérieurs ministériels ou interministériels les équipes pluridisciplinaires indispensables pour aborder valablement les problèmes actuels.

Activité des Ingénieurs des T.P.E. et des Techniciens des Travaux Publics.

Notons que tout ce qui a été dit des Ingénieurs du Corps des Ponts et Chaussées pourrait être étendu également aux Ingénieurs des T.P.E. et aux Techniciens : il faudrait toutefois envisager alors des options de spécialisation assez nettes, telles que par exemple :

- Transports maritimes, ports et défenses maritimes,
- Transports et circulation aérienne, aéroports,
- Transports et circulation routiers, routes,
- Transports fluviaux, voies navigables, et protection contre les inondations,
- Urbanisme routier et V R D,
- Construction (et constructions).

Activité des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans l'administration en dehors des services extérieurs.

Dans le même esprit interministériel, on devrait trouver des Ingénieurs des Ponts et Chaussées systématiquement détachés dans les administrations centrales de tous les ministères, et dans tous les cabinets ministériels, pour s'occuper des questions de leur compétence, et y créer des équipes avec leurs collègues des autres corps techniques et de l'E. N. A.

Emploi des Ingénieurs des Ponts et Chaussées en dehors de l'Administration.

Mais même employés selon les idées précédentes, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées verraient encore leur échapper nombre de tâches de leur capacité : toutes celles qu'exercent dans le domaine des transports, des aménagements urbains, ou du génie civil les organismes semi ou para-publics.

Il est donc indispensable, afin d'assurer le meilleur emploi des compétences, qu'une politique soit définie en vue d'encourager l'essaimage systématique des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans ces organismes pour y occuper des postes de leur compétence : S.N.C.F., E.D.F., sociétés d'aménagement, services techniques municipaux, districts urbains, établissements publics liés aux transports, assistance technique, enseignement, etc...

Les besoins correspondants seraient fixés par les utilisateurs éventuels eux-mêmes, afin de permettre la définition d'une politique cohérente de recrutement.

Toutes autres questions mises à part, on peut évidemment penser qu'une difficulté politique se présentera en ce qui concerne les services techniques municipaux : celle qui résulte de la nécessité de ménager les libertés communales, et qui semble interdire qu'on leur « impose » des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

On peut toutefois remarquer que les communes sont déjà bien « obligées » d'avoir des écoles et des polices, tenues par des agents qui dépendent par ailleurs de l'Education Nationale ou de l'Intérieur.

Sans doute n'est-il pas impossible qu'il puisse en être de même pour les services techniques municipaux.

Ceux-ci devraient d'ailleurs certainement être rendus obligatoires pour les agglomérations d'une certaine importance, étant donné l'ampleur des problèmes à y résoudre et le vide actuel.

Dans les communes plus petites, on pourrait envisager d'imposer la création de services intercommunaux, ou le recours obligatoire au service local des Ponts et Chaussées. Et si la création de services techniques municipaux tarit des honoraires, il faudra bien sûr trouver une autre solution au problème de nos rémunérations. C'est certainement le franchissement de cette difficulté qui nécessitera le plus d'imagination pour trouver des formules nous libérant de la servitude matérielle et intellectuelle où nous tient (sans doute inconsciemment) le système dans sa forme géographique et individuelle actuelle. Car si pour des raisons administratives ou financières nous ne pouvons pas doter les postes d'étude, de recherche et de formation, recruter et conserver des collaborateurs de valeur, et disposer des moyens nécessaires pour exercer toutes les tâches de notre compétence, le Corps des Ponts et Chaussées disparaîtrait rapidement en tant que « grand Corps », face à la compétition moderne.

ANNEXE AU TITRE II : STRUCTURES

I. - Annexe relative à la structure fonctionnelle

Dans le cadre de l'élaboration du rapport du groupe « PROSPECTIVE » du P.C.M. et plus spécialement de l'étude du sous-groupe « STRUCTURES », nous présentons ci-après quelques remarques relatives à un problème particulier, qui intéresse un assez grand nombre d'Ingénieurs : celui de la structure d'un service ordinaire départemental.

Traditionnellement, cette structure comporte trois niveaux hiérarchiques liés à une zone territoriale :

- Ingénieur en Chef ;
- Ingénieur d'Arrondissement ;
- Ingénieur Subdivisionnaire.

Notre propos est d'examiner les avantages et les inconvénients d'une telle structure territoriale, spécialement en ce qui concerne l'Arrondissement, et d'en tirer les conditions sur l'évolution souhaitable dans une optique prospective.

I. — AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE L'ARRONDISSEMENT TERRITORIAL

I. — 1) AVANTAGES

I. — 11 - Relai de Commandement.

Il est difficile à un Ingénieur en Chef de commander directement 30 à 35 subdivisions. Les arbitrages à l'échelon Arrondissement en matière de subventions, de programmes de travaux, etc... doivent faciliter le travail de l'échelon Ingénieur en Chef et rendre son action plus efficace.

I. — 12 - L'arrondissement territorial contribue à assurer au service une implantation solide.

Un Ingénieur d'Arrondissement peut connaître très bien son secteur territorial, ainsi que les différentes personnalités qui l'intéressent.

Lorsque le département comporte une ville importante située hors du chef-lieu, les administrés trouvent dans l'Ingénieur d'Arrondissement un interlocuteur valable.

I. — 13 - Sur le plan individuel.

La polyvalence dans un secteur territorial donné est généralement plus exaltante sur le plan humain, qu'un rôle dans un secteur fonctionnel donné.

II. — 2) INCONVÉNIENTS

I. — 21 - Mauvaise utilisation du personnel.

Actuellement, toute affaire courante, venant d'une subdivision, est examinée ou lue par quatre personnes en général :

A l'échelon arrondissement : vérifiée par le Chef de bureau,
Lue et signée par l'Ingénieur d'Arrondissement,

A l'échelon département : vérifiée par le Chef de bureau,
Lue et signée par l'Ingénieur en Chef
(ou son adjoint).

Cette situation conduit non seulement à une multiplicité inutile de contrôles, qui favorise d'ailleurs la dispersion de la responsabilité, mais à une surcharge anormale de l'Ingénieur en Chef qui doit tout voir et tout signer.

Dans la plupart des services départementaux autres que les Ponts et Chaussées, les fonctionnaires d'un niveau équivalent ou inférieur à celui des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont délégué de signature pour les affaires courantes.

Dans nos services, au contraire, l'Ingénieur en Chef, ou son adjoint, est tellement submergé par le nombre de signatures à donner chaque jour, qu'il perd un temps inutile sans nécessité.

Mieux vaudrait qu'il se borne à contrôler et signer l'essentiel. D'ailleurs, cet état de choses ne pourra pas durer très longtemps, et on risque d'en arriver à cette situation paradoxale d'Ingénieurs T.P.E. chefs de bureau ou d'Ingénieurs divisionnaires ayant délégué de signature, alors que les Ingénieurs des Ponts et Chaussées n'en auraient aucune.

I. — 22 - Difficultés d'une synthèse à l'échelon départemental.

Lorsque l'Ingénieur en Chef veut établir un programme quelconque à l'échelon départemental, son chef de bureau rassemble les propositions des divers arrondissements, mais comme c'est uniquement un fonctionnaire administratif, il n'a aucun moyen de comparer les diverses propositions entre elles. Pour cela, il faudrait qu'il contrôle, fasse des tournées, se fasse une idée de l'urgence relative des travaux ou des subventions proposées par les uns et par les autres, que, disposant d'un bureau « prix » ou « comptabilité analytique » il puisse vérifier les estimations. Cela est incompatible avec sa fonction et son grade actuels.

Quant à l'Ingénieur en Chef, il peut le faire pour les opérations très importantes, mais il ne peut évidemment remplir ce rôle pour la plupart des autres. Il peut en résulter une absence d'homogénéité dans les différents secteurs d'un service.

I. — 23 - Inconvénient essentiel.

Une structure basée sur l'Arrondissement territorial gêne la spécialisation au sein du service.

Un des objectifs de la réforme des Services ordinaires entreprise en 1960 semble avoir été d'améliorer leur technicité.

Le rapport préalable du groupe « PROSPECTIVE » a également mis en évidence la nécessité à notre époque d'une technicité plus grande de nos services, donc de leur spécialisation. Qui dit spécialisation dit création d'organismes de rôle fonctionnel. Citons à titre d'exemple :

- Petit laboratoire routier destiné à dégager le Laboratoire régional de tous essais courants (remblais, assises, gravillons, etc...);
- Trafic, comptages de circulation, accidents corporels;
- Contrôle des engins de remontées mécaniques dans les départements de montagne;
- Comptabilité analytique (indispensable si l'on veut avoir un contrôle de gestion sérieux).

Or, que se passe-t-il lorsque l'on essaye de créer dans un service départemental un organisme spécialisé ?

Ou bien l'initiative émane d'un arrondissement, mais alors elle se heurte la plupart du temps au manque de moyens, la tendance étant de diminuer les effectifs des bureaux administratifs comme des bureaux d'études des arrondissements. Un Ingénieur d'Arrondissement ne dispose pas, la plupart du temps, en dehors du Chef de bureau, qui doit tout faire, d'agents susceptibles de tenir des états ou graphiques, indispensables à un contrôle sérieux.

Il faut reconnaître d'ailleurs qu'il est difficile d'établir dans un service un état major étoffé, à la fois à l'échelon arrondissement et à l'échelon département. Il s'en suit une mauvaise utilisation du personnel comme nous l'avons vu précédemment.

Où bien l'initiative émane de l'échelon Ingénieur en Chef.

Or, l'Ingénieur en Chef ou son adjoint a un rôle d'orientation, d'animation et de contrôle ; mais n'a ni le temps ni la vocation de diriger une étude de façon suivie.

