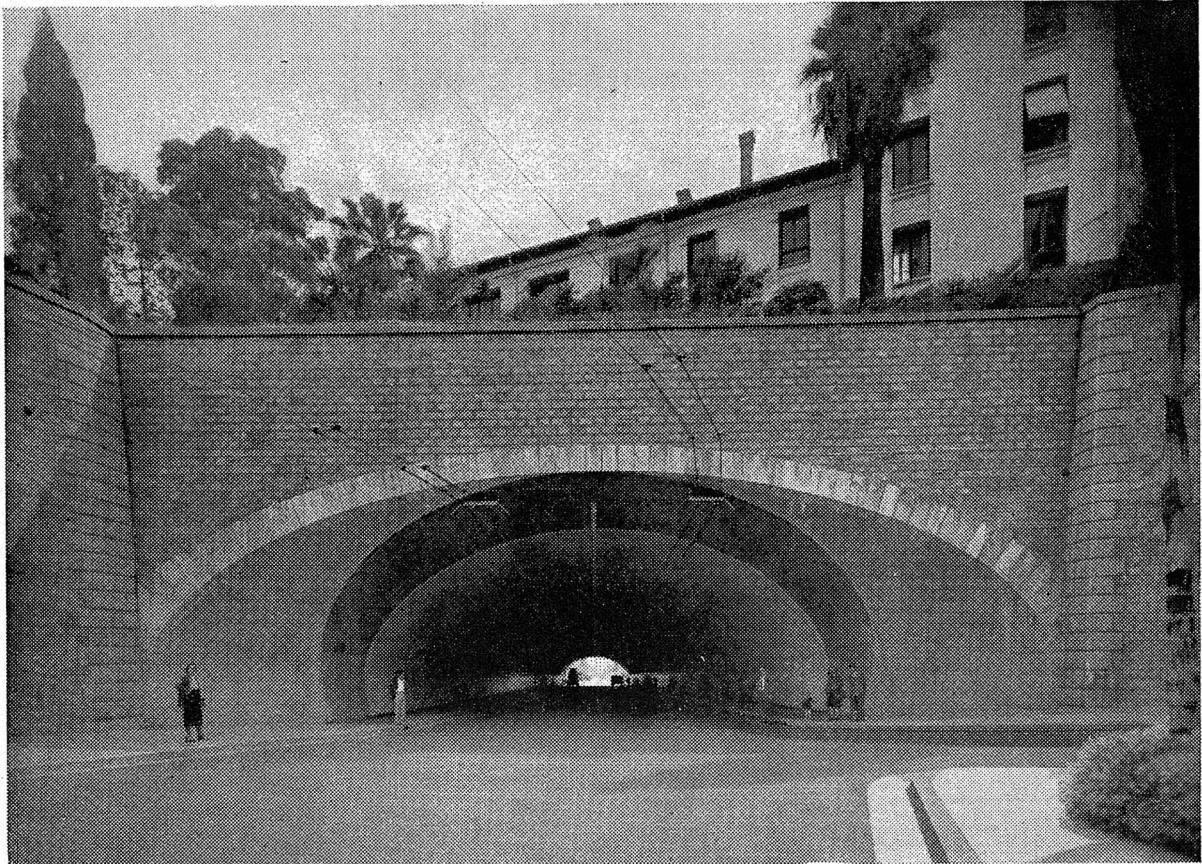


ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES & DES MINES

BULLETIN
DU

P.C.M.

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

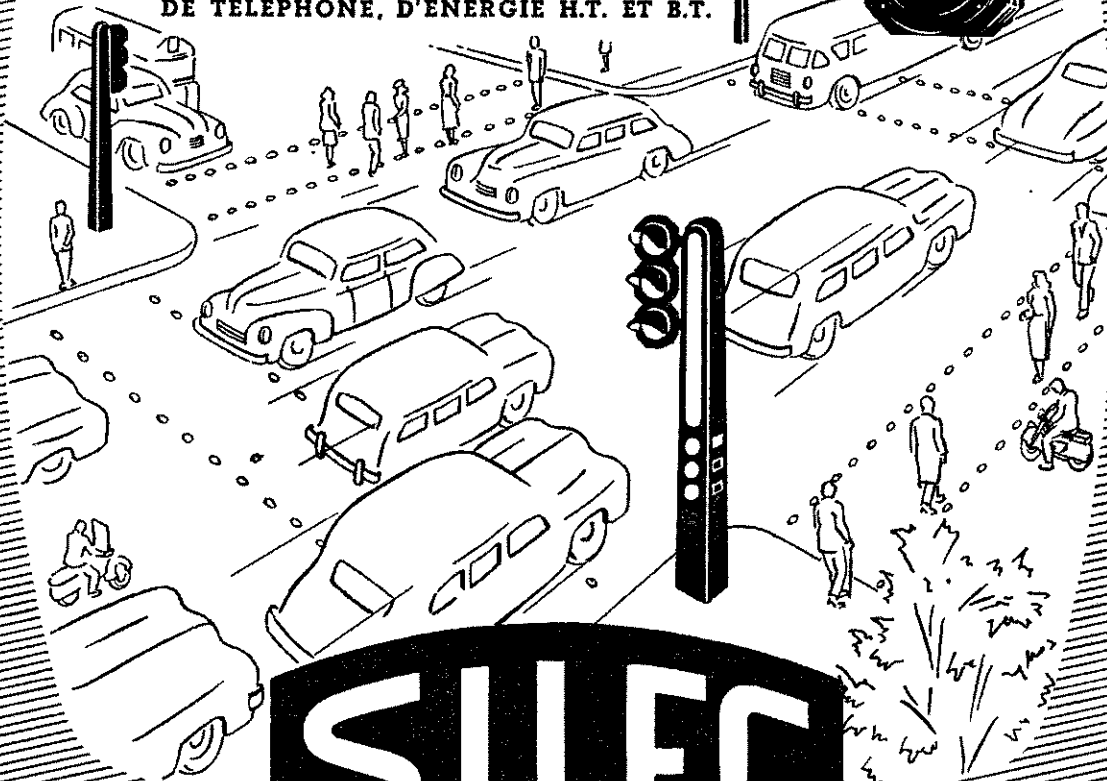
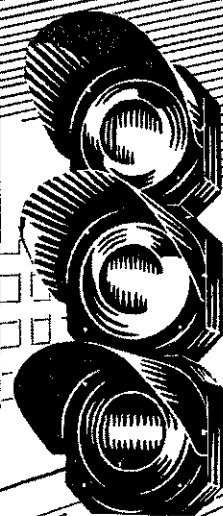


LE TUNNEL ROUTIER DES FACULTÉS D'ALGER TERMINÉ

SIGNALISATION DE CARREFOURS PAR FEUX COLORÉS

Fonctionnement automatique
★ Commande manuelle ★ Feux Clignotants

APPAREILS DE SIGNALISATION
RELAIS DE SÉCURITÉ
TURBO-ALTERNATEURS
PARAFODRES
CABLES DE SIGNALISATION
DE TÉLÉPHONE, D'ÉNERGIE H.T. ET B.T.



SILEC

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE LIAISONS ÉLECTRIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 345.000.000 DE FRANCS

SIÈGE SOCIAL & BUREAUX à PARIS, 64 bis, RUE DE MONCEAU-8° - Tél. : LAB. 64-84

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

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

BULLETIN DU P. C. M.

RÉDACTION28, rue des Saints-Pères
PARIS-VII^e

Téléphone : LITré 93.01

PUBLICITÉ254, rue de Vaugirard
PARIS-XV^e

Téléphone : VAUgirard 56.90

SOMMAIRE



| | | | |
|---|----|--|----|
| LES TRANSPORTS | 2 | PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU COMITE DU P. C. M. : | |
| LE TUNNEL ROUTIER DES FACULTES D'ALGER. | 5 | Séance du 2 septembre 1952..... | 19 |
| LA LIBERATION DES PORTS DU SUD-OUEST..... | 8 | PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-CO- MITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSEES : | |
| ETUDE D'UNE CONDUITE FORCEE PAR LA PHO- TOELASTICITE (Rectificatif) | 18 | Séance du 2 septembre 1952..... | 21 |
| A PROPOS DES DEPLACEMENTS D'OFFICE DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES | 18 | LE CENTENAIRE DE PAUL SEJOURNE | 21 |
| | | MUTATIONS DANS LE PERSONNEL | 22 |
| | | NAISSANCES, MARIAGES DECES | 23 |
| | | LA PAGE DU TRESORIER | 24 |

Ce Numéro comporte en supplément un fascicule reproduisant le texte complet des Conférences faites les 28 et 29 Mars 1952, à l'occasion du Cinquantenaire du P. C. M.

LA PAGE DU TRÉSORIER

contient un AVIS TRÈS IMPORTANT :

PAYEZ D'URGENCE VOTRE COTISATION AU P.C.M.



Compte Chèques Postaux : PARIS 508-39

LES TRANSPORTS

I. — LE FAIT PSYCHOLOGIQUE

A. — ANALYSE DU TRANSPORT.

Nous avons été frappé, en feuilletant récemment certains ouvrages d'économie politique de n'y pas trouver une analyse du transport. Par l'importance même qu'il a pris dans notre économie d'échanges accélérés, il semble qu'il est devenu chose si courante qu'il n'est plus nécessaire de voir en quoi elle consiste. **Colson**, en particulier, ne consacre que deux ou trois lignes à la définition du déplacement et passe de suite à l'analyse des éléments qui concourent à en former le prix.

On pourrait donner du transport la définition suivante : c'est le déplacement d'un point A à un point B d'un individu ou d'une marchandise dans un but économique. Le terme « économique » s'entend évidemment au sens qui lui revient en cette occasion, c'est-à-dire pour la satisfaction d'un besoin ou même simplement d'un désir humain.

Mais quelles raisons poussent-elles quelqu'un à se déplacer de A en B ou à déplacer entre ces mêmes points une marchandise qui lui appartient ? C'est qu'il estime, à un certain moment, que la présence de la marchandise ou sa propre présence lui sera plus profitable en B qu'en A.

A l'origine de cet acte économique, nous voyons donc un jugement qui est chose essentiellement subjective. Valable à un instant donné, il peut être réformé ou modifié à tout moment. Celui qui voudra se transporter ou déplacer des marchandises est susceptible de changer d'avis, soit sur le point de destination, soit sur certaines modalités de transport, comme sa durée, son mode, etc... Nous sommes là, déjà, en présence d'une des premières difficultés du demandeur. Cette constatation est bien connue des transporteurs publics qui récriment sans cesse contre ce qu'ils appellent les caprices de la clientèle.

Autre considération : l'individu qui va déterminer un transport, en considère le résultat avant les modalités. Il conduit sa pensée de la façon suivante : lorsque je serai à Paris, je ferai telle chose ; lorsque ma marchandise sera rendue à Marseille, j'en ferai tel usage. Ce n'est qu'à un deuxième stade qu'il s'occupe de savoir par quel moyen il se rendra à Paris, ou comment il acheminera sa marchandise sur Marseille.

B. — CONCLUSIONS A TIRER DE L'ANALYSE.

On en peut tirer plusieurs importantes :

— **1^{re} conclusion.** — Elle est maintenant généralement admise : le transport est un moyen et

non une fin en soi. Nous n'en excepterons même pas l'exemple qui nous est donné par les transports très importants auxquels donne lieu le tourisme. Ce sont simplement, au point de vue économique, les moyens de satisfaire le désir qu'éprouve tout individu d'une évansion de son cadre habituel.

— **2^e conclusion.** — Le transport s'intègre toujours dans un cycle économique : production-consommation. Il semble qu'on ait trop tendance actuellement à envisager uniquement, et pris en lui-même, le fait du déplacement, ses moyens, son coût, sa rapidité, en le détachant complètement des événements ou des opérations qui l'ont précédé ou qui le suivront. Il est bien évident que si l'on veut, par exemple discuter un prix de revient, c'est l'ensemble du cycle qu'il faut considérer. L'acheteur qui reçoit un produit s'occupe avant tout du prix total qu'il aura à payer.

Si l'on perd de vue cette considération, on risque d'aboutir, en coordination, à des erreurs économiques.

En voici un exemple : dans une région où l'élevage fait complètement défaut, le lait était transporté, sur 200 km., habituellement par le rail jusqu'au jour où des routiers vinrent le concurrencer. Il est de toute évidence que le prix du litre/kilomètre était, dans ce dernier cas, plus cher. Mais en l'espèce, les conditions d'acheminement étaient telles que l'usage des camions évitait un grand nombre de manutentions de nuit (salaires augmentés) et diminuait les pertes. L'ensemble de l'opération, avec transport par route, faisait ressortir un meilleur prix. Nous ne pensons pas que ce fut une heureuse mesure de coordination que d'amener les intéressés à revenir au rail qui dut, par ailleurs, consentir des sacrifices.

Un autre exemple est celui des exportations de stylos en Extrême-Orient. A une certaine époque, par bateau, le transport coûtait 4 francs pièce, mais le paiement du fournisseur ne pouvait se faire qu'à 90 jours. Par avion, le transport revenait à 64 francs, seize fois plus, mais l'exportateur était réglé sous quinzaine. Malgré cette énorme augmentation des prix de transport, la rotation accélérée du capital permettait au commerçant de réaliser un taux de bénéfice triple de celui qu'il faisait par l'utilisation des transports maritimes.

Cette considération du transport, remis à sa juste place dans un cycle économique, devrait conduire à assouplir certaines règles actuelles de coordination.

Nous pensons en particulier à cette délicate

question, non encore résolue, que pose la qualification — public ou privé — des transports de certains « intermédiaires du commerce » (courtiers, acheteurs, entrepositaires, etc...).

Des habitudes commerciales portant sur des responsabilités, des moyens de crédits, des garanties, toutes opérations non matérielles qui vont de pair avec le déplacement, donnent à ce dernier beaucoup plus le caractère d'un transport privé que d'un transport public, bien que la marchandise n'appartienne pas à celui qui la déplace.

