

Pour la publicité s'adresser à M. Jacques ARNAUD, 56, Fg Saint-Honoré, Paris (8<sup>e</sup>)

## SOMMAIRE

REMISE DE LA CROIX DE LA LÉGION D'HONNEUR A L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES.

RÉUNION DE LA COMMISSION PERMANENTE DES CONGRÈS INTERNATIONAUX DE NAVIGATION.

Note de MM. de Rouville et Aubert sur des installations allemandes.

COMMISSION INTERNATIONALE ET COMITÉ FRANÇAIS DES GRANDS BARRAGES

LES CONDITIONS MORALES DU REDRESSEMENT ÉCONOMIQUE.

Conférence de M. l'Inspecteur Général Loiret.

ACTIVITÉ DES GROUPES.

Groupe de Bordeaux.  
Groupe de l'Ouest  
Groupe d'Orléans.  
Groupe de Lyon.

NOTES ET DOCUMENTS.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES

LÉGION D'HONNEUR.

NOMINATIONS.

MUTATIONS.

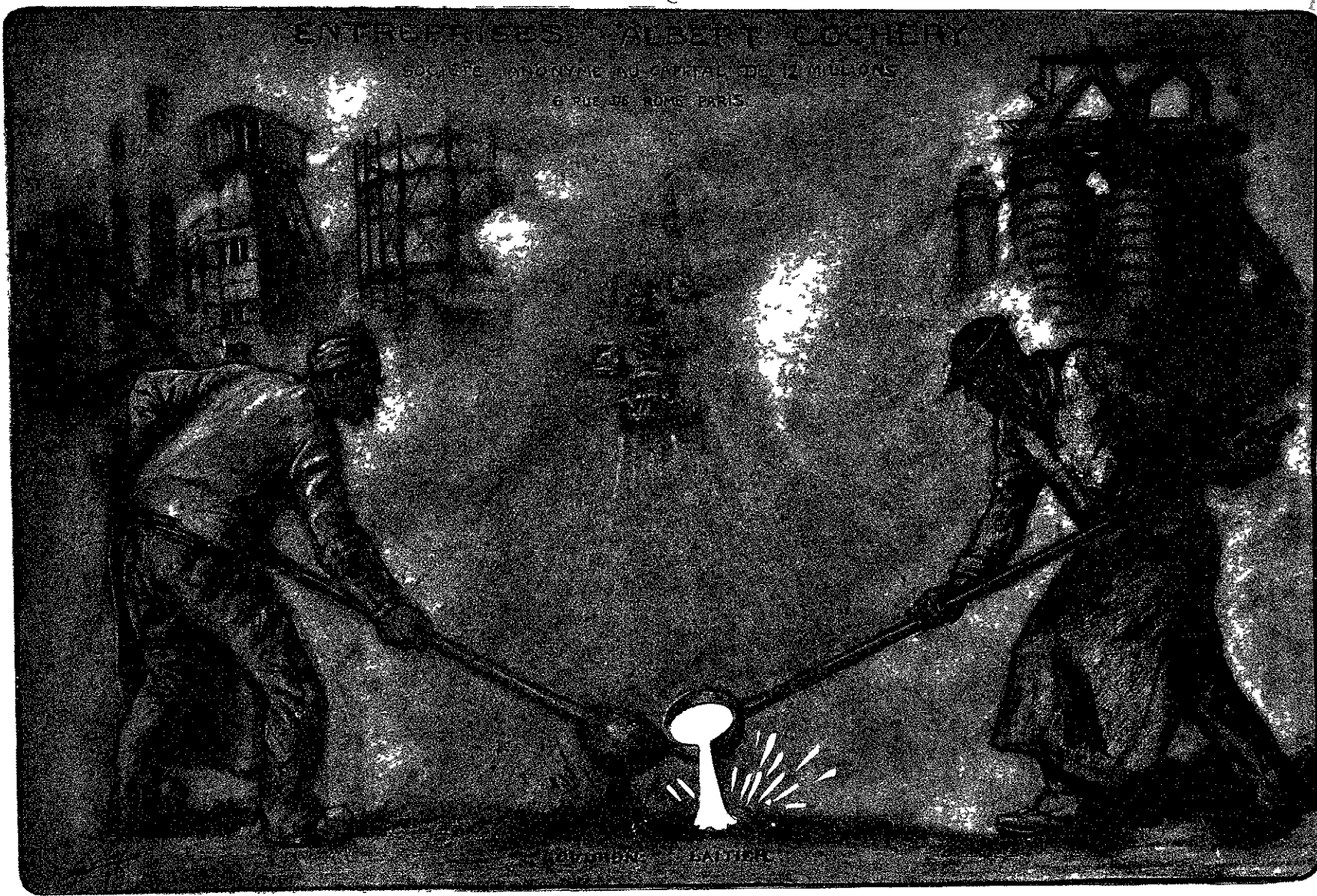
MODIFICATIONS DANS LA COMPOSITION DES COMITES, COMMISSIONS, CONSEILS, etc.