Il en résulte :

— d'une part, que l'organisation et la gestion de ces organismes fonctionnels risquent d'être laissées à l'initiative de fait des Ingénieurs T.P.E. alors qu'une participation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées y serait utile.

De leur côté, ces Ingénieurs T.P.E. risquent d'avoir l'impression de « buter » dans l'élaboration de leurs projets sur le problème des arrondissements qui ne sont « pas dans le coup ».

Prenons l'exemple de la vérification de la comptabilité qui est maintenant effectuée dans un bureau unique à l'échelon départemental. C'est une étape intéressante vers la fonctionnalisation des services, avec les avantages qu'elle comporte (possibilité de mécanisation, suppression de la superposition des contrôles, meilleur rendement des agents à terme). Mais tant que ce bureau fonctionnel coexistera avec des Arrondissements non fonctionnels, il risquera de s'établir une faille au sein du service, les Ingénieurs d'Arrondissement responsables de la gestion de leurs crédits ne pouvant pratiquement pas lui donner de directives ni obtenir des renseignements circonstanciés au point de vue contrôle de gestion.

Des problèmes de même ordre peuvent se poser avec un bureau d'études fonctionnel à l'échelon départemental et des arrondissements non fonctionnels qui restent en principe responsables des études.

— D'autre part, ne risque-t-on pas de vider progressivement les arrondissements au fur et à mesure que se développeront des organismes fonctionnels à l'échelon Ingénieur en Chef, de leur contenu le plus technique et le plus intéressant ?

On pourrait ainsi aboutir à la longue à cette situation paradoxale d'organismes fonctionnels spécialisés tenus par des Ingénieurs T.P.E. (ou éventuellement divisionnaires) et par des arrondissements territoriaux ayant perdu en fait une partie importante de leurs attributions techniques, tenus par les Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

Alors devant cette nécessité d'augmenter la technicité des services, devant l'évolution inévitable qui en résulte vers une certaine fonctionnalisation les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ont à choisir entre deux options :

— ou bien se cristalliser dans le système de l'Arrondissement territorial. Ils verront alors peu à peu la réalité du service leur échapper, au profit d'organismes fonctionnels auxquels ils ne participeront pas.

Leur matière grise et leur énergie sera gaspillée beaucoup plus encore qu'au siècle de Balzac, alors précisément que la technicité accrue de notre époque justifierait davantage leur utilisation.

— ou bien accepter d'entrer pleinement dans le jeu d'une structure fonctionnelle.

C'est une telle structure que nous nous proposons d'examiner maintenant dans le cadre départemental.

II. — STRUCTURE BASÉE SUR DES ARRONDISSEMENTS FONCTIONNELS

La structure d'un service départemental comporterait alors non plus trois échelons, mais seulement deux.

— *l'échelon Subdivision*, qui resterait polyvalent comme actuellement, ce qui est indispensable pour assurer une bonne implantation du service sur le plan local et une efficacité satisfaisante auprès des administrés.

— l'échelon départemental dirigé par l'Ingénieur en Chef, assisté de 2, 3 ou 4 chefs de secteurs fonctionnels (Ingénieurs des Ponts et Chaussées ou Ingénieurs divisionnaires suivant le cas) pourvus d'un état major suffisamment étoffé pour pouvoir remplir efficacement leur rôle (plusieurs Ingénieurs T.P.E. ou Chefs de section pour chacun).

Ces chefs de secteurs fonctionnels auraient pouvoir de décision pour un certain nombre d'affaires courantes et éventuellement délégation de signature.

Ces secteurs fonctionnels que l'on pourrait dénommer « divisions » pourraient être à titre d'exemple approximativement les suivants :

1^{re} *division* (à prédominance administrative) :

- attributions correspondant sensiblement à celles de la Direction du Personnel de la comptabilité, et de l'Administration générale.
- éventuellement, contrôles divers (transports, V.F.I.L. par exemple).

2^e *division* (à prédominance technique)

- voiries nationale, départementale et communale (entretien, grosses réparations, toutes études et aménagements à l'exception dans les départements importants, de ceux confiés à une division « autoroute » ou « études spéciales ».
- circulation routière.
- gestion des parcs à matériel.
- contrôles divers.

A ces deux divisions qui existeraient dans la plupart des départements s'ajouteraient dans les départements importants et suivant les besoins :

- une division « autoroute ».
- une division « urbanisme, équipement urbain ou constructions scolaires », etc...

Ceci, uniquement pour fixer les idées, car il n'est pas question ici de rechercher la meilleure division possible d'un service en secteurs fonctionnels.

Lorsqu'un Ingénieur subdivisionnaire enverrait un dossier au chef-lieu du département, il l'adresserait à :

M. l'Ingénieur en Chef (1^{re} ou 2^e ou 3^e division).

Les avantages et les inconvénients d'une telle structure sont évidemment inverses de ceux constatés précédemment pour la structure traditionnelle actuelle.

II. — 1) AVANTAGES

II. — 11 - Meilleure utilisation du personnel.

Au lieu d'être vérifiée ou signée par quatre personnes, une affaire serait vérifiée par le Chef de bureau de la division intéressée et lue et signée par le Chef de division (et seulement pour les affaires importantes par l'Ingénieur en Chef).

On gagnerait à la fois en efficacité de contrôle (car le Chef de bureau de la division serait plus spécialisé, disposerait d'une documentation sérieuse) et en rendement (moins de personnes, moins de signatures, dégagement de l'Ingénieur en Chef qui pourrait déléguer sa signature au Chef de division pour les affaires courantes).

Au point de vue qualitatif également, cette structure se prêterait mieux à l'utilisation optimale des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Ingénieurs divisionnaires, qui pourraient y trouver chacun le rôle le plus conforme à leur formation et à leurs aptitudes.

II. — 12 - Cette structure favorise la spécialisation.

C'est là son *intérêt essentiel*.

Le personnel de bureau des arrondissements devenant disponible pour être reporté à l'échelon départemental, il deviendra possible de disposer à cet échelon d'états majors plus étoffés et spécialisés.

La programmation des travaux d'entretien pourra se faire à l'échelon départemental d'une façon beaucoup plus rapide (car elle mettra en jeu moins de personnes) et plus précise (car une cellule de travail pourra y être consacrée).

Les problèmes d'entretien et d'aménagement routier pourront être résolus beaucoup plus efficacement si le chef de division intéressé dispose de diverses sections spécialisées telles que : Section technique, essais de matériaux, marchés, comptabilité analytique, pro-

grammes, ceci sans préjuger de l'importance des sections, qui peut aller du « bureau » à l'agent unique.

On pourra également classer plus simplement la documentation. Au lieu de plusieurs documentations dispersées et parfois incomplètes, *une seule documentation, un seul classement, un seul service d'ordre* à l'échelon départemental.

Il sera d'ailleurs possible tant pour la documentation que pour les directives techniques, administratives, comptables, d'organiser rationnellement un véritable réseau depuis l'échelon national (services centraux) jusqu'à l'échelon départemental, où le bureau (ou la division) d'un échelon donné pourra trouver conseil auprès de son homologue de l'échelon supérieur (régional ou national).

Par exemple, le spécialiste départemental des questions de circulation sera en relation fréquente avec son homologue du bureau régional et dans les problèmes sérieux, du service central. De même, beaucoup d'Ingénieurs aimeraient trouver à l'échelon national ou éventuellement régional un véritable spécialiste des affaires contentieuses.

En sens inverse, le spécialiste de l'échelon départemental sert d'antenne avancée de son homologue de l'échelon supérieur, et *la doctrine est plus facilement diffusée* à l'échelon inférieur.

II. — 13 - A ces avantages de la spécialisation se rattache celui d'une meilleure articulation du service des Ponts et Chaussées avec les autres services départementaux (Préfecture, Construction, Domaines, etc...).

Lorsque deux services ont à prendre contact au sujet d'affaires semblables, le règlement de ces affaires est facilité si, dans chaque service c'est toujours la même personne qui les traite.

Or, lorsqu'un Chef de bureau de la Préfecture ou d'un autre service a des renseignements à demander au sujet d'une affaire banale, il doit, suivant le cas, s'adresser :

- soit au Chef de bureau de l'Ingénieur en Chef (qui ne connaît souvent pas le fond de l'affaire) ;
- soit à l'un des Ingénieurs d'Arrondissement ;
- soit à l'un des Chefs de bureau d'Arrondissement.

De même lorsqu'une réunion inter-service a lieu pour des affaires courantes qui ne nécessitent pas la présence personnelle du Chef de service, les autres services sont presque toujours représentés par une seule personne. Par exemple, le directeur départemental du M.R.L. envoie le responsable des plans d'urbanisme. Le Service des Ponts et Chaussées au contraire est souvent embarrassé entre les trois solutions suivantes :

- soit présence de l'Ingénieur en Chef lui-même (ou de l'Ingénieur en Chef adjoint) qui perd son temps pour des affaires banales, et qui risque de dévaloriser sa fonction en discutant avec des fonctionnaires moyens des autres services.
- soit présence du Chef de bureau intéressé de l'Ingénieur en Chef, qui ne connaît généralement pas le fond de la question.
- soit présence de plusieurs Ingénieurs d'Arrondissement ou de plusieurs Ingénieurs T.P.E. correspondant aux divers secteurs territoriaux des affaires traitées.

II. — 2) INCONVÉNIENTS

Les inconvénients possibles du système concernent évidemment les points qui constituaient les avantages du système territorial.

A savoir :

- 1 - Relai de commandement : supprimé.
- 2 - L'implantation territoriale du service risque d'être moins bonne.
- 3 - Sur le plan humain, le système fonctionnel comporte un risque, celui de faire des Ingénieurs des Ponts et Chaussées des bureaucrates ou des « officiers d'état major » dont la responsabilité propre serait limitée.

On peut cependant formuler les remarques suivantes :

II. — 21 - La nécessité pour l'Ingénieur en Chef de disposer d'un relai de commandement était évidente lorsque les départements comportaient autant de subdivisions que de cantons.