— **3° conclusion.** — A notre avis extrêmement importante et généralement beaucoup moins facilement admise, c'est que **le véritable transport, c'est le transport privé.**

Nous avons retracé le raisonnement de l'individu. Nous avons vu que son jugement — subjectif — est éminemment variable et qu'il envisageait d'abord les résultats du déplacement avant ses modalités. Autrement dit, ces dernières constituent des sujétions qui peuvent gêner sa décision, ou l'entraver et dont il cherchera à se dégager. Il essaiera de toujours rester le maître absolu de son propre déplacement ou de celui de sa marchandise. Par voie de conséquence tout à fait logique, il ne peut l'être que s'il est en mesure de les effectuer lui-même.

Chacun va essayer d'assurer ses transports par ses propres moyens et il n'aura recours à un auxiliaire que s'il ne peut faire autrement. De nombreux exemples viennent illustrer cette thèse.

a) Lorsqu'une maîtresse de maison prend possession d'un nouveau logement, son premier soin est de situer les fournisseurs où elle devra s'approvisionner couramment, de telle sorte qu'elle puisse le faire elle-même, en s'y rendant le plus souvent à pied et rapportant ses acquisitions.

b) On a assisté à un engouement extraordinaire pour tous les moyens de transport qui donnent à l'individu une autonomie de déplacement et augmentent son rayon d'action. C'est ainsi que la bicyclette s'est répandue jusque dans le public le plus modeste.

A l'occasion du Salon de l'Automobile qui s'est tenu en octobre 1951, une émission radiophonique consacrée aux organisations ouvrières donnait un radio-reportage sur les cyclo-moteurs. Parlant au micro, un ouvrier parisien, possesseur d'un de ces engins, concluait par cette phrase qui nous a paru étonnamment significative : « avec lui je fais ce qui me plaît et quand il me plaît ».

Ces exemples peuvent paraître de bien faible portée eu égard au volume des transports modernes, qu'ils concernent voyageurs ou marchandises, mais il n'est pas douteux qu'ils illustrent un état d'esprit que nous avons trop tendance à né-

gliger et il n'est pas difficile d'aller plus loin dans notre énumération.

c) Celui qui vient à l'esprit et dont on ne peut nier l'importance, c'est l'extraordinaire développement de l'automobile sous toutes ses formes et dans tous ses emplois.

Nous pensons qu'il est inutile d'insister sur ce point, sous peine de redites. Mais remarquons que la vulgarisation de ce moyen, si elle a permis la création d'un important secteur public de transports, n'en a pas moins eu lieu presque entièrement au bénéfice du secteur privé.

d) Des exemples très récents et quelques-uns absolument nouveaux, viennent encore indiquer cette irrésistible tendance, cette avidité d'autonomie. Déjà, avant la seconde guerre mondiale, l'industrie pétrolière avait établi 50.000 kilomètres de pipes-lines à travers l'Amérique et acquis pour son propre compte une importante flotte de navires spécialisés.

Actuellement, on assiste aux Etats-Unis non pas à la naissance, mais au développement, dans des proportions considérables, des transports par courroies convoyeuses. Ce nouveau moyen rencontre un gros succès auprès des entreprises qui ont à effectuer des transports continus et pondéreux : industries extractives, grands travaux publics, etc... Nous avons sous les yeux les catalogues et les revues que font paraître les grandes firmes industrielles qui s'occupent de telles installations.

Nous n'insisterons pas sur les détails techniques, mais les parcours de plusieurs kilomètres sont choses courantes. Pour le barrage de Reading, en Californie, un de ces convoyeurs fonctionne sur une distance de 9,6 miles, soit près de 16 kilomètres. Actuellement, le projet Riverlake suscité par des Compagnies minières prévoit la construction, en souterrain, d'une double ligne de courroies circulant en sens inverse. Elle réunira le lac Erié à un point situé à plus de 160 kilomètres sur la rivière Ohio.

Elle permettra de transporter environ 8.000 tonnes à l'heure ; la courroie descendante étant affectée à du charbon et la courroie montante à du minerai. Les Compagnies de Chemin de Fer font, à grand frais, une opposition sans merci. En décembre 1951, à Cincinnati, devant un congrès d'Ingénieurs et de Fabricants de matériels mécaniques, l'Ingénieur Frank J. Madison de la Société Good Year faisait une communication au sujet de ce projet de Riverlake.

Nous ne retiendrons, dans le cadre de cette étude, que sa significative conclusion : « cette formidable opposition, dans toutes ses manifestations, est la preuve la plus éclatante que nous puissions souhaiter des possibilités techniques « du projet de Riverlake. Il est peu probable que,

« politiquement, les agents exécutifs et les in-
« trigants (1) du rail, qui sont qualifiés et bien
« renseignés, consentiraient à assumer une op-
« position aussi dispendieuse si la preuve n'était
« pas faite au point de vue technique, que ce
« nouveau moyen de transports constitue pour
« eux une formidable concurrence ».

II. LES CONSEQUENCES DU FAIT PSYCHOLOGIQUE

Il serait évidemment inutile de constater ce fait psychologique si on ne pouvait espérer en tirer quelques conclusions. Nous n'avons pas la prétention d'épuiser cette matière, mais au moment où la coordination est remise sur le métier cela ne nous a pas paru inutile. Tant que la France restera un pays de liberté, nous pensons que nous ne pourrons pas aller contre le fait psychologique et le désir de tous d'une autonomie de transports pour leur personne ou leurs marchandises.

Assez fréquemment, dans les milieux dirigeants, tels qui apprécient au plus haut point leur automobile personnelle et ne se déplacent qu'avec elle, sont tous prêts, sous couleur de saine coordination, à préconiser des mesures qui ne visent rien moins qu'à contraindre le plus grand nombre aux joies de l'autobus ou du train de banlieue.

Tel, qui ne fait plus 200 mètres à pied et proteste parce qu'il ne peut laisser stationner sa voiture au voisinage immédiat de son domicile ou de son bureau, estimera d'une façon ingénue-ment paradoxale que la population entière d'un village est normalement desservie lorsqu'elle n'a que 2 kilomètres à faire pour se rendre à la station de chemin de fer ou d'autobus la plus voisine.

Nous pensons que cette méconnaissance de la réalité psychologique ne peut qu'engendrer des erreurs de jugement. Sans surprise quant à la conclusion, mais non sans regret quant à la conduite du raisonnement qui y aboutissait, nous avons pu lire ainsi, dans un projet de coordination présenté par la Fédération des Cadres des Transports Publics « qu'il y avait lieu de parer au développement inconsidéré du transport privé ».

Puisqu'en raison de leur extraordinaire développement, c'est surtout de moyens routiers qu'il s'agit, on n'empêchera pas chaque individu d'essayer d'acquérir sa voiture ou moto personnelle, si modeste soit-elle. Même chose pour les marchandises : l'artisan, le petit commerçant aspirent à faire leurs transports et à acquérir le véhicule commercial approprié à leurs besoins. On commence à bien se rendre compte de cet état de faits dans certains milieux de transporteurs routiers. C'est ainsi qu'un directeur de Société

d'Autobus nous déclarait récemment encore qu'une baisse de trafic enregistrée était beaucoup moins le fait de la concurrence directe que de l'acquisition par des particuliers de petites voitures ou de scooters. Le véritable transport c'est le transport privé et il y aura toujours impossibilité, à moins d'une insupportable contrainte, de voir les Pouvoirs Publics lui opposer une réglementation restrictive. S'ils ont à intervenir, nous pensons au contraire que ce doit être pour encourager les constructeurs, abaisser certaines taxes et, en bref, favoriser une vulgarisation souhaitée par tous. Elle sera à la base d'un regain d'activité économique et surtout, ce qui à l'heure actuelle apparaît comme primordial, génératrice de progrès et d'apaisements sociaux.

Elle posera l'étude de problèmes dont la solution a été trop longtemps différée et qui s'avère pourtant urgente : construction de locaux pour garages, accès aux agglomérations, parkings, aménagement du réseau routier, programmes de travaux à la fois vastes et rentables pour lesquels notre Corps ne demande qu'à œuvrer.

Pourtant, les transports publics existeront toujours. Les progrès techniques pourront bien mettre de plus en plus à la disposition des particuliers des moyens nouveaux leur permettant d'effectuer leurs propres déplacements ; néanmoins, certains d'entre eux resteront toujours hors de portée de l'individu. Si rapidement qu'évolue la technique, il est évident qu'on n'entrevoit pas encore le moment où une personne (physique ou morale) aura toutes facilités pour posséder un moyen de locomotion susceptible de remplacer un paquebot ou un avion transatlantique.

Nous n'en connaissons pas encore qui, changeant fréquemment de domicile, ont pensé à faire l'acquisition d'un camion de déménagement. Enfin, il faudra toujours permettre le transport de certaines catégories (personnes âgées, infirmes, etc...).

Cela conduit, à envisager la coordination sous un angle nouveau. Il ne s'agit plus de trouver un modus vivendi entre chemins de fer, camionneurs ou bateliers, mais de savoir au contraire comment le secteur public, sans cesse grignoté et écrémé par le secteur privé, pourra vivre en assurant à l'économie générale certaines prestations de services que les particuliers ne peuvent pas encore ou ne pourront jamais effectuer par leurs propres moyens.

Nous n'avons pas la prétention de résoudre cette très délicate question de coordination. On voit tout au moins comment elle se trouve déplacée et comment cette nouvelle façon de la poser renforce en particulier, la position de ceux qui voudraient voir tous les transports publics traités sur un pied d'égalité absolue.

(1) Lobbyists.

En effet, les considérant comme un bloc devant faire face à une tâche qui deviendra de moins en moins rentable, l'attitude des Pouvoirs Publics pourrait alors s'envisager en fonction de cette conjoncture.

Dans ce sens, une égalité de traitement pourrait être étendue à tous les domaines :

- entretien de l'infrastructure ;
- régime des impôts ou taxes ;
- obligation de transporter étendue à tout le secteur public.

Nous pensons qu'il n'était pas inutile de li-

vrer ces quelques remarques aux réflexions de nos Camarades.

Moins attrayante parce que moins technique, la question des transports continuera à prendre une place de plus en plus importante dans les préoccupations de beaucoup d'entre nous et aucun de ses aspects ne doit être négligé.

Jacques Parant,

Ingénieur des Ponts et Chaussées
à Montpellier.

Le tunnel routier des Facultés d'Alger

Le tunnel des Facultés a pour objet d'améliorer la circulation dans le centre d'Alger en doublant la rue Michelet d'une voie parallèle entre deux carrefours particulièrement passants.

L'intérêt de cet ouvrage pour l'Ingénieur vient de sa largeur exceptionnelle (16 m. 34 aux naissances) (1) et de sa construction sous les bâtiments de l'Université d'Alger au ras même des fondations des piliers de façade les plus lourds.

La construction du tunnel a commencé en 1940 au titre des travaux de chômage pour le emploi des démobilisés. Elle a pris fin en 1948 après une interruption de plus de 5 ans au cours desquels l'ouvrage inachevé a longtemps servi d'abri de défense passive.

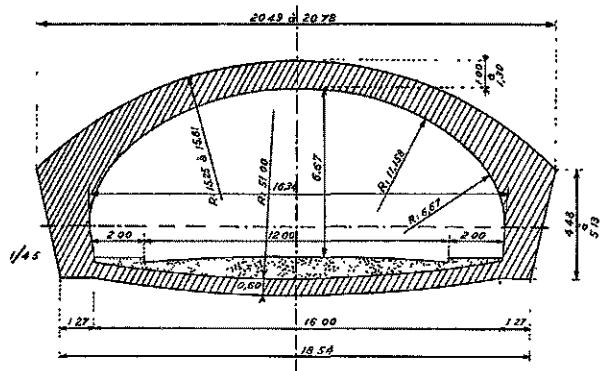
Mais l'ouvrage n'est réellement entré en service qu'en 1950, après achèvement d'un vaste ensemble de galeries d'exposition et de salles de conférences souterraines sous le carrefour d'entrée Sud du tunnel.

Dispositions générales.

L'ouvrage mesure 143 m. 33 de longueur entre têtes et 16 m. 34 de largeur aux naissances.

La chaussée a 12 mètres de large, avec deux trottoirs de 2 mètres chacun et elle monte en pente uniforme de 3,97% d'un bout à l'autre de l'ouvrage. La hauteur libre sur chaussée est de 6 m. 67 dans l'axe et de 5 mètres le long des bordures de trottoirs.

La voûte a la forme d'une parallèle intérieure à une ellipse (2), avec un extrados en arc de cercle et elle repose sur deux piédroits légèrement



incurvés s'appuyant sur un radier en voûte renversée de 0 m. 60 d'épaisseur.

L'épaisseur à la clef varie de 1 mètre en profil allégé (près des têtes) à 1 m. 30 en profil renforcé (sous les piliers monumentaux du bâtiment des Facultés). L'épaisseur suivant la normale à l'intrados, qui fait un angle de 45° sur l'horizon, varie corrélativement de 1 m. 71 à 2 m. 19 et le rayon d'extrados de 15 m. 250 à 16 m. 811.

La hauteur de déblai entre le point le plus haut de la voûte et le point le plus bas du radier varie de 9 m. 06 à 9 m. 36 suivant l'épaisseur de voûte adoptée. Le cube de déblais varie de même de 149 à 158 m³ et le cube de maçonnerie de 50 à 59 m³ par mètre linéaire de tunnel. La section libre à l'intérieur des maçonneries mesure en tout état de cause 99 m³ par mètre courant.

Calculs.

Le tunnel traverse sur toute sa longueur du micaschiste de bonne qualité, mais toujours fortement fragmenté.

Il passe d'autre part en plusieurs points au ras

(1) Tunnel de la Croix-Rousse à Lyon : 14 m. 60. Tunnel de Saint-Cloud à Paris : 17 mètres.

(2) Voir SÉJOURNÉ, Grandes Voûtes, Tome III, page 329.

même des fondations de certains piliers monumentaux de façade des Facultés d'Alger.

L'on a donc calculé la voûte du tunnel pour pouvoir porter à la fois le bâtiment des Facultés et le micaschiste fragmenté.