MODIFICATIONS DANS LA RÉPARTITION DES SERVICES.

ENTREPRISES ALBERT COCHERY

10, rue de Valenciennes - PARIS (10<sup>e</sup>)

600 000 000 Francs



R. C. Seine 252 697 B

Le Tarmacadam de laitier de hauts fourneaux, actuellement produit en grandes quantites est offert a tous ceux qui ont à administrer le capital routier national, départemental ou communal et qui ont des frais élevés pour son entretien. Le Tarmacadam de laitier de hauts fourneaux leur permet de réaliser des économies considérables! Il règle complètement et pour longtemps le problème à la fois technique et financier de toutes les routes.

# SOCIÉTÉ AUXILIAIRE DES DISTRIBUTIONS D'EAU

REGISTRE  
DU COMMERCE  
SEINE N° 11.659

## S. A. D. E.

TÉLÉPHONE  
ANJOU + 60-02

Société Anonyme au Capital de Trente-Six Millions de Francs

**SIÈGE SOCIAL : 5, Rue Tronson-du-Coudray, PARIS-8°**

## ENTREPRISE GÉNÉRALE D'ADDUCTIONS ET DISTRIBUTIONS D'EAU

FORAGES - PUIITS - CAPTAGES - FILTRATION  
STÉRILISATION - JAVELLISATION

— STÉRILISATEURS SADE —  
USINES ÉLÉVATOIRES - RÉSERVOIRS

CANALISATIONS DE TOUS SYSTÈMES  
INSTALLATIONS SANITAIRES

APPAREILS PUBLICS - SERVICE INCENDIE

LOCATION-VENTE -- ENTRETIEN DE COMPTEURS DIVISIONNAIRES

### ÉTUDES ET PROJETS

Entrepreneur de la Compagnie Générale des Eaux

15 SUCCURSALES DANS LA BANLIEUE DE PARIS

ARRAS, 43, rue de Lille.

LAGNY, 12, Place du Marché-au-Blé.

LENS, 22, rue de l'Abattoir.

LILLE (St-André lez), 8, rue de la Gare

LYON, 42, chemin Saint-Gervais.

PIENNES (M.-et-M.).

RENNES, 13, rue Kléber.

ROUEN, 12, rue du Fardeau.