Actuellement, il serait sans doute encore difficile dans de nombreux cas de se passer des Arrondissements territoriaux, notamment lorsque le département comporte une ville importante en dehors du chef-lieu.

Mais dans un délai de 10 à 15 ans il est permis de penser que le nombre de subdivisions ira encore en diminuant, et que le nombre de départements comportant plus de 20 subdivisions sera assez rare.

La nécessité d'un relai de commandement sera donc bien moins évidente.

II. — 22 - Un Ingénieur, Chef de division, aura-t-il des difficultés pour bien connaître l'ensemble du département ?

Nous pensons que muni d'une voiture et du téléphone, il en aura certainement moins que les Chefs d'Arrondissement du siècle dernier, qui faisaient leurs tournées en chemin de fer. D'ailleurs, le rapport du groupe « PROSPECTIVE » met l'accent sur la nécessité pour le service des Ponts et Chaussées de concentrer son activité dans les secteurs urbains. Il est certain que le poids des zones rurales dans le pays déjà beaucoup moins important qu'il y a 50 ans aura sérieusement diminué dans une quinzaine d'années. L'Arrondissement était une zone d'action valable il y a un siècle. Elle deviendra bientôt trop étroite. Cet argument aura donc perdu de sa valeur.

II. — 23 - Sur le plan individuel et humain, les chefs de division peuvent avoir un rôle intéressant à jouer si, d'une part ils disposent d'une certaine liberté d'action pour les affaires courantes, si, d'autre part, ils sont pourvus chacun de plusieurs bureaux spécialisés capables d'étudier ou de contrôler à fond les questions de leur ressort, enfin, si l'on n'exagère pas le compartimentage des activités et qu'on leur donne un secteur fonctionnel suffisamment large.

Remarquons enfin que les attributions propres des Ingénieurs des Ponts et Chaussées (responsabilité des projets, direction des travaux, vérification de la comptabilité) sont parfaitement compatibles avec une structure fonctionnelle.

Il n'est d'ailleurs pas dans notre esprit de suggérer le passage brusque à une structure rigide différente de la nôtre, mais d'indiquer *le sens d'une évolution* qui paraît souhaitable. Des solutions intermédiaires comportant à la fois des Arrondissements territoriaux et des Arrondissements fonctionnels sont d'ailleurs possibles, puisqu'au demeurant, elles existent déjà dans un certain nombre de cas (Arrondissements d'études et travaux, de transport, de contrôles divers).

III. — CONCLUSION

La *spécialisation* est pour les Services ordinaires des Ponts et Chaussées une *nécessité impérieuse* si nous voulons remplir pleinement le rôle que la Nation est en droit d'attendre de nous comme l'ont d'ailleurs bien senti les auteurs de la réforme en cours.

Qui dit spécialisation dit dans une large mesure, *fonctionnalisation*. Il se trouve que l'évolution vers une structure fonctionnelle est rendue possible au sein d'un Service départemental par l'accélération des moyens de communication. Bien plus, l'Arrondissement territorial, autrefois indispensable deviendra bientôt une zone d'action trop étroite compte tenu de l'évolution du monde moderne.

Il paraît nécessaire que les Ingénieurs des Ponts et Chaussées entrent dans le jeu de cette fonctionnalisation, car le fait pour eux de rester à l'écart d'une part, serait contraire à l'intérêt général puisque le capital « matière grise » qu'ils représentent serait en partie perdu, d'autre part, risquerait d'abaisser dangereusement le standing du Corps.

2. - Annexe concernant le service régional

De nos jours, la technique évolue trop vite pour que les ingénieurs en service puissent se maintenir au courant, accaparés qu'ils sont par de multiples tâches (d'ailleurs souvent mal organisées, et dont une bonne organisation faciliterait l'exécution). D'autre part les Services Techniques Centraux, quand ils existent, sont trop éloignés des ingénieurs locaux pour que s'exercent utilement les indispensables échanges de bas en haut et de haut en bas. Le but du Service Régional serait de servir de trait d'union entre les divers Services Centraux à caractère technique, et les ingénieurs en service ordinaire.

Le Service Régional ne devrait pas être conçu comme un échelon administratif s'interposant entre les Ingénieurs en Chef, chefs des services départementaux, et l'administration centrale. L'Ingénieur Général pourrait évidemment être amené à lui demander des études ou des avis (comme la Direction des Routes, par exemple, demande un avis au Laboratoire Central, ou la Direction des Bases Aériennes au S.T.B.A.), mais ce Service Régional serait un Service Technique, et non un Service à compétence administrative à la disposition de l'Ingénieur Général pour « coiffer » les Départements.

Les Services Régionaux seraient d'une double tâche :

- a) être à la disposition des services départementaux de leur ressort :
 - pour donner aux ingénieurs de ces services les conseils d'ingénieurs spécialisés ;
 - pour se charger de projets importants ou délicats que les Services départementaux leur confieraient ;
 - pour suivre les chantiers importants de la région, dans le but d'en tirer des enseignements de caractère général, et de servir de plaque tournante à la confrontation de l'expérience des divers ingénieurs ;
 - pour se tenir en liaison constante avec les Services Techniques Centraux, afin de se maintenir au courant de l'évolution des techniques et d'informer ceux-ci des enseignements éventuellement recueillis dans leur région, et inversement pour organiser des conférences ou sessions de recyclage dans le cadre de la région, à l'usage des ingénieurs de celle-ci. Cette dernière mission serait toute naturelle, si les Centres de formation des Ponts et Chaussées qui viennent d'être créés étaient rattachés aux Services Régionaux intéressés.
- b) poursuivre des études d'intérêt général propres à la région, soit éventuellement, mais d'une façon non systématique et en liaison avec les Services Centraux compétents, d'un intérêt vraiment général dépassant le cadre de la région.

Sur ces bases, voici comment pourraient être conçus les divers organes du Service Régional.

I. — Centre d'essais et de recherche.

Il s'agit d'une extension des actuels Laboratoires Régionaux. Ce Centre aurait les tâches suivantes :

- a) effectuer, comme les actuels laboratoires régionaux les études de laboratoire importantes nécessaires pour la conception des projets, notamment pour les autoroutes ;
- b) servir de pilote aux laboratoires départementaux, orientés vers les petites études et le contrôle des chantiers ;
- c) avoir une équipe de constatation chargée de suivre, en liaison avec l'ingénieur chargé des travaux, mais dans une optique différente, l'exécution des chantiers importants.

A l'heure actuelle, en effet, les cycles d'études organisés en liaison avec l'ensemble des ingénieurs font ressortir combien nos connaissances sont floues dans de nombreux domaines de la technique routière, parfois même la plus usuelle. Cela provient de ce que les ingénieurs font certes des observations sur les chantiers qu'ils dirigent, mais celles-ci

sont souvent décousues et non chiffrées, et par conséquent ont difficilement une portée générale. Il est évidemment complètement dépassé de laisser ainsi l'approfondissement de la technique et la poursuite d'études méthodiques à l'initiative des ingénieurs à l'occasion de leurs chantiers : ils n'en ont très souvent ni le temps, ni les moyens financiers, et n'ont pas non plus un champ d'expérience suffisamment large.

Les équipes de constatations des Centres d'essais et de recherche se tiendraient en liaison étroite avec l'Institut (actuellement le Laboratoire Central), chargé de coordonner l'action des diverses régions de façon à organiser la recherche sur le terrain et éviter les doubles emplois et gaspillages d'efforts. Des campagnes d'observation systématique, convenablement préparées, seraient faites, tant sur les routes existantes que sur les chantiers de construction, et leur exploitation permettrait sans doute de préciser un peu les opinions très subjectives que l'on a si souvent sur quantités de phénomènes.

II. — Bureau des études d'aménagement du réseau régional.

L'utilité de ce bureau d'études régional est justifiée par les considérations exposées ci-après.

Les grandes lignes de l'aménagement du réseau routier national font bien l'objet, à l'heure actuelle, d'un plan à long terme : définition des tracés d'autoroutes, définition des itinéraires de premier et de second ordre, et des types de travaux d'aménagement à prévoir sur ces itinéraires. Mais la possibilité de prévoir un tel plan résulte en fait, de ce que, tout en tenant compte pour l'appréciation du volume et de la durée probable de celui-ci, d'une ou plusieurs hypothèses de financement raisonnables, on laisse aux prévisions la souplesse nécessaire pour s'adapter aux modalités concrètes de ce financement. En effet, ni la prise en considération des travaux, ni l'attribution à ceux-ci d'une priorité, ne sont strictement liés à une estimation précise et à un programme financier définitivement fixé : le plan est basé sur des urgences définies en fonction des critères économiques et techniques ; aussi il peut, dans certaines limites, être accéléré ou retardé sans bouleversement de sa structure, pour s'adapter aux possibilités financières, qui peuvent ne pas être uniformes pendant toute la durée prévue pour sa réalisation.

Or les choses sont bien différentes en ce qui concerne les opérations particulières destinées à réaliser matériellement les aménagements prévus dans leurs grandes lignes au plan directeur, ou encore lorsqu'il s'agit d'opérations ne rentrant pas dans le cadre de celui-ci. La prise en considération est alors liée à l'existence de plans financiers rigides, de durée déterminée et bien courte : les plan quadriennaux du F.S.I.R.

Tous les quatre ou cinq, donc, les services départementaux doivent présenter des propositions concernant les opérations à inscrire au prochain plan pour le réseau routier de leur ressort. Les besoins, en raison des retards accumulés et de l'insuffisance des crédits, dépassent toujours très largement les possibilités du plan quadriennal, et, afin de permettre aux services centraux de faire un choix effectif, le nombre des opérations envisagées est très supérieur à celui qui peut être effectivement retenu. Il en résulte que les bureaux d'études départementaux ont trop peu de temps pour examiner les opérations qu'ils proposent, et cela peut évidemment engendrer des erreurs de conception ou d'estimation. De même, le choix des opérations définitivement retenues pour l'administration doit s'effectuer dans un délai relativement court, qui peut entraîner une sélection insuffisamment étayée de celles-ci.