La méthode graphique de Culmann-Ritter et la méthode graphique de Méry ont donné sur ces bases 32 kg. 6 et 31 kg. 5 de taux de travail maximum des maçonneries par cm² à la clef, 21 kg. 9 et 21 kg. 3 par cm² aux reins.

Ces résultats extrêmement concordants cadraient bien avec ceux des méthodes de calcul sommaires de M. **Suquet** (3) et de M. **Freyssinet** (4) pour $\text{tg } \varphi = 0,7$, bien qu'elles conviennent surtout l'une et l'autre à l'exécution de souterrains dans des massifs terreux. Ces résultats cadraient également bien avec ceux de la formule empirique de M. **Séjourné** pour l'épaisseur à la clef des voûtes en maçonnerie sous charge indéfinie de remblai (5). Il en est résulté une confiance dans la tenue de la future voûte du tunnel des Facultés que l'expérience des travaux n'a jamais démentie.

La bonne qualité du micaschiste a permis d'espérer par ailleurs, malgré sa forte fragmentation, une résistance à la compression en massif indéfini dont on a largement profité pour buter les culées de l'ouvrage en les allégeant fortement. Là aussi l'expérience des travaux n'a jamais démenti la confiance initiale.

Exécution des travaux.

L'on a exécuté les déblais et les maçonneries du tunnel par anneaux successifs de 1 m. 50 de large, suffisamment distants les uns des autres pour ne pas compromettre la stabilité des bâtiments supérieurs et en commençant par le bétonnage des piédroits sans attendre les abattages en clef pour réduire le temps d'ouverture des fouilles non bétonnées au minimum.

La fragmentation du micaschiste n'a permis d'opérer que par toutes petites mines, en volées (moyennes) de 711 grammes de kinsite pour 2 m³ 900 de déblais, afin d'éviter tout ébranlement dangereux des bâtiments de l'Université. Cette fragmentation a nécessité par contre l'exécution de boisages puissants et même, sous certains piliers monumentaux de façade, le remplacement des boisages par un bétonnage provisoire des galeries d'avancement.

Les cintres étaient métalliques avec couchis en bois et l'entreprise en a utilisé 5 pour l'ensemble des travaux.

L'on a exécuté la voûte, les piédroits et le radier en béton pervibré aux dosages par mètre cube suivants :

| | Voûte et piédroits | Radier |
|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Ciment | 0 T 300 | 0 T 250 |
| Pierres cassées 25/60.... | 0 m ³ 620 | 0 m ³ 600 |
| Graviers concassés 15/25. | 0 m ³ 180 | 0 m ³ 200 |
| Graviers concassés 5/15. | 0 m ³ 140 | 0 m ³ 200 |
| Sable concassé | 0 m ³ 230 | 0 m ³ 250 |
| Sable de mer | 0 m ³ 280 | 0 m ³ 300 |

L'on avait en effet préféré l'emploi du béton à celui de la maçonnerie de moellons pour pouvoir opérer très vite et pour ne laisser les fouilles ouvertes que pendant le strict minimum de temps sous les bâtiments des Facultés. Mais le manque de ciment pendant la guerre a conduit à consentir parfois l'exécution, beaucoup plus lente, de maçonnerie de moellons pour les piédroits relativement écartés des bâtiments.

L'on a bloqué la voûte à force contre le micaschiste, en fin de travaux, par des injections de mortier de ciment sous 2 kg. de pression à raison de 100 kg. de mortier par mètre carré d'extrados (moyenne générale). Ces injections tendaient surtout à supprimer toute possibilité de mouvements ultérieurs des bâtiments de l'Université par remise en pression du micaschiste contre la voûte ; mais elles ont permis d'assurer du même coup une résistance parfaite de l'ouvrage aux infiltrations. L'on avait d'ailleurs déjà pu réduire beaucoup les cheminement d'eau dans le micaschiste fragmenté en drainant les eaux dans une ancienne galerie de défense passive qui recoupe la nappe aquifère descendant des hauts d'Alger sur la face amont du tunnel.

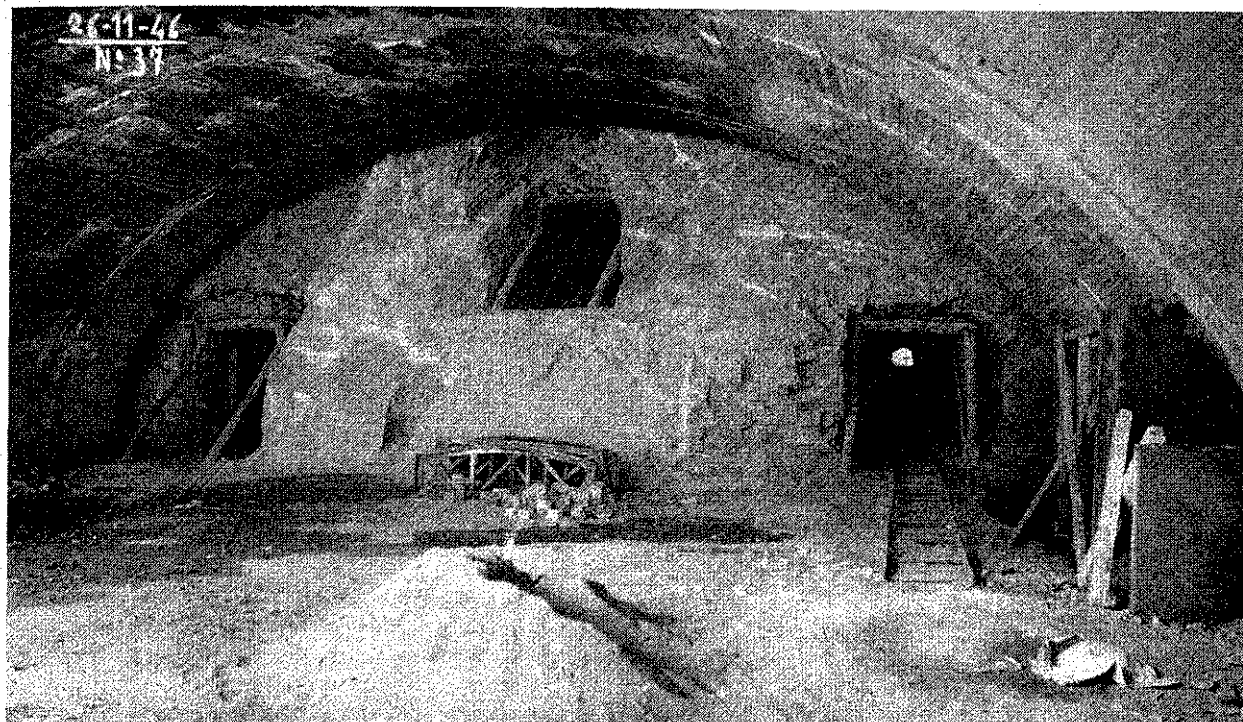
L'on a revêtu les parements vus de petits galets clairs liés au ciment blanc dans les parties décoratives des entrées et sur les parois exposées aux atteintes du public, d'enduits tyroliens à la poudre de marbre et au ciment blanc dans les autres parties du tunnel. Ces deux sortes d'enduits étaient en effet plus économiques que les carreaux classiques de faïence blanche, tout en étant plus décoratifs et très suffisamment lumineux l'un et l'autre.

Les conditions fort anormales dans lesquelles on a fini par mener à bien les travaux pendant la guerre font qu'on ne peut pas en tirer d'enseignements précis quant aux délais d'exécution probables de nouveaux ouvrages analogues. La vitesse d'avancement de 12 m. 25 de tunnel complètement terminé par mois semble toutefois à retenir de la deuxième partie des travaux (1947-1948).

(3) Annales des Ponts et Chaussées, 1920, 1^{er} semestre, page 96.

(4) Equilibre des massifs à frottement interne, Paris, Gauthier Villars, page 35.

(5) Grandes voûtes, tome VI, page 34.



LE TUNNEL ROUTIER DES FACULTÉS D'ALGER EN COURS DE PERCEMENT

Ouvrages accessoires.

La construction du tunnel a entraîné la démolition d'un immeuble, le rescindement d'un magasin, la construction de très grands murs en aile et l'exécution des ouvrages accessoires suivants : nouveau poste de transformation 10.000 V. de quartier, nouveaux édicules publics, escalier d'accès à la rue Lys du Pac, descenderie et trémie de chargement pour les ordures des bâtiments de l'Université, etc...

Il n'a, par contre, pas été prévu de ventilation en raison de la très grande largeur et de la très grande hauteur relatives du tunnel (1/8,8 et 1/20,4 de la longueur). L'éclairage est en tubes luminescents sur trois files parallèles : une à la clef et deux autres vers les reins.

Personnel d'exécution.

Les travaux ont été exécutés à l'entreprise, sous la direction et le contrôle :

— pour la première partie (1940-1942), de M. Pierre **Renaud** puis, M. René **Graff**, Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées, de M. **Larras**, Ingénieur Ordinaire et de M. **Party**, Adjoint Technique faisant fonctions d'Ingénieur Subdivisionnaire ;

— pour la deuxième partie (1947-1948) : de M. **Larras**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, de MM. **Barbet** et **Caron**, Ingénieurs Ordinaires et de M. **Colomb**, Ingénieur des T.P.E., Subdivisionnaire.

Jean **Larras**,
Ingénieur en Chef
des Ponts et Chaussées.

Pour toutes vos acquisitions de fin d'année
LE SERVICE D'ACHATS DU P. C. M.
vous assurera des économies intéressantes

La libération des Ports du Sud-Ouest

Dès le début de 1944, les Allemands envisagèrent l'éventualité d'une évacuation d'une grande partie du sol français, accompagnée d'une destruction systématique de l'outillage économique du pays. Dans ce programme, la neutralisation et la destruction des ports maritimes occupe une place de choix. Lorsque à partir du milieu d'août l'évacuation s'accomplira sous la pression ou le harcèlement des seules Forces Françaises de l'Intérieur, les populations s'étonneront de voir les soldats allemands s'accrocher à certaines portions du territoire du Sud-Ouest. Elles croiront tout d'abord que les groupes encerclés sont voués à une immédiate capitulation sans condition ; puis elles s'étonneront de voir ajourner un tel dénouement de semaine en semaine, puis de mois en mois ; elles accuseront les groupements F.F.I. de manquer de mordant et le Commandement allié de se désintéresser d'un champ de bataille secondaire. En réalité la création des poches de la Pointe de Grave, de Royan et de La Rochelle ne sera pas le résultat du hasard des batailles ni d'une improvisation héroïque des combattants en retraite, mais la réalisation d'un plan d'une haute portée stratégique et d'une organisation mûrement étudiée dans le cadre de ce plan. Les Allemands n'ignorent pas que la possibilité d'invasion par la côte Atlantique dépend étroitement des facilités de débarquer non seulement un corps d'assaut, mais un matériel considérable, de plus en plus abondant au fur et à mesure du développement de l'invasion et que la mise hors d'usage des seuls ports français demeurés à peu près intacts constitue un obstacle capital aux initiatives adverses.

Dans ce but, les Allemands constituent des stocks de vivres et de munitions et dressent les plans de fortification de deux réduits qui interdisent l'entrée des navires dans les passes de la Gironde et d'un troisième réduit entourant La Rochelle et La Palice. Pour prévenir tout risque d'incompréhension relativement au rôle stratégique de ces trois réduits, la défense en est confiée au Commandement de la Kriegsmarine. C'est ainsi qu'au moment où la bataille de libération de la France et d'invasion de l'Allemagne consacrera une fois de plus l'efficacité de la manœuvre à grand rayon d'action, il subsistera dans le Sud-Ouest de la France un champ de bataille réservé à la guerre de siège, où la victoire sera finalement obtenue non par la déroute de l'armée assiégée, mais par l'épuisement après plus de 8 mois de tous ses moyens de résistance. Il s'agit là non

pas d'un épisode secondaire de la dernière phase de la guerre, mais d'un fait essentiel de la stratégie allemande, qui met bien en évidence l'importance primordiale des ports maritimes, dont la privation ne saurait être compensée par aucune création de fortune.

Un autre aspect digne de remarque de ces combats du Sud-Ouest est la remise en honneur de certaines traditions militaires que l'on avait pu croire abolies à la suite des crimes de guerre perpétrés en maints endroits par les troupes d'occupation. En plusieurs occasions, des autorités françaises subalternes, sans aucune liaison avec le Haut Commandement ont pu engager spontanément, poursuivre et mener à bien des négociations avec les commandants des troupes assiégées, dans une ambiance de sévérité qui n'excluait pas la bonne foi des adversaires en présence.

L'existence d'un projet de destruction du Port de Bordeaux devient évidente dès le début du printemps 1944. M. l'Ingénieur en Chef Coursin, Directeur du port, M. Grange, Ingénieur des Ponts et Chaussées et M. Gaillard, Lieutenant de gendarmerie maritime, confrontent leurs observations au mois d'avril et ont la certitude que les Allemands placent des charges de 250 kgs d'explosif tous les 50 mètres le long des quais ; en outre quelques embarcations sont l'objet d'une réquisition permanente à l'effet de préparer la destruction des piles et du tablier du pont de pierre de Bordeaux.

Dans la première quinzaine d'août les Allemands font évacuer quelques quartiers dans les faubourgs de Bordeaux, où ils exécutent des travaux de fortification. Ils constituent d'importants groupes de transport au moyen de véhicules réquisitionnés, ils brûlent des archives, ils commencent quelques destructions de matériel.

Le 19 août les explosions détruisent les installations de la base aérienne de Mérignac et le dépôt de munitions de Magudas.

Les Chefs régionaux de la Résistance sont tenus quotidiennement au courant de tous ces indices significatifs. Le 20 août, au cours d'une réunion tenue au domicile de M. Grange, celui-ci donne l'assurance que les Allemands se préparent à saborder un certain nombre de bateaux pour obstruer le chenal de Lagrange. Un message est aussitôt adressé à Londres pour demander que la R.A.F. vienne de suite pour couler les bateaux encore à quai et éviter ainsi l'obstruction du chenal. Malheureusement cette intervention de la R.A.F. n'est pas obtenue.