TOULON, route du cap Brun

# COMPAGNIE FRANÇAISE DE SALUBRITÉ

Société Anonyme au Capital de 1 500 000 Francs

SIÈGE : 5, Rue Tronson-du-Coudray, PARIS -- ATELIERS DE CONSTRUCTIONS : 42, Rue de Belfort, COURBEVOIE (Seine)

Téléphone : ANJOU + 60-02

**INSTALLATIONS BIOLOGIQUES : FOSSES SEPTIQUES**

==== **CABINES SULTANES** ====

**RÉSEAUX D'ÉGOUTS — PROCÉDÉ A CHASSE D'AIR**

**DÉCANTATION - ÉPURATION DES EAUX D'ÉGOUTS - BOUES ACTIVÉES**

**INCINÉRATION DES ORDURES MÉNAGÈRES**

**ÉTUDES — CONSTRUCTION — EXPLOITATION**

# CONDUITES BONNA

EN ACIER SOUDÉ AVEC DOUBLE REVÊTEMENT  
EN BÉTON ARMÉ

**TUYAUX EN BÉTON CENTRIFUGÉ ARMÉ OU NON ARMÉ**  
TOUS DIAMÈTRES POUR EAU, GAZ ET ASSAINISSEMENT TOUTES PRESSIONS

USINES

Conflans-Ste-Honorine (S.-et-O.)

Alger -- Casablanca -- Bruxelles

**SOCIÉTÉ DES TUYAUX BONNA**

Société Anonyme au Capital de 10 Millions

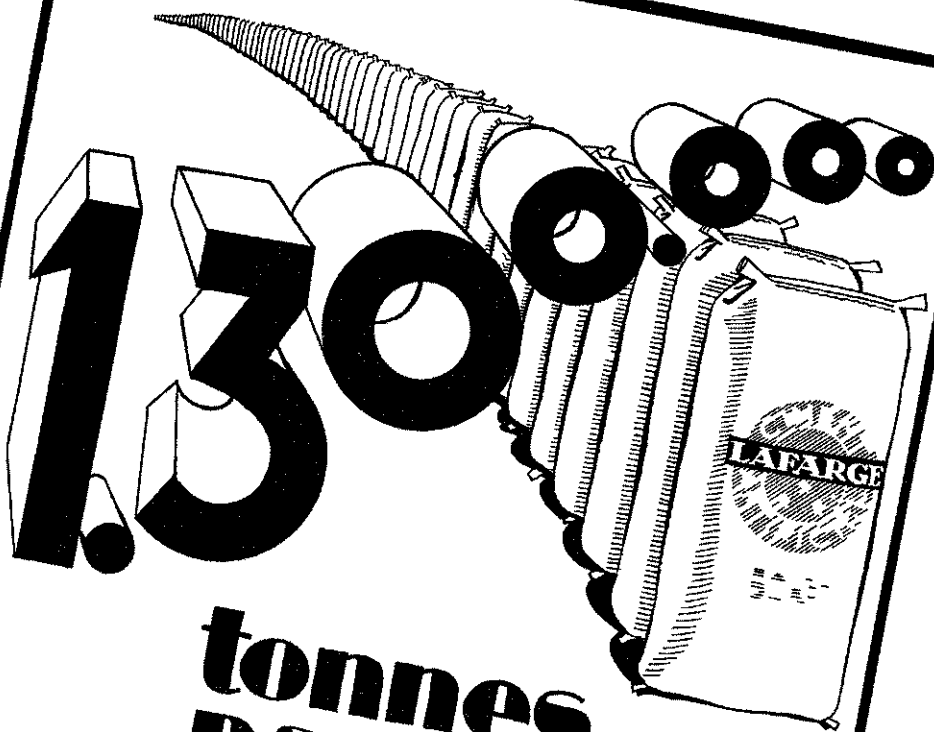
**25, Rue Pasquier, PARIS (8°)**

Téléphone : ANJOU + 60-02

USINES

Livourne -- Copenhague

Montréal -- Vancouver



**1300**  
**tonnes**  
**par an**  
**15 USINES**

SUPERCIMENT LAFARGE  
CIMENT ARTIFICIEL  
SUPERBLANC LAFARGE  
CIMENT EXTRA-BLANC  
FONDU LAFARGE  
CIMENT DE LAITIER  
CHAUX LAFARGE

**CHAUX &  
CIMENTS**

**DE LAFARGE & DU TEIL**

AGENCES: MARSEILLE, VIVIERS, LYON, VITRY LE FR, SÈTE, CALAIS, ANGOULÈME.  
ADMINISTRATION CENTRALE: PARIS, 19, Boul Malesherbes.