Puisque la hâte de la préparation des propositions peut être une cause d'erreur, on pourrait penser que les services départementaux n'auraient qu'à étudier à l'avance un certain nombre d'opérations, sans attendre le court délai alloué pour la préparation des programmes quadriennaux. C'est, bien sûr, un peu ce qui se passe, mais de façon très insuffisante, probablement pour deux raisons principales :

D'une part, les moyens d'étude des services sont tout à fait insuffisants par rapport aux besoins, insuffisance qui serait beaucoup plus apparente encore si les crédits alloués jusqu'à maintenant avaient permis d'envisager une réalisation rapide des travaux nécessaires, et contraint à faire toutes les études correspondantes. Il est donc souvent difficile d'en-

treprendre des études assez longtemps à l'avance. Cependant cet obstacle peut être levé en renforçant et en améliorant l'organisation des moyens d'études à la disposition des départements.

Mais d'autre part, même en augmentant l'efficacité des bureaux d'études départementaux, il serait anormal que des services poursuivent des études sans que l'administration prenne position sur l'urgence de celles-ci, car cela pourrait évidemment conduire à ne pas tenir compte à l'échelon local des priorités que l'administration envisage, sur un plan plus général, et par conséquent à gaspiller les moyens d'études. Or actuellement, l'administration ne se prononce guère qu'en fonction des moyens financiers dont elle compte disposer pendant quatre ans, de sorte que si les propositions concernant une opération ne sont pas retenues au prochain plan quadriennal, les services locaux ignorent souvent si la dite opération est rejetée dans le néant d'un avenir lointain, ou si elle a des chances sérieuses d'être retenue au plan suivant, ce qui pourrait dans ce dernier cas justifier des études préliminaires.

Il apparaît donc indispensable de disjoindre la sélection des opérations, de la préparation des programmes à court terme tels que les plans quadriennaux du F.S.I.R. Ceux-ci sont en effet nécessairement liés à un financement rigide, et d'ailleurs, si la période de quatre ans est courte vis-à-vis de la durée nécessaire d'un plan d'aménagement routier, elle est déjà assez longue vis-à-vis des prévisions financières possibles.

Aussi serait-il souhaitable que l'administration établisse une sorte de programme à long terme des opérations d'aménagement à réaliser sur le réseau routier, avec des tranches d'urgences dégressives. Bien sûr, quand on fait des prévisions sur une longue période, certaines urgences peuvent être remises en cause, en fonction d'une évolution imprévue des éléments ayant déterminé les choix, mais est-ce une raison pour ne pas faire de plan ?

Le cadre régional paraît indiqué, pour les études relatives à un tel programme. D'une part, en effet, les Services Centraux du Ministère seraient probablement insuffisants, et d'autre part, dès qu'il ne s'agit plus d'itinéraires d'intérêt national, comme les autoroutes, il est bon que l'examen des opérations nécessaires ait lieu de plus près, afin de mieux tenir compte de la situation locale, aussi bien au point de vue technique qu'économique. D'autre part, puisqu'il s'agit de coordonner les propositions des services départementaux, de sélectionner, et d'attribuer des priorités, il convient que les études correspondantes soient faites en dehors du cadre départemental.

La nécessité d'un bureau régional pour l'étude à long terme de l'aménagement routier de la région découle de ces prémisses. Les actuels bureaux régionaux de la circulation routière seraient naturellement rattachés à ce bureau régional. Par ailleurs, celui-ci pourrait être chargé non seulement des études générales, économiques et techniques, devant aboutir à la sélection des opérations et à leur classement en priorités successives (sous le contrôle, évidemment, de l'administration centrale, seule qualifiée pour décider en définitive), mais aussi d'études particulières d'avant-projets importants, en vue d'en décharger certains services départementaux trop chargés, et de permettre ainsi d'entreprendre ces études suffisamment à l'avance.

III. — Bureau d'études d'ouvrages d'art.

La normalisation si heureuse entreprise par le Service Central des Autoroutes en ce qui concerne les ouvrages d'art courants, et l'introduction du calcul électronique, vont permettre de faciliter la tâche des services locaux. Quant aux grands ouvrages, ils justifient souvent une mise au concours.

Il n'en reste pas moins que la présence dans le Service Régional, d'un bureau d'études capable de soulager momentanément des services départementaux surchargés, à l'occasion de la construction d'une autoroute, par exemple, serait probablement fort utile. Elle permettrait aussi la spécialisation d'ingénieurs plus nombreux dans le domaine des ouvrages d'art, et la présence, à l'échelon régional, de spécialistes des fondations, qui pourraient conseiller les ingénieurs des services locaux dans ce domaine délicat, qui échappe à une normalisation trop poussée.

IV. — Bureau des études hydrologiques.

La création récente d'arrondissement d'études hydrologiques, dans le cadre des services hydrologiques centralisateurs, montre que la nécessité de ne pas abandonner les études générales à l'initiative de services polyvalents est enfin apparue. Ces arrondissements pourraient, semble-t-il, être rattachés au Service Régional, destiné à regrouper toutes les études techniques de caractère régional.

Il faut avouer que le Service des Ponts et Chaussées a laissé échapper une partie du Service hydraulique parce qu'il ne s'en est pas occupé systématiquement. Certes des ingénieurs particulièrement intéressés par des questions hydrauliques ont pu étudier et faire financer des projets intéressants. Mais ce qui convient à un grand service, ce ne sont pas des initiatives isolées, mais une politique d'ensemble. Il faut que les observations sur les cours d'eau soient multipliées, des stations de jaugeage construites, que des études de spécialistes soient faites pour aménager des bassins et concevoir des travaux de protection contre les inondations, et cela a priori, avant même qu'un financement soit en vue, de manière à agir ensuite pour obtenir ce financement et à ne pas se laisser surprendre par les besoins sans études d'ensemble.

V. — Bureau des techniques urbaines.

Il est très souhaitable que la part importante prise jusqu'à maintenant par les Ponts et Chaussées dans les aménagements urbains, part qui ne se limite pas aux aménagements de voirie, mais s'étend à l'assainissement, aux adductions d'eau et éclairage publics, soit maintenue et développée. Si notre Service y trouve un intérêt, d'ailleurs pas seulement matériel, les collectivités y ont aussi avantage, et la confiance qu'elles ont en général dans le service des Ponts et Chaussées en est une preuve.

Cette confiance est probablement basée sur un sentiment de sécurité ressenti par les Communes en raison du sérieux de la gestion administrative d'un service d'Etat, mais aussi sur le rayonnement technique général des Ponts et Chaussées. Or les techniques urbaines sont pratiquées par les services départementaux à l'occasion des concours qu'ils prêtent aux Communes, mais cette activité ne dépasse pas le cadre de chaque service départemental. Il serait probablement fort utile que la présence des Ponts et Chaussées dans ce domaine soit renforcée par un échelon d'études régional, qui à côté d'études particulières, aurait les moyens, du fait de sa spécialisation, de s'occuper de quelques tâches d'intérêt plus général.

Ce bureau d'études régional servirait d'appui technique aux départements, et pourrait se charger de l'étude de projets importants, de l'établissement de séries de prix régionales, de Cahiers des charges-types. Là encore, il favoriserait la formation de spécialistes au sein même de notre administration, ce qui n'est pas sans intérêt du point de vue du rayonnement technique dont il était question plus haut.

LA PAGE DES RETRAITÉS

I. — NOTRE RÉVISION INDICIAIRE ET LES INGÉNIEURS RETRAITÉS

La revalorisation indiciaire accordée aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées par le décret n° 62-1276 du 31 octobre 1962 n'étant pas encore entrée en application, ni pour nos Camarades en activité, ni, à plus forte raison, pour les Ingénieurs retraités, il nous paraît opportun de donner quelques indications sur l'état actuel de la question et sur les délais d'attente qui sont encore, malheureusement, à prévoir

Lorsque dans le bulletin de décembre 1962, nous énumérons les opérations successives qui nous séparent de la révision effective des pensions et que nous demandons à nos Camarades retraités de s'armer de patience, nous admettons cependant qu'il s'agissant de la révision indiciaire la plus simple, dans laquelle le nombre des échelons, et les conditions d'avancement restant inchangés, il suffit de fixer par un arrêté interministeriel les nouveaux indices correspondant aux divers échelons (le décret du 31-10-62 n'ayant défini que les indices extrêmes de chaque grade) Nous étions, en réalité, beaucoup trop optimistes

Le Ministère des Finances a estimé en effet, que la revalorisation indiciaire du 31 10 62 imposait une refonte des déroulements de carrière des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, et après discussion, on a été conduit à prévoir l'augmentation du nombre des échelons du grade d'Ingénieur de 2° classe (8 au lieu de 7) et du grade d'Ingénieur en Chef (7 au lieu de 5) En contrepartie, il sera pris en compte 18 mois de scolarité au début de la carrière et les cadences d'avancement seront modifiées Mais toutes ces modifications ne peuvent être décidées que par un décret en Conseil d'Etat modifiant le statut du 20 février 1959

Ce décret assorti d'arrêtés individuels permettra le reclassement dans les nouvelles échelles des Ingénieurs en activité Mais un autre décret en Conseil d'Etat pris en application de l'Article L 26 du Code des Pensions sera nécessaire pour fixer, en ce qui concerne les retraités, l'assimilation de l'ancienne à la nouvelle hiérarchie Et ce n'est qu'après l'inter-vention de ce dernier décret que nos pensions pour-

ront être effectivement révisées par le bureau compétent du Ministère.