Le 20 août on apprend que les troupes d'occupation de l'extrême Sud-Ouest ont commencé leur décrochement. Mont-de-Marsan puis Dax sont libérés le 21. Les troupes en retraite traversent Bordeaux du Sud au Nord sans le moindre souci d'une apparence martiale. Les dépôts d'essence sont brûlés les uns après les autres, le central téléphonique est détruit le 21 août.

Mais les troupes F.F.I. sont trop peu nombreuses pour pouvoir tenter efficacement de s'opposer par la force à la garnison allemande de Bordeaux qui n'est pas encore atteinte par l'ambiance de panique. Il paraît cependant possible dès le 22 août d'entreprendre la démoralisation de l'ennemi ; c'est à cette date en effet que l'on a confirmation de l'évacuation de la plus grande partie des Hautes-Pyrénées, du Gers, des Landes, du Lot-et-Garonne ; aucun démenti n'a été donné aux fausses nouvelles radiodiffusées par la B.B. C. annonçant la marche victorieuse d'une colonne motorisée américaine au Sud de la Loire. C'est le moment choisi par le Commissaire de la République Cusin pour surgir de la clandestinité en accord avec le délégué militaire régional F.F.I. (celui-ci conserve toutefois son pseudonyme Triangle).

Sur les instances de M. Coursin, l'ultimatum suivant est déposé entre les mains du Chef de la Feldkommandantur 529 pour être remis au Commandant de la Kriegsmarine.

Bordeaux, le 21 août 1944

Le Représentant du Gouvernement Provisoire
de la République Française

à M. l'Amiral Commandant la Kriegsmarine
dans l'Ouest de la France.

« Depuis la prise de Toulouse par les F.F.I., les forces allemandes de la région de Bordeaux sont virtuellement prisonnières.

« Nous sommes informés que la Kriegsmarine, en désaccord avec la Wehrmacht et avec la Luftwaffe, a décidé de poursuivre la lutte.

« Nous savons, d'autre part, que vous avez décidé de faire sauter les installations du Port de Bordeaux.

« A l'heure où la lutte est sans issue, un tel acte ne représenterait plus qu'un sabordage de l'Economie française, uniquement préjudiciable à la population laborieuse, sans que l'armée allemande en tire une gloire nouvelle.

« Nous vous informons qu'il serait considéré comme tel.

« Il nous paraîtrait, au contraire, possible d'envisager de traiter les forces de la Kriegsmarine avec les honneurs de la guerre, au cas où vous décideriez de cesser toute résistance sans

procéder à la destruction d'installations non militaires ».

Le Délégué Militaire régional : Triangle.

Le Commissaire de la République : G. Cusin.

Le Délégué Militaire britannique : Aristide.

Le programme de destruction des installations du Port fait partie d'un ensemble plus vaste décrit dans l'ordre particulier N° 1221-44 du 19 août 1944 du Général Commandant le 64° Corps d'Armée allemand, ainsi libellé :

- « 1°) Toutes les installations économiques et toutes les voies de communication seront détruites.
- « 2°) Les destructions préparées seront exécutées à tout prix ; en cas de rupture des liaisons avec l'autorité supérieure, tout chef local est habilité pour donner l'ordre d'exécution.
- « 3°) Les objectifs les plus importants sont :
 - les ponts de la Garonne jusqu'à Agen,
 - les ponts de la Dordogne jusqu'à Bergerac,
 - les ponts du Lot jusqu'à Villeneuve-sur-Lot,
 - les ponts de l'Isle jusqu'à Périgueux.

Les détails d'exécution dans la région de Bordeaux sont fixés dans l'ordre d'opérations n° 1 du 19 août du Général Commandant la 159° D.I.

- « 1°) La 1^{re} Compagnie du 15^e Bataillon de réserve du Génie est chargée de la préparation :
 - une section aux deux ponts de Bordeaux,
 - une section aux deux ponts de Saint-André-de-Cubzac,
 - une section aux deux ponts de la Dordogne à Libourne.
- « 2°) La mise de feu est prévue :
 - pour les ponts de Bordeaux dans la nuit du 26 au 27 août,
 - pour les ponts de Libourne et de Saint-André dans la nuit du 27 au 28.
- « 3°) L'ordre de mise de feu sera donné :
 - pour Bordeaux et Saint-André-de-Cubzac par le lieutenant Wuerzer du 9^e régiment de grenadiers de réserve.
 - pour Libourne par le Général de brigade Lister Commandant la Feldkommandantur 541 ».

En ce qui concerne les installations portuaires, d'autres documents précisent :

- 1°) La mise en place des artifices doit commencer le 24 août 1944 à partir de 17 heures, et

la mise de feu, prévue d'abord pour le 24 août à 20 heures, est reportée au 25 août à 12 h. 30.

2°) Les destructions seront effectuées par des équipes spéciales, protégées par trois Compagnies du Régiment de marins de Bordeaux (Commandé par le Commandant maritime du port de Bordeaux, Capitaine de corvette Kuhnemann).

3°) La responsabilité de l'exécution incombe :

— au Commandant du contre-torpilleur Z 37 pour :

le sabordage de son bateau,
la destruction des Chantiers de la Gironde ;

— à la Chefferie maritime Sud pour la destruction :

du pont des docks,
de la grande grue,
du briseur de blocus 14.

Ces divers documents, retrouvés après la libération de Bordeaux, ne sont pas connus dans le détail par les signataires de l'ultimatum, qui ne connaissent, à la date du 21 août que la directive d'ensemble de ce qui concerne Bordeaux et le port. Toutefois une précision extrêmement intéressante est révélée le même jour par un feldwebel chef de la section d'artificiers de la rue du Couvent : les détonateurs et les mèches sont stockés dans un blockhaus près du hangar A, face à la rue de la Raze, pour être utilisés par la section d'artificiers pour amorcer les mines du port. Le feldwebel consentirait à détruire ce dépôt si on lui garantissait la liberté sous la sauvegarde des autorités françaises. Le Général Morraglia-Dufour, Commandant régional F.F.I. B., sur avis du Commissaire de la République, accepte de faire confiance au feldwebel ; il lui fait remettre le 22 août à 13 h. 30 un sauf-conduit valable auprès des formations F.F.I. de la région bordelaise. Le soir du même jour, à 19 h. 50, une violente explosion réalise la destruction du blockhaus de la rue de Raze et des 4.000 détonateurs qu'il abritait. Le feldwebel est recueilli et protégé conformément à l'engagement pris envers lui.

Cette destruction est susceptible de jeter un trouble profond dans l'exécution des mises de feu ; elle a une autre conséquence d'une importance au moins égale : elle sème la panique dans la garnison allemande et l'inquiétude dans l'esprit du Commandement, qui se croit attaqué au centre de son dispositif. Cette unique explosion donne du poids à l'ultimatum de la veille, qui n'a pas encore reçu de réponse. Plusieurs patrouilles allemandes, croyant la ville déjà envahie par les F.F.I., échangent des coups de feu, dans une confusion qui va croissant jusque vers minuit.

Dans la journée du 23 août, plusieurs initiati-

ves individuelles, sans aucune liaison avec MM. Cusin et Coursin, demandent au Commandant Maritime du Port de ne détruire ni les ponts ni les installations du port. Le Capitaine de corvette Kuhnemann leur répond que le Général Nake, Commandant régional des Forces allemandes, maintient les ordres relatifs aux destructions.

Le même jour, malgré l'incertitude qui existe encore sur l'imminence du départ des Allemands, M. Cusin s'installe à la Préfecture de Bordeaux et prend en mains les forces de police et de gendarmerie. Mais c'est toujours avec les autorités françaises fidèles au gouvernement de Vichy que les Allemands conservent le contact.

Dans la journée du 24 août, le Général Nake signe le texte d'un appel à la population qui doit constituer en fait une réponse à l'ultimatum du 21 août. Il le fait imprimer sous forme de 500 affiches à l'imprimerie Delmas, qui les livre à 15 heures ; mais l'affichage en est différé ; le Général Nake tient à en référer au Commandement Supérieur à Poitiers. Le Commandement Maritime de Royan en est informé par le compte-rendu suivant, adressé à 18 h. 13 par le Capitaine de Corvette Kuhnemann :

« Nake estime que la situation militaire est très défavorable, c'est pourquoi il a modifié ses intentions au sujet de la marche vers le Nord. Il a fait préparer des affiches annonçant que le Port ne sera pas détruit si la population reste calme. Le départ devra être terminé le 27 août au soir ».

Cependant aucun engagement n'est donné aux autorités françaises tant anciennes que nouvelles et le Général Nake ne manque pas de bloquer la passe de Lagrange en faisant saborder dans la journée du 24 août 18 bâtiments dont les épaves interdiront tout trafic pendant onze mois. Cette opération, qui n'est pas, à proprement parler, une destruction des installations du port et qui est exécutée à plusieurs kilomètres de la Ville, ne provoque aucune réaction dans la population bordelaise qui ne sait pas ce qui vient d'être effectué.

Dans la soirée du 24 août, le Général Nake part en avion pour Poitiers. Le lendemain, 25 août, M. Coursin, accompagné de M. Grange et du Capitaine Bichon, se rend auprès du Capitaine de Corvette Kuhnemann pour protester contre l'obstruction de la passe de Lagrange. Le 26 août, il renouvelle sa démarche et la confirme par la remise de la lettre suivante :

« Le sabordement de nombreux navires dans « le chenal et les autres mesures déjà prises pour « neutraliser le Port de Bordeaux rendent de toute évidence celui-ci inutilisable pour de nombreux mois, sinon des années et lui enlèvent toute possibilité de jouer un rôle effectif dans le « conflit actuel.

« Toute destruction supplémentaire serait sans

« aucun intérêt militaire et ne pourrait que s'ajouter aux ruines déjà accumulées.

« Me référant à la correction des rapports entre nos Services, j'insiste donc avec la plus grande énergie pour qu'aucune destruction nouvelle des ouvrages ou du matériel du port ne soit effectuée ».

L'officier de Marine allemande répond qu'en raison de la « réussite inespérée » de l'obstruction du chenal, la Kriegsmarine accepte de ne plus rien détruire si aucun incident n'intervient à l'encontre des troupes allemandes.

Entre temps, le Général Nake est revenu de Poitiers et à 14 h. 30 a autorisé l'affichage de l'appel à la population, dont voici le texte :

« Appel à la Population,

« En tant que Commandant Suprême des troupes allemandes de la région de Bordeaux, je déclare qu'aucune destruction n'aura lieu dans Bordeaux et l'agglomération bordelaise et que le port et les ponts de Bordeaux, qui sont minés, ne seront pas détruits si la population s'abstient jusqu'après le départ des troupes allemandes de Bordeaux et de l'agglomération bordelaise, de tout acte de sabotage ».

Nake, general leutenant und Div. Kdr ».

M. Coursin, parfaitement conscient de la fragilité des engagements échangés, obtient, par sa ferme insistance, que les sentinelles allemandes du port soient relevées le soir même par la gendarmerie maritime française et que tous les remorqueurs, quelle que soit leur origine, soient pris en charge par le Port autonome. Effectivement, dès 19 h. 30, le port libéré est remis entre les mains des autorités civiles et militaires françaises, tandis que le drapeau tricolore est hissé aux mâts de tous les remorqueurs. Cette manifestation de victoire se produit plus de 24 heures avant l'évacuation totale de la ville.

La négociation est hasardeuse à double titre : d'abord parce qu'elle admet la complète bonne foi allemande, et surtout parce qu'elle suppose l'arrêt instantané de toutes actions individuelles de résistance de la part des éléments français, qui, venus de diverses origines, peuvent paraître insuffisamment coordonnés.

Le Commandant F.F.I. Rougès (alias Ségur) entre en liaison le 26 août à minuit avec le Hafenkommendant Kuhnemann qui a reçu du Général Nake délégation de commandement sur la région bordelaise. Il écrit au verso d'une affiche de l'appel Nake la contrepartie suivante :

« Toutes les troupes des armées allemandes d'occupation devront avoir définitivement quitté la Ville de Bordeaux le dimanche 27 août à minuit au plus tard.

» La ville, le port, les installations portuaires et les ponts devront rester intacts.

« Les troupes américaines et alliées, ainsi que les maquis ne pourront occuper la ville qu'à partir de 1 minute, lundi matin 28 août 1944.

« Signé : Commandant Rougès.

Hafenkommendant Huhnemann ».

Le Hafenkommendant a ajouté de sa propre main :

« En cas de contestation, prière de se mettre en rapport avec la Stadtkommandantur grand-Bordeaux ».

Malgré l'inquiétante incertitude des liaisons avec les diverses troupes F.F.I. qui n'étaient même pas dénombrées, la convention est scrupuleusement observée. Les divers éléments ennemis quittent Bordeaux par la route de Carbon-Blanc le 28 août à 4 h. 30.

A 6 h. 30, les troupes F.F.I. entrent dans la Ville et hissent nos trois couleurs sur l'Hôtel de Ville.

Mais on apprend dans l'après-midi qu'une importante formation allemande a renoncé à profiter de la libre retraite vers le Nord et s'accroche à La Pointe de Grave.

Le lendemain, les autres troupes, qui ont retourné, font sauter les ponts de Saint-André-de-Cubzac sur la Dordogne. Il est donc bien établi que les Allemands renoncent à tout retour offensif vers le Sud qui leur permettrait de rétablir la liaison avec la Pointe de Grave.

Le réduit de la Pointe de Grave, à condition d'avoir des stocks suffisants, ne peut avoir d'autre mission que d'interdire l'entrée en Gironde ; mais l'immunité des ouvrages de Bordeaux n'en conserve pas moins une importance considérable ; il a fallu moins d'un an pour rouvrir la passe de Lagrange ; c'est le 18 juillet 1945 que le premier bateau français pouvait accoster à Pauillac ; et le lendemain le cargo « Schiaffino Frères » remontait jusqu'à Bordeaux. A partir de cette date le trafic reprit très rapidement et atteignit dès le début de 1946 une intensité comparable à celle de 1939.