# DIESEL

Moteurs de 4 à 400 CV — 1000 à 325 tours

Simple et robuste

Sans distribution

Sans soupapes

Sans arbre  
à cames

Démarrage  
à froid

Grande  
simplicité  
de conduite

Faible  
consommation  
de combustible  
garantie  
et maintenue

Toutes applications industrielles

Moteurs fixes

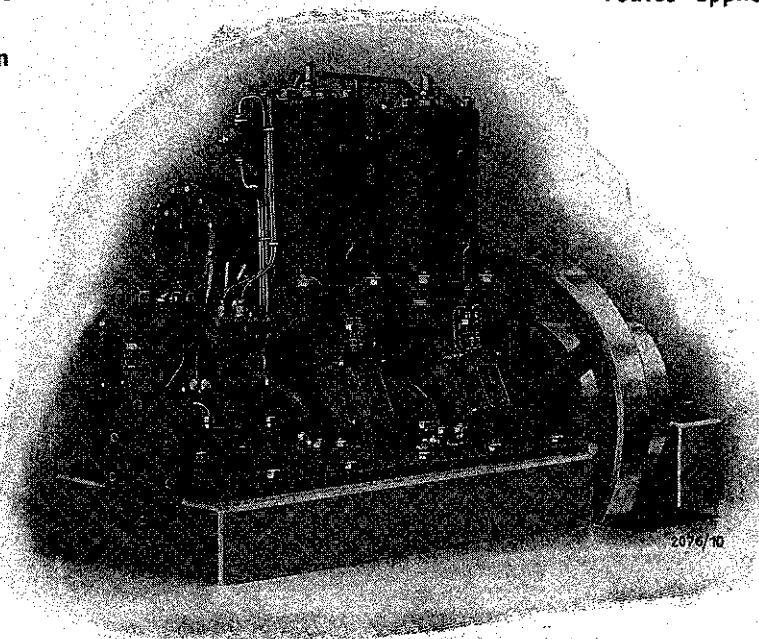
Groupes marins

Groupes  
électrogènes

Moto-pompes

Moto-  
compresseurs

Rouleaux  
compresseurs

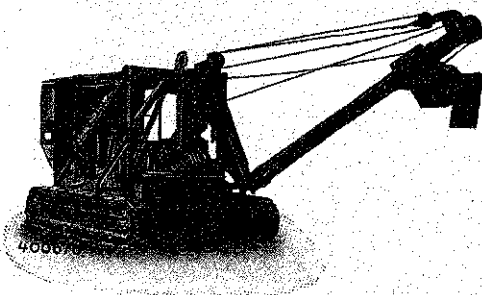


Pelle mécanique à chenilles Climax BEARCAT avec six équipements

Pelle en butte

Piocheuse

Horizontale



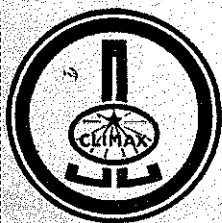
Dragline

Niveleuse

Preneuse

Moteur Diesel ou essence

Vente - Location - Prix très bas - Facilités de paiement



## Société Française des Moteurs "CLIMAX"

42, Boulevard de la Bastille, Paris (XII<sup>e</sup>)

TÉLÉPHONE : DIDEROT 90-74, 90-75



# D'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 29.000.000 DE FRANCS

SIÈGE SOCIAL : 16, RUE DE LA BAUME, PARIS (8<sup>e</sup>)

Téléph. : Elysées 98-93 et 94

BUREAUX à :

LYON, NANCY, TOULOUSE, PONTARLIER, NANTES, CASABLANCA

USINE à VILLEURBANNE (Rhône)