En vue d'abrégé quelque peu les délais d'attente des retraités, **des démarches ont été faites par le Comité** auprès de ce service qui a bien voulu préparer dès à présent, sur le vu du projet de décret modificatif du statut, le projet de décret d'assimilation des Ingénieurs retraités et procéder à un rassemblement des dossiers des pensions à réviser

Mais étant donné

- que la sortie d'un décret en Conseil d'Etat demande plusieurs mois,
- que le décret d'assimilation des Ingénieurs retraités ne peut être présenté qu'après la parution du décret modificatif du statut,
- que le projet de ce dernier décret n'a été présenté, après de longues discussions, qu'en septembre 1963,

il ne semble pas qu'on puisse compter sur le paiement de nos retraites révisées ni sur le règlement du rappel depuis le 1-1 62 avant la fin 1964

Puisse ces prévisions assez décevantes pour nos légitimes impatiences ne pas être encore entachées d'optimisme !

II. — RÉGLEMENTATION DES CUMULS

Comme suite aux informations qui ont été données dans les bulletins d'avril et mai derniers concernant les modifications apportées à la réglementation des cumuls par les articles 51 et 52 de la dernière loi de Finances, nous signalons la publication au JO du 5 octobre 1963 d'une circulaire Finances Fonction Publique du 26 septembre 1963 relative à l'application des nouvelles dispositions visées ci-dessus Nos Camarades retraités susceptibles d'être intéressés s'y reporteront utilement A noter qu'ils peuvent se faire adresser le JO du 5 octobre en envoyant simplement la somme de 0,20 F au compte de CP suivant « Administration du JO - CCP Paris 9063 13 »

J. Artigue.

OFFRES DE POSTES

L'O.N.U. demande pour le **MALI** un expert qui organiserait un Laboratoire des Ponts et Chaussées.

Mission d'UN AN. Langue française.

L'O.N.U. demande pour l'**IRAN** un Conseiller Technique pour le Bureau Technique de l'Organisation du Plan.

Mission d'UN AN. Langue française.

L'O.N.U. demande pour l'**ARGENTINE** :

— Un Ingénieur hydraulicien pour la régulation du Rio de la Plata.

— Un Ingénieur pour l'installation d'un Laboratoire d'hydraulique.

— Un Ingénieur pour l'organisation des transports ferroviaires.

Missions de SIX MOIS. Notions d'Espagnol.

L'O.N.U. demande pour la **BOLIVIE** un Economiste des transports.

Mission de SIX MOIS. Langue espagnole.

L'O.N.U. demande pour la **THAÏLANDE** un Ingénieur pour établir quatre projets de barrages.

Mission de NEUF MOIS. Langue anglaise.

L'UNESCO recherche pour le **CAMBODGE**

— 5 Professeurs pour l'Ecole Nationale des Travaux Publics, du Bâtiment et des Mines de Phnom-Penh :

— mathématiques

— résistance des matériaux

— mécanique des sols

— hydraulique industrielle, agricole et urbaine

— architecture et urbanisme.

Missions de DEUX à TROIS ANS. Langue française.

(Pour plus amples renseignements, s'adresser au Service de Coopération Technique du Ministère des Travaux Publics — Mlle **Michel** — SUF : 16-70 — poste 434-57, Boulevard des Invalides (7^e)).

MARIAGES.

Notre Camarade Roger **Chaste**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Nancy, fait part du mariage de Mlle Marie-Odile **Chaste**, sa fille, avec M. Alain **Blanchot**, Externe des Hôpitaux, qui a été célébré le 21 septembre 1963, à Nancy.

Notre Camarade Marc **Henry**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées H.C., Directeur de la Compagnie Nationale du Rhône, fait part du mariage de Mlle Catherine **Henry**, sa fille, avec M. Paul **Vuillard**, interne des Hôpitaux de Lyon, qui a été célébré le 28 octobre 1963, à Lyon.

DÉCÈS.

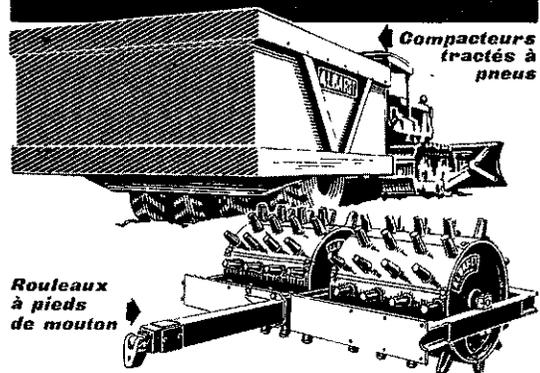
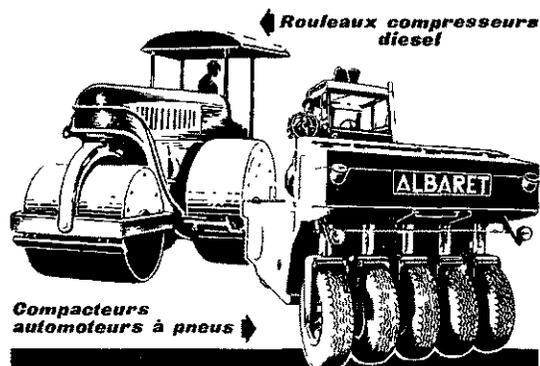
Notre Camarade Henri **Malegarie**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Dunkerque, a la douleur de faire part du décès de M. Charles **Malegarie** son père, Membre de l'Institut, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées, décédé le 7 septembre 1963, à Biarritz.

Mme Charles **Crescent**, a la douleur de faire part du décès de son mari Charles **Crescent**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite, décédé subitement le 31 juillet 1963, à Argelès-sur-Mer (P.-O.).

OLIVA Frères

ENTREPRISE GÉNÉRALE
BATIMENT et TRAVAUX PUBLICS

MODANE (Savoie)



CHARPENTES et PONTS MÉTALLIQUES

E^{ts} DEMULDER & GAJAC

S.A.R.L. au Capital de 800.000 F

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

Tél. 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

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

Séance du Vendredi 27 Septembre 1963

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le vendredi 27 septembre 1963 à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Etaiènt présents : Président : M. **Mathieu**. Vice-Présidents : MM. **Callot**, **Frybourg**, **Pasquet**. Secrétaire : M. **Regard**. Trésorier : M. **Pébèreau**.

MM. **Artigue**, **Aubert**, **Bigot**, **Block**, **Bonnemoy**, **Brisson**, **Cocude**, **Costet**, **Delaporte**, **Gaud**, **Gaudel**, **Huyghe**, **Joneaux**, **Josse**, **Kervern**, **Lamoureux**, **Lefoulon**, **Longeaux**, **Maillant**, **Mathurin**, **Pasquet**, **Perrin-Pelletier**, **Querenet**, **Relotius**, **Rousselot**, **Tanzi**, **Vasseur**.

Assistaient à la Séance : MM. **Deyrolle**, **Didier**, **Garabiol**, **Gerondeau**, **Lhermitte**, **Pouliè**, **Sakarovitch**.

Absents excusés : MM. **Chauchoy**, **Dreyfus**, **Filippi**.

1^o Rédaction du Bulletin.

Le Président donne la parole à M. **Regard**, Secrétaire du P.C.M., qui à la suite de l'encart concernant les différentes rubriques du Bulletin parues dans le Bulletin du P.C.M. de juillet-août dernier, demande aux différents chefs de rubriques de bien vouloir faire une mise au point de ce qu'ils ont pu faire jusqu'à maintenant.

En fait, les choses ont assez peu avancé en raison des vacances et il semble que la mise en place de différents groupes qui aideraient à la rédaction de ces rubriques soit assez délicate.

Quatre rubriques cependant ont déjà la possibilité d'apporter leur concours au Comité de rédaction du Bulletin.

a) M. **Frybourg** a permis déjà de débiter activement la rubrique « Circulation routière ».

b) Urbanisme et Aménagement du Territoire. Cette rubrique qui avait fait l'objet d'une réunion au début de l'année et dont l'importance n'est plus à dire, doit être intégralement repensée. Elle débutera en novembre par des articles de MM. **Baudet**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées et **Laure**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées qui seront présentés par M. **Rudeau**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

c) Recherche Scientifique et Technique, M. **Garabiol** a fait un exposé sur l'organisation de la rubrique qu'il anime. Il précise qu'il a obtenu la participation de nombreux Camarades et qu'il sera en mesure d'ouvrir incessamment une première série d'articles.

d) La rubrique Economie doit elle-même démarrer incessamment.

Il est de nouveau fait appel à la participation la plus large possible des Camarades pour la rédaction de ces rubriques.

2°) Etude des Rapports « Prospective ».

Ainsi qu'il en a été décidé à la suite de la réunion du Groupe « Prospective » du 17 septembre 1963, M. **Frybourg** indique au Comité que tous ses membres ont dû recevoir dans la semaine qui a précédé la séance du Comité, copie des rapports « Prospective » « Missions », « Structures » et « Voies et Moyens », de façon à pouvoir en prendre connaissance et de pouvoir donner leur accord à M. **Frybourg**, Rapporteur Général du groupe « Prospective » pour la publication de ces rapports.

M. **Frybourg** précise qu'il a été tenu compte des différentes suggestions faites par les Ingénieurs qui ont apporté leur concours à la rédaction et à la critique des rapports « Prospective ». Il demande instamment aux membres du Comité qui n'ont pu participer aux travaux « Prospective » de bien vouloir dans les 10 jours qui suivront la réunion du 27 septembre, adresser au Rapporteur des trois sous-groupes ainsi qu'au Secrétariat du P.C.M. et à lui-même, copie des rectifications qu'ils jugeraient nécessaires.

Une fois la rédaction définitive arrêtée, les rapports du groupe « Prospective » feront l'objet d'une diffusion par la voie du Bulletin du P.C.M. dans le numéro d'octobre 1963. Cette diffusion a pour objet de permettre à tous les membres de l'Association de participer efficacement aux Journées « Prospective ».