Tandis que se poursuit le mouvement général de retraite vers le Nord, les Allemands laissent systématiquement des garnisons bien équipées et bien encadrées dans les zones de défense des ports à Royan, La Rochelle, Pornic, Saint-Nazaire, Lorient.

Rochefort, qu'ils ont évacué le 23 août, est réoccupé le 27 août à la suite d'une contre-attaque ordonnée par l'amiral Schirlitz qui vient de prendre le commandement de toutes les « poches » de l'Atlantique de Lorient à la Pointe de Grave.

Les troupes F.F.I., dont les effectifs sont nu-

mériquement comparables à l'infanterie de deux divisions, mais qui ne disposent que d'un armement rudimentaire, doivent à contre cœur limiter leur action à investir les poches pour prévenir toute tentative de raid ennemi à l'intérieur du territoire national.

Bien que les péripéties de ce siège de 8 mois et de l'assaut final relèvent principalement de l'art militaire, il convient de relater quelques faits essentiels qui se rattachent directement soit à des transports ferroviaires, soit à la sauvegarde de quelques installations portuaires.

A la suite d'incidents regrettables survenus à Rochefort le 23 août, susceptibles de provoquer des représailles sur des civils et sur les combattants F.F.I. capturés le 27 août lors de la contre-attaque allemande, un officier de marine français, le Capitaine de frégate Meyer, prend l'initiative de parlementer avec l'Amiral Schirlitz. Il est d'abord retenu comme otage, mais il est assez habile pour engager néanmoins les conversations et pour obtenir le 1^{er} septembre la renonciation à toute espèce de représaille ; il est finalement agréé, pour établir la liaison entre l'Amiral Schirlitz et le Commandement des Forces Françaises de l'Intérieur. Celui-ci se préoccupe immédiatement de la sauvegarde des installations portuaires. L'argumentation française repose essentiellement sur la considération de l'après-guerre. L'Amiral allemand reconnaît que la destruction du môle d'escale de La Pallice serait très préjudiciable au ra-

vitaillement de l'Europe entière après la fin des hostilités ; mais il ne consent pas à se dessaisir d'un gage de cette importance.

Le Commandant Meyer propose comme base des pourparlers :

— du côté français renonciation à toute attaque importante contre la forteresse et à tout bombardement de La Rochelle ;

— du côté allemand sauvegarde des installations portuaires, libération des prisonniers politiques et facilité de ravitaillement de la population française assiégée.

Ayant obtenu accord de principe sur l'examen de ces suggestions, le Commandant Meyer demande à l'aide de camp de l'Amiral s'il pourrait obtenir de son chef l'évacuation de Rochefort par les troupes allemandes. Cette demande formulée verbalement le 11 septembre, ne reçoit pas de réponse séance tenante, mais le lendemain 12 septembre, Rochefort se réveille libéré. L'ambiance est de plus en plus favorable à la poursuite des conversations. Les négociateurs se rencontrent au quartier général allemand les 13, 14, 17, 30 septembre. Le 6 octobre l'Amiral Schirlitz invite le Commandant Meyer pour lui proposer de réunir une conférence entre les techniciens des Etats-Majors adverses. Cette conférence se réunit effectivement à Châtelailion les 10, 13 et 17 octobre et aboutit à la signature du document bilingue suivant :

IV^e République — CONVENTION

Forces Françaises de l'Intérieur
Etat-Major Adeline

Dans le but d'éviter la destruction des installations portuaires et urbaines du Port de La Rochelle-La Pallice, destruction qui serait inévitable dans un combat, entre les commandements militaires français et allemand, il a été convenu ce qui suit :

Article I. — Les zones désignées ci-après ne peuvent faire l'objet d'attaques :

- ni par terre,
- ni par mer,
- ni par air,

soit de la part des troupes françaises, soit de la part des troupes allemandes.

Les zones en question sont délimitées comme suit :

a) Zone interdite à l'action des troupes françaises :

l'île de Ré et une portion de terre ferme limitée du côté de la mer, par la ligne de basse marée, du côté de la terre, par la ligne indiquée en rouge sur le plan joint en annexe.

Kommandant Verteidigungsbereich

La Rochelle

den 17-10-44.

In dem Bestreben, die im Falle von Kampfhandlungen unvermeidbare Zerstörung der Hafen- und städtischen Anlagen von La Rochelle-La Pallice zu vermeiden, treffen die beiderseitigen militärischen Führer folgende :

Vereinbarung :

I. — Folgende gebiete dürfen weder aus der Luft, noch von See her, noch von der Landseite aus angegriffen, beschossen oder bombardiert werden :

a) **durch französische Truppen** : die Insel Ré und ein Gebiet auf dem Festland, das begrenzt wird nach See zu durch die Niedrigwasserlinie, nach Land zu durch die in der Anlage festgelegte rote Linie.

b) Zone interdite à l'action des troupes allemandes :

Les régions situées à l'Est de la ligne figurée en bleu telle qu'elle est indiquée sur le plan joint en annexe.

Art. II. — Dans la zone indiquée au paragraphe I a), le Commandement allemand s'engage à s'abstenir de toute destruction des installations portuaires et urbaines.

Art. III. — Dans la zone indiquée au paragraphe 1 a), le Commandement français s'engage à ne pas fomenter ou appuyer des mouvements de résistance et des actes de sabotage de la part de la population.

Art. IV. — Dans la zone comprise entre les lignes rouge et bleue sus-indiquées, les deux parties contractantes se réservent pleine liberté d'action.

Art. V. — En ce qui concerne l'île d'Oléron, les deux parties contractantes se réservent également pleine liberté d'action.

Art. VI. — Il est convenu que le Commandement militaire français ne demandera pas l'aide du Commandement allié autour de La Rochelle.

Au cas où une telle intervention serait inévitable, il s'engage à dénoncer la présente convention.

Art. VII. — Le délai de préavis de dénonciation est fixé à 4 fois 24 heures à compter de minuit faisant suite au jour de dénonciation.

Art. VIII. — Le présent accord entrera en vigueur le 20 octobre à zéro heure.

P. C., le 18 octobre 1944.

Le Colonel Adeline, commandant les Troupes Françaises en opérations dans le Secteur Royan-La Rochelle.

Nota — La ligne bleue mentionnée dans la Convention ci-dessus est jalonnée par :

La Sèvre Niortaise — l'Île d'Elle — Taugon — La Ronde — Courçon — Benon — Bouhet — Forges — Le Thou — Ciré — Breuil-Magné — Saint-Laurent — Fouras ;

et la ligne rouge par :

Esnandes — Villedoux — Andilly — Longève — Sainte-Soule — Montroy — La Jarrie — Croix-Chapeau — Mortagne — Les Fontaines.

b) durch deutsche Truppen : ein Gebiet, das ostlich der in der Anlage festgelegten blauen Linie liegt.

II. — In dem unter I a, Angegebenen Gebiet dürfen deutscherseits keine Zerstörungen an Hafnen = und städtischen Anlagen vorgenommen werden.

III. — In dem unter I a, angegebenen Gebiet dürfen von Seiten des französischen militärischen Kommandos weder eine Widerstandsbewegung der Bevölkerung, noch Sabotage angezettelt oder unterstützt werden.

IV. — In der zwischen der roten und blauen Linie gelegenen Festland = zone besteht beiderseits volle Handlungsfreiheit.

V. — Gegenüber einem Kampf um die Insel Oleron besteht auf beiden Seiten volle Handlungsfreiheit.

VI. — Das französische militärische Kommando verpflichtet sich, für Operationen um La Rochelle ein Eingreifen von Alliierten Streit = Kräften nicht anzufordern. Sollte eine solche Intervention alliierter Streitkräfte unvermeidbar sein, verpflichtet sich das französische militärische Kommando, die gegen = wärtige Vereinbarung zu kündigen.

VII. — Die Kündigungsfrist beträgt 4 × 24 Stunden, gerechnet von Mitternacht des Kündigungstags.

VIII. — Die Vereinbarung tritt am 20-10-1944 um 0000 Uhr G.M.T. in Kraft.

Chirlitz,

Vize admiral.

Toutes les localités ci-dessus sont à la limite, mais en dehors de la zone dans laquelle peuvent se dérouler les opérations.

Bien que cette Convention ait été longuement débattue et mûrement réfléchi de part et d'autre, elle n'en conserve pas moins un caractère précaire puisqu'elle n'est pas ratifiée par le Haut Commandement allié. Celui-ci, en effet, tenu au courant des négociations, en a autorisé la conclu-

sion à l'échelon local, mais a voulu réserver sa liberté d'action en raison de la proximité du réduit de Royan et des possibilités de liaison par mer entre les garnisons assiégées de Royan et de La Rochelle.

Malgré cette précarité, la convention sera scrupuleusement observée par les deux adversaires en toutes ses stipulations.

L'ambiance de courtoise négociation entre les Commandements des Forces assiégeantes et des Forces assiégées devait aboutir à quelques opérations de transport dont le caractère exceptionnel mérite une brève mention.

Deux problèmes sollicitent dès le début du siège l'attention des autorités françaises :

1°) l'évacuation, totale ou partielle, de la population civile assiégée pour la soustraire aux souffrances et aux dangers de la guerre ;

2°) le ravitaillement de la population civile non évacuable.

Tandis qu'à Royan, l'effectif de la population, qui n'exède pas 8.000 habitants, se prête à des opérations techniquement réalisables en peu de temps, la zone de La Rochelle contient plus de 70.000 habitants difficiles à déplacer dans des conditions décentes.

Les négociations pour l'évacuation de Royan commencent le 8 octobre à Médis et aboutissent très vite à un accord portant sur les 3.000 habitants de la presqu'île d'Arvert.

3 trains sont prévus pour embarquer les évacués les 11, 12 et 13 octobre en gare de Saujon. Des camions automobiles sont amenés de Saintes dans la zone assiégée pour conduire les évacués à la gare ; les trains remplissent leur mission ; et le Service des réfugiés de Saintes assure la répartition dans les centres d'hébergement.

Cependant ce premier succès reste sans lendemain ; la population assiégée a pris le temps de la réflexion ; depuis le début du siège elle n'a pas subi de violences graves et elle hésite devant l'aventure d'une émigration, si bien que les trains d'évacuation organisés pour les 18 et 25 octobre repartent presque à vide.

Deux événements imprévus donnent un intérêt nouveau à ce problème :

1°) le 7 novembre 1944, le Colonel Pollmann commandant les troupes allemandes de Royan, fait évacuer de force et à pied les habitants de 3 villages ;

Malgré cela les trains organisés pour les 27 novembre et 4 décembre sont encore dédaignés par les civils assiégés ;

2°) le 5 janvier 1945 un malencontreux bombardement américain sur la ville de Royan cause la mort d'un milliers d'habitants et fait 150 blessés.

Une trêve est conclue aussitôt en vue de porter secours aux sinistrés et d'évacuer les blessés. Les opérations durent 13 jours. Le Capitaine de frégate Meyer profite de cette trêve pour réclamer l'évacuation totale. Le Commandement allemand s'y oppose, afin, dit-il, de maintenir les hommes valides nécessaires aux travaux de déblaiement ainsi que les hommes et les femmes qui contribuent à la vie économique et à l'entretien des troupes.

En ce qui concerne La Rochelle, les pourparlers s'orientent en sens contraire : c'est l'Amiral Schirlitz qui réclame, dès le 5 octobre, l'évacuation totale des populations par crainte de la famine et c'est le Commandement français qui s'y oppose pour des motifs matériels et psychologiques ; il est en effet à présumer que la présence d'une population nombreuse dans la Ville doit constituer une contre-indication à un bombardement massif sur le port que l'on tient à protéger

Des transactions finissent par intervenir :

Pour Royan le Commandement allemand détermine les contingents non évacuables et laisse liberté d'action au surplus. On prévoit l'organisation de 5 trains qui doivent embarquer les réfugiés en gare de Médis à partir du 8 février. A la stupéfaction des deux Commandements, le train repart presque vide ; un second aussi, tenté le 15 février, n'a pas plus de succès. Il reste alors 4.000 Français dans la poche de Royan.

A la Rochelle, la transaction aboutit à la décision d'évacuer 10.000 volontaires à embarquer en gare de La Rochelle. Un premier contingent de citoyens, évalué à 6.000 personnes, est emmené par trains les 20 octobre et 6 novembre 1944. Un deuxième contingent, comprenant 4.350 personnes dispersées dans les campagnes suburbaines, est évacué les 12, 15 et 19 janvier 1945.

Enfin une troisième évacuation, organisée pour le 15 février à l'occasion du passage d'un train de ravitaillement, ne recueille que 300 volontaires. Il reste alors environ 60.000 personnes, en comptant la population des îles de Ré et Oléron.

Ainsi, par des vicissitudes différentes, les populations des deux poches assiégées sont parvenues à la même réticence à l'égard de l'évacuation.

Le problème du ravitaillement des assiégés est en fait complémentaire de celui des évacuations. Pour Royan, ou le Commandement français réclame et obtient la possibilité d'évacuer, aucune opération massive de ravitaillement ne s'impose.

Pour La Rochelle au contraire, les Allemands qui sont prêts à chasser la population civile ne consentent à son maintien sur place que si les Français contribuent à son ravitaillement.

Un premier convoi de camions, organisé par la préfecture de Saintes, parvient à La Rochelle le

23 novembre 1944. Il transporte 29 tonnes de vivres et de tabac et plusieurs chargements de bois de boulange.

Ce tonnage apparaît très insuffisant. On présume qu'à partir du 1^{er} février 1945 la situation des civils assiégés deviendra critique. On évalue à 650 tonnes par mois leurs besoins vitaux calculés au plus juste.

Les réserves apportées par le Haut Commandement allié sur la conduite future des opérations ne permettent pas de garantir le passage périodique des trains ou convois de ravitaillement. Au contraire il est plus facile d'assurer le ravitaillement par voie maritime, sous le contrôle étroit de la Croix-Rouge, représentée par M. Rolf Nordling, personnalité suédoise honorablement connue en France et en Allemagne. En attendant qu'une solution durable soit mise au point, un convoi de quatre camions de vivres est admis à pénétrer dans la place le 14 décembre 1944.

Quatre trains, qui doivent servir aux évacuations de la population, sont expédiés avec leurs chargements de vivres les 12, 13, 14 et 15 janvier 1945. Le 13 février, un cinquième train parvient à destination, malgré des incidents assez graves provoqués à Niort et à Forges par des groupes de résistants mal informés qui craignent que les vivres expédiés portent profit à l'armée ennemie.

A partir du 16 février 1945, le ravitaillement est assuré par un chalutier de La Rochelle, le « Messidor » armé par des pêcheurs de La Rochelle. L'île d'Aix est neutralisée pour servir de relai de ravitaillement au cas où une reprise de combats actifs empêcherait toute communication immédiate entre la ville et les assaillants.

Le « Messidor », qui peut porter 150 tonnes, effectue son premier chargement entre le 23 février et le 6 mars à Tonnay-Charenie. Des incidents sérieux, analogues à ceux qui ont retardé le train du 13 février, se produisent pour empêcher l'appareillage, qui peut néanmoins s'effectuer le 7 mars. Les chargements ultérieurs sont faits dans l'enceinte de l'Arsenal de Rochefort, sans incident.

La réduction des poches de l'Atlantique.

Dans la stratégie des Alliés, les opérations du Sud-Ouest de la France occupent une place tout à fait secondaire. L'importance attachée aux ports est amenuisée d'une part par l'obstruction de la passe de Lagrange en Gironde, d'autre part par la destruction des ponts de la Loire. Il suffit à l'Etat-Major que les réduits de Royan et de La Rochelle ne puissent pas servir de bases de départ à des entreprises contre les flancs et les arrières des armées de libération. Le G.Q.G. dirige donc vers l'Est toutes ses forces d'assaut sans aucune ex-

ception et confie aux seules Forces Françaises de l'Intérieur la mission passive d'investissement des réduits.

Ce n'est qu'après la jonction des Armées de l'Atlantique et de la Méditerranée et après l'organisation des moyens de ravitaillement du secteur d'attaque du Nord-Est que le Haut Commandement consent à prélever une division d'assaut pour liquider les poches de l'Atlantique. En vue d'une attaque à exécuter au début de janvier 1945, une division de la 1^{re} Armée Française, sous les ordres du Général Garbay est transportée par voie ferrée à destination de Saintes, Cognac, Saint-Jean d'Angély. A la suite de la contre-attaque von Reustedt en Belgique, la 1^{re} D.F.L. est réembarquée vers l'Alsace à partir du 26 décembre pour y relever des forces dirigées vers le secteur menacé. Ce n'est qu'en mars 1945 que peut être reprise la préparation de l'assaut contre Royan et la Pointe de Grave.

En raison de la réorganisation des F.F.I. en unités régulières et de l'entraînement qu'elles ont pu acquérir pendant l'ajournement de 3 mois, le prélèvement sur les Armées de l'Est a été opéré, non plus sous forme d'une grande unité constituée, mais par des renforts en unités spécialisées de diverses provenances dont l'acheminement commence au cours du mois de mars 1945. La 2^e D. B. (division Leclerc) fournit notamment 3 groupes d'artillerie, 2 régiments et 3 escadrons.

Les forces assaillantes ainsi rassemblées sont articulées en :

- une division, nommée « Gironde » (Général d'Anselme) ;
- une brigade, nommée « Oléron » (Général Marchand) ;
- une force navale (Amiral Rue), comprenant :
 - les cuirassés « Lorraine » et « Duquesne » ;
 - 3 torpilleurs (« Basque », « Fortune », « Alcyon ») ;
 - 4 escorteurs (« Hova », « Aventure », « Découverte », « Surprise ») ;
 - un groupe de dragueurs (Amiral Mouchez) ;
 - la 31^e flottille de dragueurs britanniques ;
- et une force aérienne très importante comprenant :
 - 6 groupes français aux ordres du Général Corniglion-Molinier ;
 - et des formations américaines aux ordres du Général Doyle.

Le plan de campagne est décomposé en deux opérations successives :

- l'opération « Indépendance » pour le nettoyage simultané de Royan et la Pointe de Grave.
- l'opération « Jupiter » pour le nettoyage de l'île d'Oléron.

L'opération « Indépendance » est déclenchée le 14 avril 1945 à 6 h. 20.

La progression sur le secteur de Royan est plus rapide qu'à la Pointe de Grave, où la disposition du terrain permet à l'ennemi un emploi efficace de son artillerie. Le secteur est défendu au Sud par le fossé marécageux du Gua, dont le franchissement par le matériel lourd est considérablement retardé par l'absence de pont suffisamment puissant.

Le 17 avril à 12 h. 40, l'Amiral allemand Michahelles est capturé à Pontailiac avec son Etat-Major ; le Général de Larminat engage aussitôt avec lui des pourparlers de capitulation qui aboutissent dans la soirée à une reddition totale sans condition. Les éléments de la 2^e D. B. sont aussitôt réembarqués à destination du front de l'Europe Centrale, tandis que la plupart des autres forces assaillantes sont dirigées en renfort sur la Pointe de Grave et que le dernier réduit allemand de la Coubre se rend le 18 à 7 heures du matin.

Dans la matinée du 18 avril, l'assaut est lancé contre le fossé antichar de la Pointe de Grave. Sitôt cet obstacle dépassé, des bulldozers sont mis en œuvre pour exécuter les terrassements nécessaires à son franchissement. A partir de 16 heures le matériel d'assaut peut reprendre son action et la progression générale s'effectue lentement, mais régulièrement. Le Verdon est occupé le 19 avril à 10 heures.

Le 20 avril à 12 h. 30 le Colonel allemand Prahls se rend au Colonel Carnot (de Milleret). Le dernier îlot de résistance tenu par les restes du Warwick Bataillon (Commandant Birnbacker) se rend le même jour à 20 h. 30.

L'entrée de la Gironde est militairement dégagée ; il ne reste plus qu'à intensifier les travaux de déblaiement du chenal de Lagrange.

L'opération « Jupiter » contre l'île d'Oléron est fixée au 30 avril ; il s'agit cette fois d'une opération amphibie à réaliser autant que possible par surprise. La force assaillante comprend une seule division (Général Marchand) à demi-effectif, dont l'infanterie est constituée en majeure partie d'unités F.F.I. réorganisées. Elle est appuyée par une partie de la force de haute mer de l'Amiral Rue et par les forces aériennes qui ont opéré sur Royan. La date du 30 avril est choisie ne variant pas en raison de la marée haute au point du jour.

Le matériel de franchissement comprend :

d'une part des moyens civils existant à proximité :

75 barques à moteur des pêcheurs de la côte ; une flottille de petits bâtiments, remorqueurs et chalands des ports de Bordeaux, Saint-Jean-de-Luz et Arcachon, rassemblés par le

Capitaine de Corvette de Montesquieu, de la Marine de Bordeaux ;

2 remorqueurs de Rochefort ;
50 lasses ;

d'autre part des moyens militaires :

— 30 camions-amphibies Ducks, arrivés par voie de terre en forçant l'étape Le Havre Marennes, la veille de l'attaque ;

— 24 landing-craft (bateaux à bec rabattable) arrivés à Rochefort par voie ferrée, et pour l'acheminement desquels le Service des Ponts et Chaussées dut remettre rapidement en état le canal de la Seudre à la Charente pour dégager l'accès au chenal de Marennes ;

— deux portières construites par le Génie.

Le 30 avril à 6 heures une avant-garde débarque sans combat à la pointe Sud de l'île et occupe une tête de pont de 2 kilomètres de profondeur. A 10 heures des éléments plus nombreux arrivent ; quelques canons et quelques chars commencent à traverser sur les portières. A partir de 15 heures l'opération se transforme en offensive de grand style avec emploi massif d'artillerie et d'aviation.

Dans la nuit du 30 avril au 1^{er} mai, un commando débarque par surprise à 1 heure du matin sur la côte Est et progresse vers l'Ouest. Le 1^{er} mai à 22 heures, l'île est totalement libérée.

L'assaut contre la poche de La Rochelle est fixé au 30 avril afin d'empêcher l'ennemi de se porter au secours d'Oléron. Il importe de noter que dès le 10 avril (c'est-à-dire 4 jours avant l'attaque sur Royan), le Général de Larminat, Commandant français du Secteur de l'Atlantique, a fait remettre à l'Amiral allemand Schirlitz la lettre suivante :

« Conformément à la clause de dénonciation « incluse à l'article VII de la Convention conclue « le 18 octobre 1944 entre M. le Colonel Adeline « et vous-même, j'ai l'honneur de vous faire « connaître que je considère que ladite Convention prendra fin à la date du 12 avril à 0 heure (G.M.T), c'est-à-dire qu'elle cessera de porter « effet à la date du 16 avril 1945 à 0 heure (G. « M.T.).

« En dépit de cette dénonciation, je me déclare « prêt à respecter les stipulations de l'article III « de ladite Convention relatives aux actions de résistance intérieures.

« En ce qui concerne l'intégrité des installations portuaires et urbaines des ports et villes « de La Rochelle et de La Pallice, je crois devoir « attirer votre attention sur le point de vue du « gouvernement français.

« Les ports et villes de La Rochelle et de La

« Pallice ne présentent plus aucun intérêt mili-
« taire, de sorte que si ces lieux venaient à être
« endommagés systématiquement maintenant que
« la décision de la guerre est intervenue. le Gou-
« vernement français estimerait se trouver en
« présence d'un acte de sabotage délibéré, con-
« traire au Droit des Peuples, crime qui légitime-
« rait vis-à-vis de leurs auteurs directs ou indi-
« rects l'application de la juridiction de droit
« commun. »

Au reçu de cette dénonciation et malgré l'ad-
juration finale, l'ennemi procède ostensiblement
au minage des installations portuaires.

Le Général de Larminat adresse alors un ul-
timatum au commandement ennemi, par l'entre-
mise du Capitaine de frégate Meyer ; le récit qui
suit est rédigé d'après des notes rapportées par
ce dernier, dans l'ouvrage du Général Adeline,
intitulé « Libération du Sud-Ouest ».

« La remise de l'ultimatum a lieu le 15 avril
« 1945, entre les lignes, tandis que retentit tout
« proche le grondement effrayant de la bataille
« de Royan.

« Après lecture par le Capitaine de frégate
« Meyer, l'Amiral, les traits empreints d'une
« douloureuse émotion, déclare : « Il ne me reste
« qu'à exécuter les ordres que j'ai reçus et à dé-
« truire la Place que je défends ».

« L'Amiral Schirlitz vient d'apprendre que tou-
« te sa famille (deux filles et neuf petits-enfants)
« a été tuée lors d'un bombardement de Kiel ; le
« désespoir se lit dans ses yeux ; pour se venger,
« ne va-t-il pas donner l'ordre de détruire les
« installations portuaires ?

« C'est alors que le Commandant Meyer fait
« l'ultime tentative :

« Monsieur l'Amiral, bien que nous soyons
« deux adversaires, me permettez-vous de vous
« dire que je ne suis pas insensible au malheur
« qui vient de vous frapper ?

« J'ai dû pour des raisons particulières, vous
« notifier la dénonciation de l'accord préservant
« La Rochelle et La Pallice.

« Voulez-vous que nous revenions à la situa-
« tion d'accord de « gentlemen agreement » qui
« existait avant la signature de la Convention ?
« Je vous propose de respecter dans son esprit
« l'accord dont la lettre vient d'être déchirée.

« Il n'est pas en mon pouvoir d'empêcher nos
« troupes d'attaquer votre forteresse, mais je
« puis encore tenter une chose : faire limiter
« cette attaque à votre dernière ligne de défen-
« se : le fossé antichar.

— Quelle garantie me donnez-vous ? demande
l'Amiral.

— Ma parole d'honneur, répond le Capitaine de
frégate.

« L'Amiral, visiblement impressionné par la
« réelle émotion qui étreint l'officier français, dé-
« clare simplement : « j'accepte ».

L'attaque réelle contre La Rochelle est entre-
prise le 30 avril, par la division du Général d'An-
selme. Elle est menée avec une extrême prudence
pour tenir compte du fait que l'ennemi, sentant
la fin prochaine, réagit beaucoup plus par son ar-
tillerie que par son infanterie. A chaque journée,
est assignée une progression limitée.

Le 5 mai à Châtelailon a lieu, en présence de
M. Morch, vice-consul de Suède, une entrevue en-
tre le Commandant Meyer et l'Amiral Schirlitz.
Celui-ci déclare se rallier sans réserve aux paro-
les prononcées par l'Amiral Doenitz, à savoir que
« la guerre n'a plus de sens à l'Ouest ». Il prend
l'engagement de remettre la Place qu'il commande
sans le moindre dommage à condition que les
Forces Françaises n'entrent pas dans la Place
avant la capitulation.

Une conférence d'Etats-Majors est jugée indis-
pensable pour que la reddition ne soit suivie d'au-
cun désordre ; en effet, la place assiégée contient
60.000 civils et plus de 15.000 ennemis qui cessa-
ront brusquement d'être des combattants. Au
cours de cette conférence, tenue le 6 mai, les dé-
légués français insistent principalement sur l'in-
tégrité des installations portuaires.

Le 8 mai, tous les détails de la reddition sont
mis au point.

« A 23 h. 30, le Commandant Meyer est dans le
« salon privé de l'Amiral Schirlitz. L'heure de la
« victoire des Alliés et de la défaite des armées
« allemandes va sonner.

« L'Amiral est très ému. Il se représente avec
« angoisse l'Allemagne de toutes parts envahie
« par les armées alliées. Peut-être songe-t-il dé-
« jà à la revanche ?

— Monsieur le Commandant, dit-il, dans mon
« immense malheur, je n'ai qu'une satisfaction :
« celle de remettre intacte la ville de La Rochelle
« entre les mains d'un officier qui s'est conduit
« en homme d'honneur et qui ne m'a jamais
« trompé.