M. **Frybourg** indique que le Comité aura à donner son avis sur la date à laquelle pourront avoir lieu ces Journées « Prospective » et sur le choix du Président de séance.

Après une discussion longue et animée, le Comité donne tous pouvoirs à son Président et à M. **Frybourg** pour prendre les décisions qu'il convient.

3°) Echelonnement indiciaire du Corps des Ponts et Chaussées.

Le Président interrogé sur ce point, indique que l'affaire suit son cours, La Direction du Personnel étudie la dernière proposition émanant du Ministère des Finances, proposition qui reste conforme aux indications données au Comité du 21 juin dernier.

4°) Ingénieurs de la Construction.

M. **Aubert**, Directeur de la Construction fait savoir que le statut des Ingénieurs de la Construction est pratiquement signé.

1111111111



MONTROUGE
RÉUNION DE LA COMPAGNIE GÉNÉRALE DE
CONSTRUCTION DE FOURS ET DE "DISTCOKE"

TRAITEMENT DES RÉSIDUS URBAINS

INCINÉRATION
AVEC PRODUCTION DE
VAPEUR, EAU CHAUDE
ET
COURANT ÉLECTRIQUE

CRIBLAGE
AVEC PRODUCTION DE
POUDREAU FERTILISANT

•
**APPAREILS
SANITAIRES**
EN GRÈS ET EN PORCELAIN VITRIFIÉE

•
**FONDACTIONS
SUR PIEUX WEST**
SYSTÈME WEST'S PILLING

CARBONISATION, ENTREPRISE ET CÉRAMIQUE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 14.000.000 N. FRANCS
4 et 5 Place des Etats-Unis MONTROUGE (Seine) Téléphone : ALE 78-30

1111111111

5°) Groupes-Régionaux du P.C.M.

Le Président remercie M **Gaud** d'avoir bien voulu accepter d'être le représentant du nouveau groupe régional du P.C.M. de Dijon, celui-ci ayant été récemment élu à l'unanimité

M. **Gaud** prend alors la parole pour donner connaissance au Comité d'une lettre qui a été adressée par M **Cachera**, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, dans laquelle ce dernier indique qu'il estime que la dénomination du groupe d'Orléans devrait être en fait groupe du Centre et que le Groupe « d.t. du Centre » devrait plutôt s'appeler Groupe Auvergne-Massif Central

Le Président après avoir demandé leur avis aux différents représentants des groupes régionaux, décide en accord avec ceux-ci que les groupes seront désignés par les noms de ville et non par les noms de province

La liste des groupes devient donc la suivante

- 1) Groupe d'Amiens,
- 2) Groupe de Paris,
- 3) Groupe d'Orléans
- 4) Groupe de Rouen,
- 5) Groupe du Mans,
- 6) Groupe de Bordeaux,
- 7) Groupe de Clermont Ferrand
- 8) Groupe de Toulouse,
- 9) Groupe de Montpellier,
- 10) Groupe de Marseille,
- 11) Groupe de Lyon,
- 12) Groupe de Dijon,
- 13) Groupe de Nancy

Par ailleurs, il insiste auprès de MM **Gaud** et **Lamoureux** pour qu'ils fassent constituer les groupes de Clermont Ferrand et Montpellier

D'autre part, le Président signale qu'en accord avec M **Mailhebiau** représentant les Camarades du Maroc au Comité du P.C.M., il a été décidé de nommer en métropole un représentant le Camarade **Deschamps** qui bien voulu accepter cette tâche

Enfin, à la suite d'un échange de correspondance entre MM **Bourrières** et **Joneaux** et le Président du P.C.M., il est décidé que le groupe « Cooperation Technique » sera représenté à la fois par MM **Brisson** et **Joneaux**.

6°) Equipement Sanitaire et Social.

Le Président rappelle au Comité l'exposé qui lui avait été fait par M **Chemillier** à la suite des démarches faites par le Ministère de la Santé pour obtenir du Ministère des Travaux Publics le concours du service des Ponts et Chaussées en matière de constructions hospitalières

Après un échange de correspondance, Monsieur le Ministre des Travaux Publics et des Transports a bien voulu accepter de donner son accord pour l'intervention du service des Ponts et Chaussées dans 17 départements.

En outre, 27 départements sont désignés pour effectuer des opérations « coup par coup »

Dans 9 départements, c'est le service de la Construction qui aura la charge des Constructions hospitalières

Enfin, dans les autres départements qui ont aussi des problèmes de ce genre à résoudre, une enquête a fait ressortir qu'ils étaient tous d'accord pour assumer cette tâche si on fait appel à eux

7°) Caractère interministériel du Corps des Ponts et Chaussées.

Une discussion s'engage sur l'évolution actuelle du « caractère interministériel » du Corps des Ponts et Chaussées

Le Président indique avoir reçu deux lettres des Camarades **Aubert** et **Rudeau**, au sujet d'une récente décision du Ministre de la Construction retirant à nos Camarades **Piquemal** (Finistère) et **Michaud** (Savoie) les fonctions de Directeur départemental de la Construction qu'ils exerçaient en cumul depuis très longtemps

Le Comité constate avec regret que le Ministre de la Construction est opposé par principe au regroupement des Services Ponts et Chaussées et Construction dans un même Département sous la direction d'un chef de Service unique

Les motifs et les conséquences à tirer de cette attitude devront être étudiés C'est la conception même du caractère interministériel de notre Corps qui est en cause

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

Notre Camarade Eugène **Jungelson**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées a été promu au grade d'Officier dans l'ordre de la Légion d'Honneur. (J.O. du 14 juillet 1963. Décret du 12 juillet 1963).

M. **Bornet** Jean-Paul, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été, pour compter du 1^{er} octobre 1962, placé en service détaché auprès de la Société Nationale des Chemins de Fer Français pour une période de deux ans, éventuellement renouvelable, en vue d'y exercer des fonctions de son grade. (Arrêté du Premier Ministre des Travaux Publics et des Transports du 8 juillet 1963. J.O. du 14 septembre 1963).

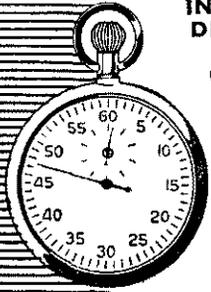
M. **Bon** Pierre, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été, pour compter du 1^{er} novembre 1961, placé en service détaché auprès de la Société centrale pour l'équipement du territoire pour une période de cinq ans, éventuellement renouvelable, afin d'exercer les fonctions de Directeur du Service des Études générales. (Arrêté du 15 juillet 1963. J.O. du 14 septembre 1963).

M. **Mogoray** André, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été, pour compter du 1^{er} septembre 1962, placé en service détaché auprès de la Caisse Nationale des marchés de l'Etat, pour une période de cinq ans, éventuellement renouvelable. (Arrêté du 15 juillet 1963. J.O. du 14 septembre 1963).

M. **Astier** André, Ingénieur des Ponts et Chaussées de 2^e classe, a été, pour compter du 1^{er} juin 1962, placé en service détaché auprès du Ministre de l'Éducation Nationale, pour une période de cinq ans, éventuellement renouvelable, en vue d'occuper le poste de sous-directeur du Laboratoire de Physique nucléaire du Collège de France. (Arrêté du 17 juillet 1963. J.O. du 14 septembre 1963).

M. **Couture** Jean, Ingénieur en Chef des Mines, est nommé secrétaire général de l'Énergie au Ministère de l'Industrie. (Décret du 12 septembre 1963. J.O. du 15 septembre 1963).

Les Ingénieurs-élèves des Mines dont les noms suivent, qui ont terminé en 1963 leur stage de deuxième



**INSTRUMENTS DE MESURE ET
DE CONTROLE DE PRÉCISION**

Chronomètres Industrie Sport
Minerva

BLET

PARIS, 132, boulevard St-DENIS (X^e), Tél. COMBAT 44.16 (3 lignes groupées)
STRASBOURG BORDEAUX

S. A. C. E. R.

Société Anonyme au Capital de 11.340.000 F.

Siège Social : 1, rue Jules-Lefebvre, Paris 9^e

Tél. : TRI. 35-34

ROUTES - AÉRODROMES
en béton bitumineux et béton de ciment

VOIRIE URBAINE ET RURALE

REVÊTEMENTS DE BERGES

COURS DE GARES ET D'USINES

TERRAINS DE SPORT

Directions Régionales :

PARIS - SEGRÉ - RENNES - BESANÇON
CLERMONT-FERRAND - GRENOBLE
TOULOUSE - MARSEILLE

Filiale Marocaine :

S.M.C.R.R. Siège Social : CASABLANCA

Filiale pour l'Algérie :

SACERAL : ALGER - EL BIAR

CHASSE-NEIGE MODERNE

(Système L. BAUCHON)

— ETRAVES, LAMES BIAISES —
TRIANGLES REMORQUÉS SUR ROUES
à commandes pneumatiques ou hydrauliques

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS DURAND
Rue Raspail -:- GRENOBLE -:- Tél. : 22-86

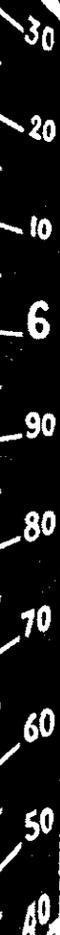
Contre vents et marées...

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, indestructibles et demeurent indéfiniment lisibles.



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

LAVE ÉMAILLÉE SEURAT

USINE S^T MARTIN

par RIOM - PUY de DÔME
Tél. RIOM 1.84

année, ont été nommés Ingénieurs au Corps des Mines à compter du 1^{er} octobre 1963 .

MM **Marchal** Christian-Léon Bernard, **Baudoult**, d'**Hautefeuille** Eric-Edouard Marie Elie, de **Torquat de La Coulerie** Christian-Hervé Claude, **Pistre** Robert Jean, **Sindzingre** Michel Jacques-Marie, **Syrola** Jean Leon, **Leca** Paul-François, **Emsellem** Yves Edmond, **Duverger** Patrick-Marie Bernard, **Bouvry** Jean Claude Marie Joseph, **Cabaret** Bernard-André, **Blanc** Dominique René German.

M **Baste** André, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe 2^e échelon, est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 1^{er} octobre 1963, en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite et du décret N° 53 711 du 9 août 1953 (Décret du 14 septembre 1963 JO du 20 septembre 1963)

M **Bosano** Emile, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 2^e classe est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 9 octobre 1963, en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraites et du décret N° 53-711 du 9 août 1953 (Décret du 14 septembre 1963 JO du 20 septembre 1963)

M **Gosselin** Marcel, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe, 2^e échelon, est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 10 octobre 1963, en application de l'article L. 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite, du décret N° 53 711 du 9 août 1953 et de l'article 4 de la loi du 18 août 1936 (Decret du 14 septembre 1963 JO du 20 septembre 1963)

M **Dorges** Edouard, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, Président de la 5^e section du Conseil général des Ponts et Chaussées du Ministère des Travaux Publics et des Transports, est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 11 novembre 1963, en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite, du décret N° 53-711 du 9 août 1953, et de l'article 4 de la loi du 18 août 1936

M **Lajué** Robert, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées de 5^e échelon à Tulle (Corrèze), est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté, en application de l'article 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite, du décret N° 53 711 du 9 août 1953 et de l'article 4 de la loi du 18 août 1936, à compter du 6 octobre 1963 (Décret du 14 septembre 1963 JO du 20 septembre 1963)

M **Bertin** Jean, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées de 5^e échelon à l'administration centrale au Ministère des Travaux Publics et des Transports est admis par limite d'âge à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté à compter du 4 novembre 1963, en application de l'article L 4 (§ 1^{er}) du code des pensions civiles et militaires de retraite, du décret N° 53-711 du 9 août 1953 et de l'article 4 de la loi du 18 août 1963 (Décret du 14 septembre 1963 JO du 20 septembre 1963).

Le diplôme d'Ingénieur au Corps des Mines a été accordé aux Ingénieurs des Mines dont les noms suivent :

Armand Richard-Marius, **Souviron** Jean Pierre, **Brion** Alain-Jean Marie, **Brun** Louis Jacques-Charles, **Pla** Jean Marie-Emile, **Jourdan** Gérard-Henri-Marius, **Devilliers** Jean-Paul, **Moyen** Dominique Michel Stanislas, **Peter** Jacques Hubert Camille, **Itzykson** Claude Georges, **Ringeisen** Georges-Martin Eugène, **Hausser**, Jean Bernard Paul, **Petiau** Pierre François (Arrêté du 6 septembre 1963 JO du 22 septembre 1963)

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent sont placés en service détaché auprès du ministre de la coopération pour une période de trois ans éventuellement renouvelable à compter des dates ci-dessous, en vue de servir au titre de la coopération technique dans les territoires ci-après indiqués :

NOMS	DATE D'EFFET	AFFECTATION
MM Pradon ..	8 mai 1962	Madagascar
Dichon ..	3 février 1962	Sénégal
Ailleret .	27 février 1962	Côte d'Ivoire
Roux .	8 janvier 1962	Niger
Irion . .	15 janvier 1962	Madagascar
Lefrou	1 ^{er} février 1962	Tchad

(Arrêté du 18 septembre 1963 JO du 25 septembre 1963).

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées de 2^e classe dont les noms suivent inscrits au tableau d'avancement pour la 1^{re} classe de leur grade, ont été nommés Ingénieurs des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe (1^{er} échelon) pour compter du 1^{er} août 1963 :

MM **Latond**, **Musso**, **Ballade**, **Frejacques**, **Aubert** Yves, **Benghouzi**. (Arrêté du 10 septembre 1963 JO du 26 septembre 1963)

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en Chef, ont été promus Ingé-

nieurs en Chef des Ponts et Chaussées (2^e échelon) pour compter du 1^{er} août 1963

MM **Mouries**, **Gayet**, **Ratte**. (Arrêté du 10 septembre 1963 JO du 26 septembre 1963)

Sont nommés Ingénieurs élèves des Ponts et Chaussées, pour prendre rang à une date qui sera fixée ultérieurement par arrêté, les anciens élèves de l'école polytechnique dont les noms suivent

Bernard Alain Louis-Emile, **Mathieu** Bernard-Joseph Henri, **Ostenc** Philippe, **Lauer** André Charles, **Cousquer** Yves-Jean Emile, **Parent** Christian, **Schmitt** Paul Alphonse, **Monadier** Pierre François-Joseph, **Lespine** Edmond, **Rouillon** Jean Marcel, **Pellegrin** Jacques Bernard, **Perdrizet** François-Théodore Jean, **Binet Tarbe de Vauxclairs** Christian Jean Marie, **Richard** Pierre Henri, **Masnou** Thierry Albert-Marie, **Huart** Yves-Paul-Charles, **Defoug** Henri-Joseph-Pierre, **Pascal** Philippe-Pierre-Marie, **Farran** Pierre, **Marvillet** Jacques, **Sené** Daniel-Alexandre Léopold Marc, **Baquetin** François Joseph-André, **Chapulut** Jean-Noël, **Chaussin** Robert Marcel-Eloi, **Fischer** Jacques-Eugène, **Lehuerou-Kerisel** Thierry-Yves-Raymond, **Frébault** Jean, **Rozen** Georges, **Lecomte** Daniel Georges Ghislain, **Boulesteix** Pierre Ernest François, **Marcillet** Jérôme Antoine, **Frey** Jacques-Bernard, **Graillet** André-Jean-Pierre, **Vigneron** Jacques André-Louis, **Roude** Jean-Claude-Maurice-Raymond, **Donjon de Saint Martin** Pierre Yves, **Lancelle** Claude Jean-Georges

(Décret du 20 septembre 1963 JO du 27 septembre 1963)

Les Ingénieurs en Chef et Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent sont placés en service détaché auprès du Ministère des Affaires Etrangères, en vue de servir au Maroc, pour les périodes ci-après indiquées, éventuellement renouvelables, savoir :

M **Mailhebiau** Gilbert, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, du 1^{er} septembre 1961 au 31 août 1963

M **Raiton** Lucien, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, du 14 octobre 1961 au 2 janvier 1963, date de son admission à la retraite

M **Masson** Alain, Ingénieur des Ponts et Chaussées, du 1^{er} juin 1961 au 31 mai 1963

M **Cumin** Georges, Ingénieur des Ponts et Chaussées, du 1^{er} octobre 1961 au 30 septembre 1963

Par modification à l'article 4 de l'arrêté du 13 juillet 1960, ont été nommés :

Président de la Commission Centrale des automobiles et de la circulation générale - M **Denis**, Ingénieur en

Chef des mines, vice-président, en remplacement de **M. Dauvergne**, Ingénieur Général des mines.

Vice-président de ladite commission : **M. Samuel-Lajeunesse**, Ingénieur en Chef des Mines, en remplacement de **M. Denis**.

Les Ingénieurs Généraux de 2^e classe dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour la 1^{re} classe, ont été nommés Ingénieurs Généraux de 1^{re} classe (1^{er} échelon) à compter des dates ci-après :

MM. Spinetta, Callet, Meunier, Lapébie, à compter du 20 août 1963.

M. Valentin, à compter du 1^{er} octobre 1963. (Arrêté du 30 septembre 1963. J.O. du 13 octobre 1963).

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en Chef, ont été promus Ingénieurs en Chef (2^e échelon) pour compter du 1^{er} octobre 1963 :

MM. Parfait, Jedy, Vian, Prunieras. (Arrêté du 30 septembre 1963. J.O. du 13 octobre 1963).

Les Ingénieurs de 2^e classe des Ponts et Chaussées dont les noms suivent, inscrits au tableau d'avancement pour la 1^{re} classe, ont été nommés à la 1^{re} classe de leur grade (1^{er} échelon) pour compter du 1^{er} octobre 1963 :