— Monsieur l'Amiral, répond le Capitaine de
« frégate Meyer, je comprends votre douleur, car
« en 1940 et en 1942 je suis passé par des mo-
« ments aussi douloureux.

— Vous aviez le monde entier avec vous, ré-
« pond l'Amiral, alors que pour nous la partie est
« irrémédiablement perdue. Nous avons vécu face
« à face des moments dramatiques, je n'oublie-

« rai jamais que vous avez été un adversaire loyal.

« J'ai une dernière requête à vous présenter : « je voudrais me rendre à La Pallice pour capituler au milieu de mes marins.

« Le Commandant Meyer acquiesce aussitôt à cette demande et propose à l'Amiral de l'escorter immédiatement à La Pallice. Il est minuit. »

.....

Le lendemain 9 mai à 7 heures, l'acte de capitulation est signé à La Pallice. Au moment où

l'Amiral va se séparer du Capitaine de frégate Meyer pour se constituer prisonnier au Q.G. du Général de Larminat à Cognac, il se tourne vers l'officier français et lui dit simplement : « Au revoir, Monsieur le Commandant, mes hommes exécuteront scrupuleusement vos ordres ».

La Rochelle et La Pallice sont définitivement sauvées.

Chary,

Ingénieur en Chef
des Ponts et Chaussées.

Laboratoire Central des Ponts et Chaussées

ETUDE D'UNE CONDUITE FORCÉE PAR LA PHOTOÉLASTICITÉ

RECTIFICATIF

L'article inséré sous ce titre aux pages 14 à 15 du N° de septembre 1952 du Bulletin du P.C.M. est à rectifier comme suit :

A la page 13, au premier § de la première colonne, il faut intercaler la mention « (1) » à la septième ligne, ce qui donne le texte suivant :

« Entre temps..... à l'ouverture centrale (1).
« Elles se présentaient..... »

Le dernier § de la deuxième colonne de la page 13, se terminant à la page 14, aurait dû figurer en

renvoi au bas de la première colonne de la page 13, sous la forme ci-après :

« (1) Meilleure représentation d'un enveloppement..... pression interne effectivement appliquée ».

Dans le dernier § de la première colonne de la page 14, il faut lire :

« Par intégration des équations..... où l'une des contraintes étant connue a priori, l'autre se déduit de l'isochrome ».

A propos des déplacements d'office des Ingénieurs des Ponts et Chaussées

Le P.C.M. est intervenu, à diverses reprises, près de M. le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme pour que, en attendant la constitution de la Commission Administrative Paritaire des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, subordonnée à la promulgation de leur statut, les garanties nécessaires soient accordées, dès maintenant, aux Ingénieurs en cas de déplacement d'office.

M. le Ministre a bien voulu donner satisfaction à cette requête par la lettre (Direction du Personnel, 1^{er} Bureau), en date du 15 juillet 1952, dont on trouvera ci-contre le texte.

Monsieur le Président,

« Vous avez bien voulu informer mon prédécesseur que le Comité du P.C.M. avait émis le vœu que, dans l'attente de la constitution de la Commission Administrative des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, le Conseil Général des Ponts et Chaussées, constitué en Conseil de Discipline, soit consulté dans le cas de déplacements pouvant présenter un caractère disciplinaire.

« Je souscris volontiers à cette demande. Désormais et jusqu'à ce que la Commission Administrative Paritaire des Ingénieurs des Ponts et Chaussées soit constituée, le Conseil Général des Ponts et Chaussées, siégeant en Conseil de Discipline, sera saisi, chaque fois que les intéressés en auront formellement exprimé le désir, des cas de déplacements autres que ceux qui seraient prononcés sur la demande ou avec l'assentiment des Ingénieurs en cause.

Signé : MORICE ».

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 2 Septembre 1952

Le Comité du P.C.M. s'est réuni, le mardi 2 septembre 1952, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Étaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Lambert**, Vice-Président, **Filippi**, Secrétaire, **Prot**, Trésorier, **Agard**, **Arquié**, **Brandeis**, **Coquand**, **Gueydon de Dives**, **Michel Legrand**, **Lerouge**, **Mialet**, **Pavaux**, **Poullain** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud**, Vice-Président, **Cot**, **Curet**, **Leroy**, **Lhermite**, **Rutman**, **Saint-Requier**, **Schneider** et **Wahl**, Membres.

Assistaient à la séance : MM. **Bonitzer** et **Maurin**.

La séance est ouverte à 9 heures 15.

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

Le Comité adopte sans observation le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le mardi 8 juillet 1952.

2°) Légion d'Honneur.

M. **Buteau** adresse ses félicitations aux Camarades qui ont été compris dans les récentes promotions de la Légion d'Honneur, notamment à M. **Carpentier**, Membre du Comité, promu Officier de la Légion d'Honneur. Le Comité s'associe à ces félicitations.

3°) Reconstitution des Equipes.

Faisant siennes les observations formulées par M. **Guerbigny**, précédent Chef de l'Equipe Retraites, le Comité décide de supprimer cette Equipe, en l'intégrant à l'Equipe Personnel. M. **Poullain** accepte de faire partie de cette dernière Equipe et d'être chargé plus spécialement des questions intéressant les retraites.

Le Comité constate qu'il reste encore, pour achever la reconstitution des Equipes, à procéder à la désignation du Chef de l'Equipe Reconstruction.

4°) Recouvrement des cotisations.

M. **Prot**, Trésorier, signale que, sur la base de l'effectif des Membres du P.C.M. au 1^{er} janvier dernier, le montant des cotisations de l'Exercice 1952 devait atteindre 1.411.600 francs. Il rappelle que ces cotisations sont exigibles dans le premier trimestre de l'Exercice, aux termes de l'Article 15 du Règlement Intérieur, mais que le montant des cotisations reçues au 1^{er} juillet 1952, au titre de l'Exercice 1952, n'était que de 782.195 francs,

soit un peu plus de 55 % seulement des sommes à encaisser (contre 30 % au 1^{er} juillet de l'année précédente). Il ajoute que, compte tenu des cotisations non payées des Exercices antérieurs, il est ainsi dû actuellement à la Caisse du P.C.M., à litre de cotisations, une somme voisine de 700.000 francs.

Après échange de vues et confirmant ses décisions antérieures, le Comité approuve les dispositions prises par son Trésorier, savoir :

- envoi, en cours, à tout Sociétaire n'étant pas en règle avec la Caisse du P.C.M., d'une lettre individuelle lui rappelant sa situation et l'invitant à régulariser celle-ci dans le délai d'un mois, avec une majoration de 10 % pour frais de retard et de rappel ;
- à l'expiration du délai d'un mois précité, présentation par la Poste d'une quittance de la somme due, majorée de 20 % pour frais de recouvrement.

Par ailleurs, le Trésorier rappelle que, au 1^{er} décembre 1951, 33 Sociétaires étaient redevables de plus de trois cotisations. A la suite des mises en demeure qui leur ont été adressées, 17 d'entre eux ont régularisé leur situation. Il propose d'appliquer aux 16 Sociétaires qui n'ont donné aucune suite à l'appel qui leur a été fait, les dispositions de l'article 17 du Règlement Intérieur et de les considérer comme démissionnaires s'ils ne se sont pas mis en règle avec la Caisse du P.C.M. à la date du 2 octobre prochain, qui leur sera notifiée par envoi d'une dernière lettre individuelle avisant chacun de cette disposition. Le Comité approuve la proposition du Trésorier.

5°) Situation financière du Bulletin du P.C.M.

M. **Prot** fait connaître que l'édition des sept premiers numéros du Bulletin du P.C.M. pour l'année 1952 a donné les résultats suivants :

| | |
|---|---------------|
| Dépenses : | |
| Factures payées par le P.C.M. : | |
| — à l'imprimeur | 2.096.726 fr. |
| — pour remboursement de frais de clichés et de rédaction d'articles | 146.194 fr. |
| | <hr/> |
| Total des dépenses | 2.242.920 fr. |
| Recettes : | |
| Factures payées au P.C.M. par le fermier de la publicité | 2.237.592 fr. |
| | <hr/> |
| Excédent des dépenses.... | 5.328 fr. |

Ces résultats restent dans le cadre des prévisions budgétaires de 1952 ; mais il convient de rappeler qu'ils ne peuvent être maintenus que si le Bulletin est suffisamment alimenté en articles nécessaires pour lui conserver son caractère d'information technique.

Le Comité prend acte de ces indications et invite les Délégués de Groupe à intervenir auprès des Camarades pour que l'envoi d'articles soit convenablement assuré.

6°) Centenaire de la naissance de Séjourné.

M. le Président fait connaître que, grâce à l'intervention de notre Camarade **Ruais**, Vice-Président du Conseil Municipal de Paris, cette Assemblée vient de décider de donner le nom de **Paul Séjourné** à la partie de la rue Saint-Guillaume comprise entre la rue du Pré-aux-Clercs et le boulevard Saint-Germain. Ce changement de dénomination donnera lieu à une manifestation dont l'étude est en cours.

7°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Buteau** rend compte des résultats des contacts établis avec les représentants d'autres grands Corps. Le Comité décide qu'il n'est pas encore opportun de saisir les Ministères intéressés de demandes d'attribution de nouveaux indices et invite l'Equipe Statuts à presser ses travaux.

M. **Buteau** donne lecture d'une lettre de M. le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme du 15 juillet 1952, donnant satisfaction à la demande du P.C.M. relative aux garanties à donner aux Ingénieurs en cas de déplacements d'office, en attendant la constitution de la Commission Administrative Paritaire des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Le Comité enregistre ce résultat favorable et décide l'insertion de cette lettre dans le prochain numéro du Bulletin.

8°) Attributions générales des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines.

M. **Buteau** signale un article de presse qui a mis en cause le rôle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées en matière aéronautique. M. **Maurin**, Chef de l'Equipe Air, donne les résultats d'une consultation sommaire des membres de cette Equi-

pe. Après échange de vues, le Comité invite M. **Maurin** à réunir dès que possible l'Equipe Air et à faire des propositions sur la suite à donner à cette affaire. Il est en même temps demandé à l'Equipe Air de donner ses vues sur l'organisation rationnelle des Services extérieurs et des Administrations Centrales chargés des travaux intéressant l'Aéronautique.

9°) Tableau d'avancement.

M. **Bonitzer** demande quelle position le P.C.M. a l'intention de prendre au sujet du tableau d'avancement de 1952 pour le grade d'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, sur lequel ne figure pas le Camarade dont l'exclusion du tableau précédent a donné lieu à un recours en Conseil d'Etat. Après une longue discussion, le Comité invite son Président à prendre l'avis de Maître **Le Sueur**, Avocat au Conseil d'Etat et à adresser, le cas échéant, au Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme un recours gracieux.

10°) Comité d'Etude et de Liaison pour la Défense de la Fonction Publique.

Ce Comité ne s'est pas réuni pendant la période de vacances. Toutefois, dans le cadre des activités possibles de ce Comité, M. **Buteau** fait état de la démarche faite près de lui par les Administrateurs Civils du Ministère de l'Industrie et du Commerce, qui étudient la possibilité de constituer des groupements de fonctionnaires en vue de la construction de logements.

M. **Coquand** fournit à ce propos des renseignements détaillés sur le financement possible de tels travaux, à la suite de quoi le Comité décide d'intervenir auprès du Ministre des Travaux Publics, pour attirer son attention sur la nécessité de prendre d'urgence des mesures concernant le logement des fonctionnaires changeant de résidence.

La séance est levée à 11 heures, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu le mardi 7 octobre 1952, en deux séances, l'une à 9 heures, l'autre au début de l'après-midi du même jour.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

**AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES
PRATIQUE LES TARIFS LES PLUS RÉDUITS**

103, Boulevard Haussmann, PARIS (9°) — Téléphone ANJou 98-55

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

Séance du Mardi 2 Septembre 1952

Le Sous-Comité de la Section Pontes et Chaussées du P.C.M. s'est réuni le mardi 2 septembre 1952, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Étaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Lambert**, Vice-Président, **Filippi**, Secrétaire, **Agard**, **Arquié**, **Brandeis**, **Coquand**, **Gueydon de Dives**, Michel **Légrand**, **Lerouge**, **Mialet**, **Pavaux**, **Prot** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud**, Vice-Président, **Cot**, **Curet**, **Leroy**, **Lhermite**, **Renoux**, **Saint-Requier** et **Wahl**, Membres.

Assistaient à la séance : MM. **Bonitzer** et **Coquand**.

La séance est ouverte à 11 heures.

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

Le Sous-Comité adopte sans observations le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le 8 juillet 1952.

2°) Frais de déplacements.

M. **Buteau** fait connaître l'intervention faite par le Syndicat des Ingénieurs des T.P.E. auprès du

Ministre des Travaux Publics, en vue d'obtenir certaines modifications des bases actuelles de remboursement de frais de déplacements.

3°) Loi du 29 septembre 1948.

M. le Président informe le Sous-Comité des actions entreprises pour l'abrogation ou la modification de la loi du 29 septembre 1948. Le Sous-Comité demande à son Président de continuer à suivre ces questions avec vigilance.

M. **Buteau** appelle l'attention sur une récente circulaire fixant les modalités de paiement, sur le produit des honoraires, de certaines dépenses. Le Sous-Comité estime que, si la formule adoptée n'est pas exempte de critiques, elle répond aux objections faites par certains à la loi du 29 septembre 1948.

La séance est levée à midi 50, étant entendu que la prochaine réunion du Sous-Comité de la Section Pontes et Chaussées aura lieu le mardi 7 octobre 1952, à l'issue de la réunion prévue ce jour-là pour le Comité du P.C.M.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

LE CENTENAIRE DE LA NAISSANCE DE PAUL SÉJOURNÉ

Inauguration de la rue **Paul Séjourné**, à Paris

Ainsi que nous l'avons annoncé dans le dernier N° du Bulletin du P.C.M., la Ville de Paris vient d'attribuer le nom de **Paul Séjourné** à la partie de la rue Saint-Guillaume comprise entre la rue du Pré-au-Clercs et le Boulevard Saint-Germain, au voisinage immédiat de l'École Nationale des Pontes et Chaussées et de la rue Perrenet.