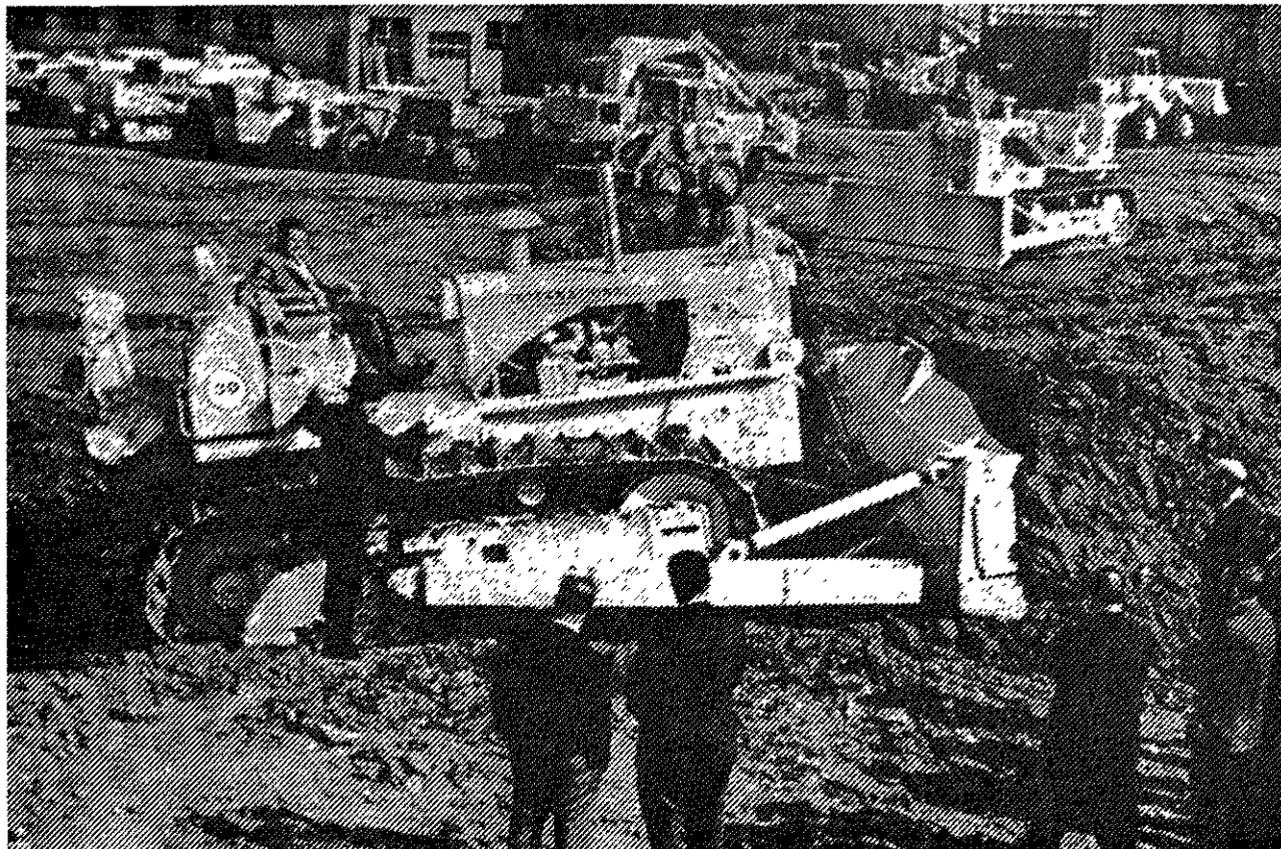
MM. Camaille, Achintre. (Arrêté du 30 septembre 1963. J.O. du 13 octobre 1963).

M. Durand-Dubief Maurice, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées est nommé Directeur du Personnel, de la Comptabilité et de l'Administration Générale, en remplacement de **M. Spinetta** Adrien, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées de 1^{re} classe, appelé à d'autres fonctions. (Décret du 15 octobre 1963. J.O. du 16 octobre 1963).

M. Spinetta Adrien, Ingénieur Général de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, est nommé Président de la 5^e section du Conseil général des Ponts et Chaussées, en remplacement de **M. Dorges**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Cette disposition prend effet au 11 novembre 1963. (Arrêté du 15 octobre 1963. J.O. du 16 octobre 1963).

Nouvelle et imposante, la gamme des machines de terrassement **INTERNATIONAL**



7 tracteurs à chenilles de 40 à 320 CV
5 chargeurs à chenilles de 700 à 1900 litres
12 chargeuses à roues de 280 à 7650 litres
4 pousseurs à roues de 21 à 66 tonnes
camions de carrière, scrapers hydrauliques
etc... etc...

Faites connaissance avec tous les avantages
des nouveaux modèles INTERNATIONAL :
direction planétaire, boîte power-shift,
équilibre des masses, etc... etc...

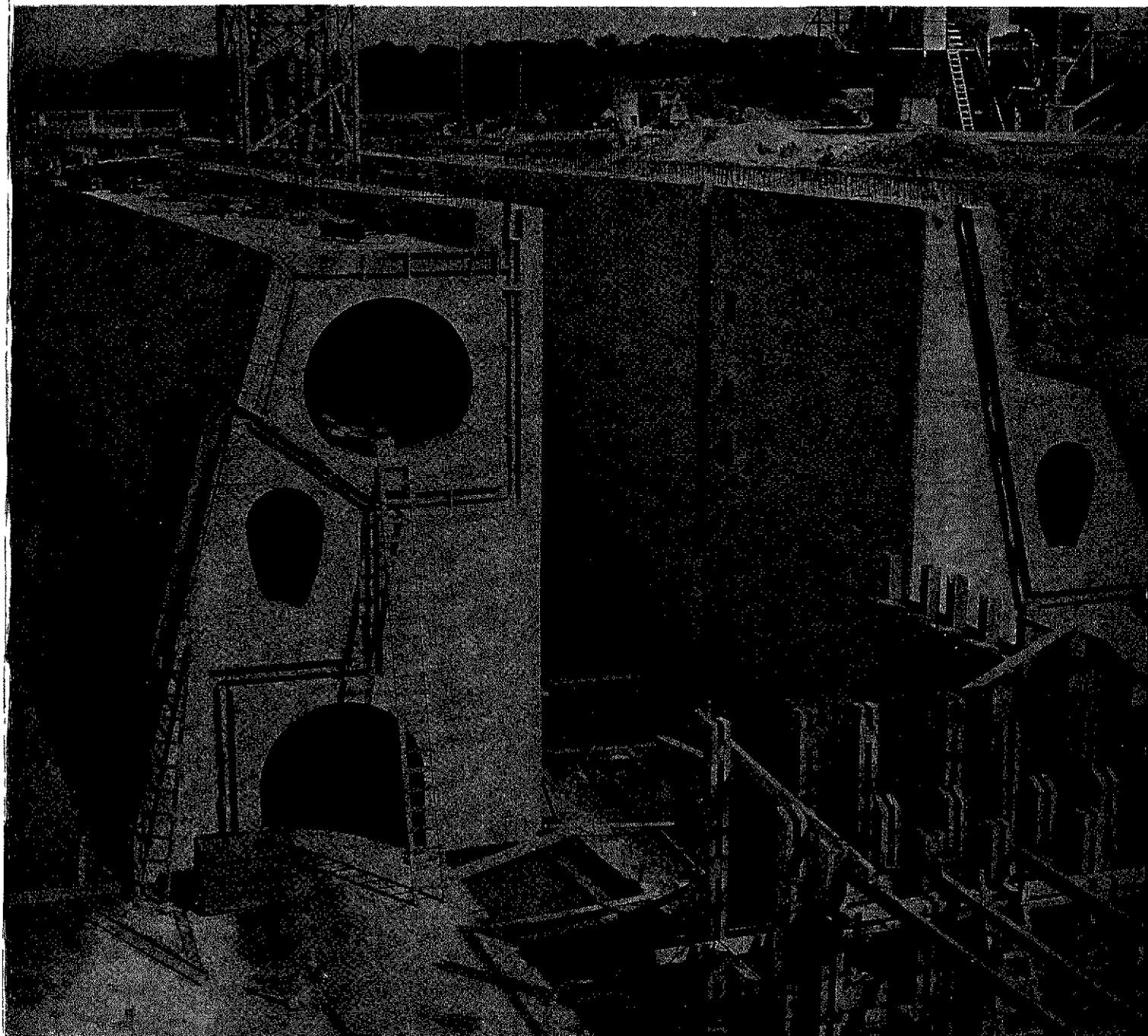
Demandez sans attendre une démonstration
à votre agent officiel INTERNATIONAL.

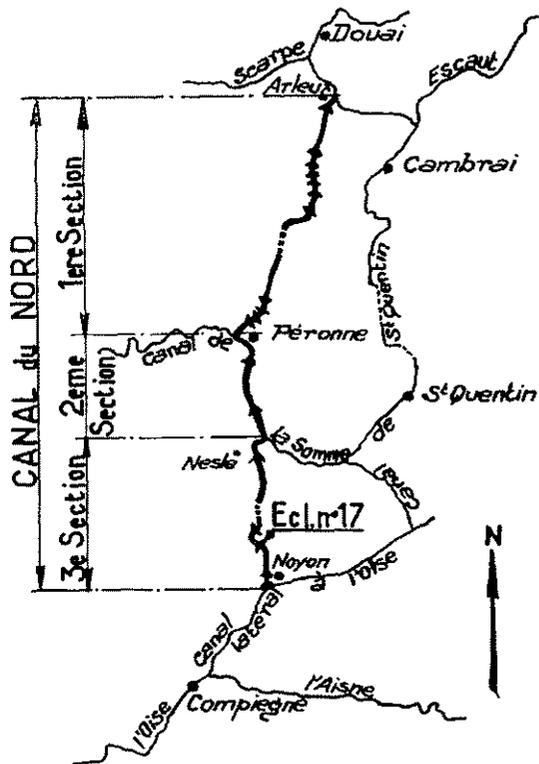


**INTERNATIONAL
HARVESTER
FRANCE**

DIVISION MATÉRIEL DE GÉNIE CIVIL

172 boulevard de la Villette - Paris 19e - Tél. BOT. 52-00





LES TRAVAUX D'ACHÈVEMENT DU CANAL DU NORD

La photographie de couverture du bulletin représente l'écluse N° 17 du Canal du Nord en cours de construction.

Après bien des vicissitudes, l'achèvement du Canal du Nord a été en effet inscrit aux III^e et IV^e Plans de Modernisation et d'Équipement et les travaux sont actuellement en cours sur toute la longueur du canal. La 3^e Section doit être mise en eau dès le début de l'année 1964.

Le Canal du Nord doit être achevé pour bateaux de 350 tonnes et pour des convois poussés de 700 tonnes (2 barges de 38,50 m bout à bout).

En section courante la cuvette a 31 m de largeur au plan d'eau et 22 m au plafond, avec un mouillage de 3,00 m.

Les écluses ont 6,00 m de largeur et 91,90 de longueur utile. Les portes amont sont busquées, la porte aval est levante et toutes les vannes sont des vannes secteurs de 2,00 × 2,50 m.

L'alimentation en eau du Canal du Nord doit se faire presque uniquement par pompage de bief en bief. A chaque écluse (sauf sur la 2^e Section) est accolée une station de pompage équipée avec un débit de 4 m³/s sur les versants Sud et 2 m³/s sur les versants Nord. Le refoulement se fait par un conduit ménagé dans un bajoyer.

ECLUSE N°17 — Coupe Transversale Courante