Cette décision a été prise, sur l'intervention de notre Camarade Pierre **Ruais**, Ingénieur en Chef des Pontes et Chaussées, Vice-Président du Conseil Municipal de Paris, à l'occasion du Centenaire de la naissance de Paul **Séjourné**.

Dans le cadre des manifestations organisées pour marquer ce Cinquantenaire et faisant suite

à la visite du Pont Adolphe à Luxembourg, le 19 juin dernier, l'inauguration de la nouvelle rue aura lieu au début de novembre prochain, dans des conditions et à une date qui n'ont pu encore être arrêtées, mais qui seront portées à la connaissance de tous nos Camarades dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M.

Tous nos Camarades sont cordialement invités à participer à la manifestation projetée.

Le Comité du P.C.M. espère que de nombreux Camarades de province pourront se trouver de passage à Paris au jour fixé et se joindre ainsi à ceux résidant à Paris pour rendre hommage à la mémoire de Paul **Séjourné**.

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

MM. Henri **Pfahli**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Limoges et Rémi **Soubeyrand**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Privas, ont été nommés Chevaliers de la Légion d'Honneur, à titre militaire (Décret du 21 décembre 1951. J. O. du 27 décembre 1951).

M. Yves **Bars**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Casablanca, a été promu au grade d'Officier de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère des Affaires Etrangères (Décret du 20 août 1952. J.O. du 26 août 1952).

M. André **Bouillot**, Ingénieur des Mines, à Rabat, a été nommé Chevalier de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère des Affaires Etrangères (Décret du 20 août 1952. J.O. du 26 août 1952).

Ont été nommés Chevaliers de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère de l'Industrie et du Commerce (Décret du 19 août 1952. J.O. du 27 août 1952) :

— M. Jean **Blancard**, Ingénieur en Chef des Mines, Directeur des Carburants à Paris ;

— M. Albert **Denis**, Ingénieur en Chef des Mines, Chef du Service de la Sidérurgie, à Paris ;

— M. Jean **Dubon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à la 5^e Circonscription Electrique, à Toulouse.

M. Roger **Chaste**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Dijon, a été, à compter du 1^{er} octobre 1952, chargé de mission auprès du Service des Ponts et Chaussées de Meurthe-et-Moselle, pour y remplir les fonctions d'Ingénieur en Chef Adjoint, au titre des Bases Aériennes (Arrêté du 18 août 1952. J.O. du 28 août 1952).

L'**Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris** a été citée à l'Ordre de l'Armée, avec attribution de la Croix de Guerre 1939-45 avec palme (Décision du 26 août 1952. J.O. du 2 septembre 1952).

M. Jean **Larrieu**, Ingénieur des Ponts et Chaussées (Bases Aériennes), a été admis à faire valoir ses droits à la retraite à compter du 16 août 1952, date de cessation de ses fonctions (Décret du 29 août 1952. J.O. du 2 septembre 1952).

A été acceptée, à compter du 27 juillet 1952, la démission de M. Georges **Dufrier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, en congé hors cadres auprès de la S.N.C.F. M. **Dufrier** est nommé Ingénieur en Chef Honoraire des Ponts et Chaussées

(Décret du 29 août 1952. J.O. du 2 septembre 1952).

M. Louis **Massenet**, Ingénieur en Chef des Mines, a été maintenu, pour une nouvelle période de cinq ans, à compter du 14 octobre 1952, en Service détaché auprès de la Société Potasse et Engrais Chimiques, pour occuper les fonctions de Directeur Général (Arrêté du 1^{er} septembre 1952. J.O. du 3 septembre 1952).

M. Mathieu **Bartoli**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Ajaccio, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à compter du 1^{er} octobre 1952, date de cessation de ses fonctions (Décret du 1^{er} septembre 1952. J.O. du 4 septembre 1952).

M. Joseph **Liotard**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Digne, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, à compter du 9 novembre 1952, date de cessation de ses fonctions (Décret du 1^{er} septembre 1952. J.O. du 4 septembre 1952).

M. Maurice **Marcou**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en Service détaché auprès du Ministère de la France d'Outre-Mer, a été affecté, à compter du 26 septembre 1952, au Service Ordinaire du Département de l'Ardèche (Arrêté du 27 août 1952. J.O. du 4 septembre 1952).

Ont été promus ou nommés dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, au titre du Ministère des Travaux Publics (Décret du 3 septembre 1952. J.O. du 6 septembre 1952) :

Au grade d'Officier :

— M. Henri **Curet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Pau ;

— M. Fernand **Dumas**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Lille ;

— M. Pierre **Herreman**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Albi ;

— M. André **Jouvenaux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Caen ;

Au grade de Chevalier :

— M. Pierre **Bailly**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Blois ;

— M. Paul **Baliste**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Lyon ;

— M. Pierre **Bernasse**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à la Basse Terre (Guadeloupe) ;

— M. Yvon **Gendreau**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Limoges ;

— M. Joseph **Genestier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Périgueux ;

- M. Jacques **Griveaud**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Cahors ;
- M. Clément **Roques**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Lyon ;
- M. Emile **Roullier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Paris.

M. Jean **Poggi**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été mis, pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} octobre 1952, en Service détaché, à la disposition du Gouvernement Général de l'Algérie, pour être affecté au 1^{er} Arrondissement de la Circonscription des Ponts et Chaussées de Bône, en remplacement de M. **Batsch** (Arrêté du 1^{er} septembre 1952. J.O. du 6 septembre 1952).

Ont été nommés Ingénieurs-Elèves des Ponts et Chaussées à compter du 1^{er} octobre 1952, les

anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique ci-après (Décret du 12 septembre 1952. J.O. du 16 septembre 1952) :

I. — Services Métropolitains des Ponts et Chaussées : MM. Georges **Pebereau**, François **Ruffier d'Epenoux**, Pierre **Savey**, Michel **Prunier**, Jean **Perrin**, Pierre **Lemarie**, Robert **Dussart**, Jacques **Bachelez**, Michel **Malherbe**, Henry **Lefranc**, Jean-Pierre **Mayer**, Jean **Botton**, Claude **Maistre**, René **Waldmann**, René **Rossi**, Michel **Lefoulon**, Bernard **Félix** ;

II. — Services des Ponts et Chaussées des Départements d'Outre-Mer : MM. Alain **Loubeyre**, Armand **Bouttier** ;

III. — Service des Bases Aériennes : M. Philippe **Cartier**.

NAISSANCES.

Notre Camarade Claude **Mathurin**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Abidjan (A.O.F.) nous fait part de la naissance, à Abidjan, le 20 février 1952, de sa fille **Elisabeth**.

Notre Camarade Jean **Vuillot**, Ingénieur en Chef des Mines à Alès, fait part de la naissance, à Alès, le 16 août 1952, de son troisième enfant, **Bernard**.

Catherine **Josse** fait part de la naissance, à Saintes, le 12 septembre 1952, de son petit frère **François**, deuxième enfant de notre Camarade Paul **Josse**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Thiès (Sénégal).

Notre Camarade Max **Dumas**, Ingénieur des Ponts et Chaussées faisant fonctions d'Ingénieur en Chef du Service Spécial des Bases Aériennes de la Gironde, à Bordeaux, fait part de la naissance, à La Rochelle, le 15 septembre 1952, de son fils **Hubert**.

Notre Camarade Pierre **Detœuf**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Paris, nous a fait part, le 17 septembre 1952, de la naissance de son fils **Benoît-Auguste**.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

MARIAGES.

Notre Camarade Marcel **Notté**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Paris, nous a fait part du mariage de M. Guy **Notté**, Ingénieur E. C.P., son fils, avec Mademoiselle Evelyne **Blaise**. La bénédiction nuptiale a été donnée le 11 mars 1952, en l'Eglise Saint-François-Xavier, à Paris.

Notre Camarade Jean-Claude **Parriaud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Rabat, fait part de son mariage avec Mademoiselle Violette **d'Auriol**. La bénédiction nuptiale a été donnée le 27 août 1952, en la Cathédrale Saint-Pierre, à Genève.

Notre Camarade Michel **Frybourg**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Quentin, fait part de son mariage, à Belfort, le 1^{er} octobre 1952, avec Mademoiselle Odette **Bumsei**.

Notre Camarade Pierre **Herreman**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Albi, fait part du prochain mariage de Mademoiselle Colette **Herreman**, sa fille, avec M. Claude **Delégué**. La bénédiction nuptiale sera donnée le lundi 13 octobre 1952, en la basilique Sainte-Cécile d'Albi.

Tous nos vœux de bonheur aux nouveaux époux.

DÉCÈS.

Nous avons appris la mort de notre Camarade Albert **Troté**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite, décédé le 1^{er} septembre 1952, à Paris, où les obsèques ont eu lieu dans la plus stricte intimité.

Le retour d'une communication que nous lui avions faite nous a appris la mort de notre Camarade Gustave **Rambaud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite à Reillanne (Basses-Alpes), décédé en août 1952.

Madame **Boniface** nous a fait part, le 8 septembre 1952, de la mort de notre Camarade Léon **Boniface**, Ingénieur en Chef Honoraire des Ponts et Chaussées, à Alger, décédé le 9 août 1952 à Sallanches (Haute-Savoie).

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

La Page du Trésorier

AVIS TRÈS IMPORTANT

Mon cher Camarade,

Le Comité d'Administration du P.C.M. a fixé, pour l'Exercice 1952, les cotisations aux taux suivants (Séance du 4 Décembre 1951) :

| (1) | Inspecteurs et Ingénieurs Généraux Ingénieurs en Chef | Ingénieurs Ordinaires | Ingénieurs Elèves |
|--------------------------------|--|--------------------------|----------------------|
| En activité normale | 1.500 fr. | 1.000 fr. | 200 fr. |
| En service détaché | | | |
| En disponibilité | 600 fr. | 400 fr. | » |
| En congé hors cadres | | | |
| En congé | | | |
| En retraite | 300 fr. | 200 fr. | » |
| En congé à demi traitement. | | | |

Aux termes de l'article 13 du Règlement Intérieur du P.C.M., les cotisations sont exigibles dans le premier trimestre de l'année : le Comité du P.C.M. a décidé, en conséquence, que les cotisations dues au 1^{er} Avril seront MAJORÉES DE DIX POUR CENT pour frais de retard et de rappel.

Si vous êtes redevable de cotisations, vous avez dû recevoir récemment une lettre individuelle vous indiquant ce que vous devez à la Caisse du P. C. M.

Je vous demande de bien vouloir envoyer immédiatement, SANS QUOI VOUS RISQUERIEZ DE L'OUBLIER, la somme qui vous aura été ainsi indiquée :

— DE PRÉFÉRENCE, par versement au compte de chèques postaux de l'Association P.C.M. : PARIS 508.39 ;

— à défaut, par chèque bancaire barré au nom impersonnel du P.C.M., 28, rue des Saints-Pères, à Paris-7^e.

Si, dans le délai d'un mois à compter de la date de la lettre sus-visée, vous ne vous trouvez pas en règle avec la Caisse du P.C.M., je ferai procéder à un RECOUVREMENT POSTAL de la somme dûe, MAJORÉE DE VINGT POUR CENT pour frais de ce recouvrement.

Le Trésorier : **Marcel PROT.**

(1) Ces taux concernent exclusivement les cotisations du P.C.M. ; ils ne comprennent pas, notamment, la cotisation pour le Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

MOTEURS
4, 5 et 6 cylindres
pour toutes applications industrielles

GROUPES ÉLECTROGÈNES

BERLIET

"Le Spécialiste du Poids Lourd"

Usines et Bureaux : VENISSIEUX (Rhône)

DIRECTION GÉNÉRALE
26, Rue de la Pépinière, PARIS (8^e)

les *pour la route..*
BENNES MARREL
présentent

leurs **TRIBENNES**
grande facilité de manœuvre dans les espaces restreints

1^{er} PRIX MÉDAILLE D'OR
au
2^e Concours National de Gravillonneuses
LE MANS 1951

leurs **GRAVILLONNEUSES**
répartition rapide et impeccable du matériau

S^tÉTIENNE, RUE PIERRECOPEL
PARIS COURBEVOIE MARSEILLE BORDEAUX

50.000 BENNES MARREL
sont en service

Outils de la route moderne

SIGNALISATION
ÉLECTRO-AUTOMATIQUE
LANTERNE DE CHANTIER

SIGNAUX OFFICIELS
HOMOLOGUÉS PAR LE MINISTRE DES T.P.

SIGNALISATEURS DE
CHANTIERS PAVAL
RECOMMANDÉS

SIGNAUX OFFICIELS
ÉQUIVOCALISÉS PAR LE MINISTRE DES T.P.
"SCOTCHITE"

REPADEUSES D'ÉMULSION
ET REPADEUSES MIXTES
"TOUS LIANTS" de 250 600
800-1 000 1 500 2 000 3 000
5 000 7 000 LITRES

REPADEUSE MIXTE "PAVAL"
TOUS LIANTS 3 000 LITRES

REPADEUSE D'ÉMULSION
"PAVAL" DE 250 LITRES

OUTILLAGE
PAVAL

ET VALLETTE & PAVON
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 20 304 000 FR.
17, RUE MASSÉNA LYON (6^e) TÉLÉP. LA. 24.47. R.C. LYON B. 6856

LYON

GOUDRONNEUSES - POINTS A TEMPS - PORTE FUTS - APPAREILS A TARMACADAM - FONDOIRS - CHARRETTES METALLIQUES - TOMBEREAUX - TONNES A EAUX - BROUETTES - PELLES - PIOCHES - FOURCHES
OUTILS DE CARRIERE - BALAIS DE ROUTE - APPAREILS DE LEVAGE - INSTRUMENTS D'ARPENTAGE



*Le plus
important
bassin
français*

H O U I L L È R E S
BASSIN DU NORD
et
DU PAS DE CALAIS