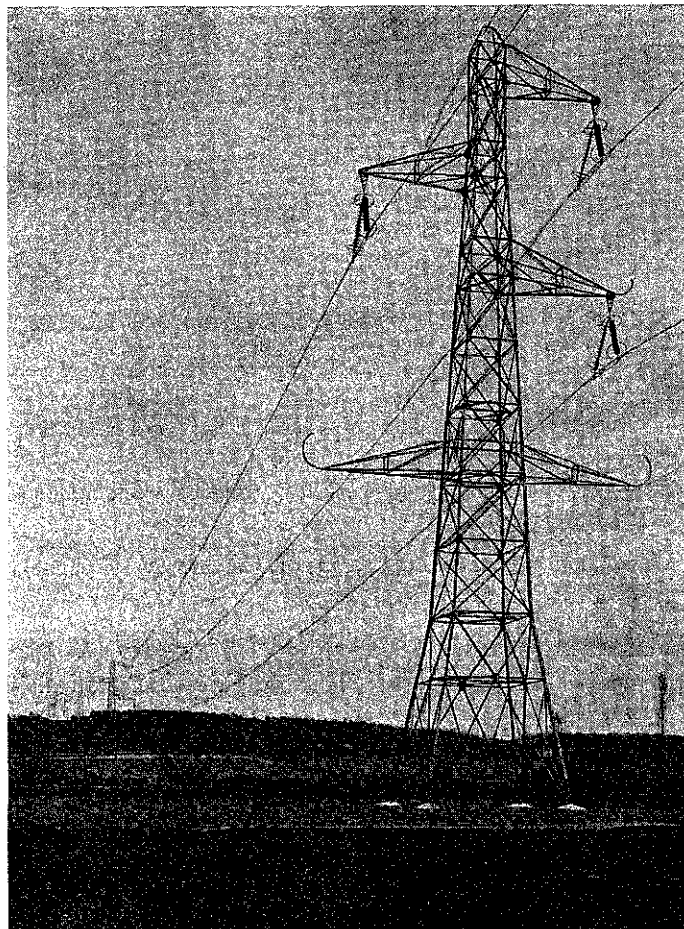


Réseaux  
complets  
de  
distribu-  
tion  
d'énergie

Transports  
de force

Traction  
électrique

Stations  
centrales



Postes

Tableaux

Postes  
de  
transfor-  
mation  
avec  
redres-  
seurs  
à vapeur  
de  
mercure

Ligne 220.000 volts. Eguzon-Distre

# PROCÉDÉS de CIMENTATION FRANÇOIS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.000.000 DE FRANCS

Siège social : 36 bis, Avenue de l'Opéra, PARIS

Bureaux : ALGER, 21, rue Michelet

R. C. Seine 245.045 B

## ASSÈCHEMENT DE TOUS TERRAINS AQUIFÈRES

Étanchement  
de barrages  
et de leurs assises

Creusement  
de tunnels, puits  
et galeries

Méthode spéciale  
d'injection  
des  
alluvions graveleuses  
à toute profondeur

Procédés spéciaux  
brevetés  
DE SILICATISATION  
ET INJECTIONS  
DE CIMENT  
A HAUTE PRESSION

Réparation  
des fondations  
de Monuments  
Edifices publics  
Piles de ponts, etc.

Sondages à battage  
et à rotation  
pour

Etudes de terrains  
Etudes géologiques

### QUELQUES TRAVAUX EXÉCUTÉS :

Assèchements de barrages : Fully (Suisse), Champagny (Haute-Saône)

Cimentation d'assises de barrages : Camarassa (Espagne), Oued Fodda Ghrib (Algérie).

Injection d'alluvion : barrage de Charon (Algérie).

Réparation de monuments : Tour de Pise (Italie), Cathédrale Saint-Paul (Londres).

Injection de piles de pont : Waterloo Bridge (Londres).

Creusement de tunnels : Tunnel de Mersey (Angleterre).

# BETONAC

Revêtements durcisseurs de haute résistance.  
Revêtements de protection pour OUVRAGES  
HYDRAULIQUES.

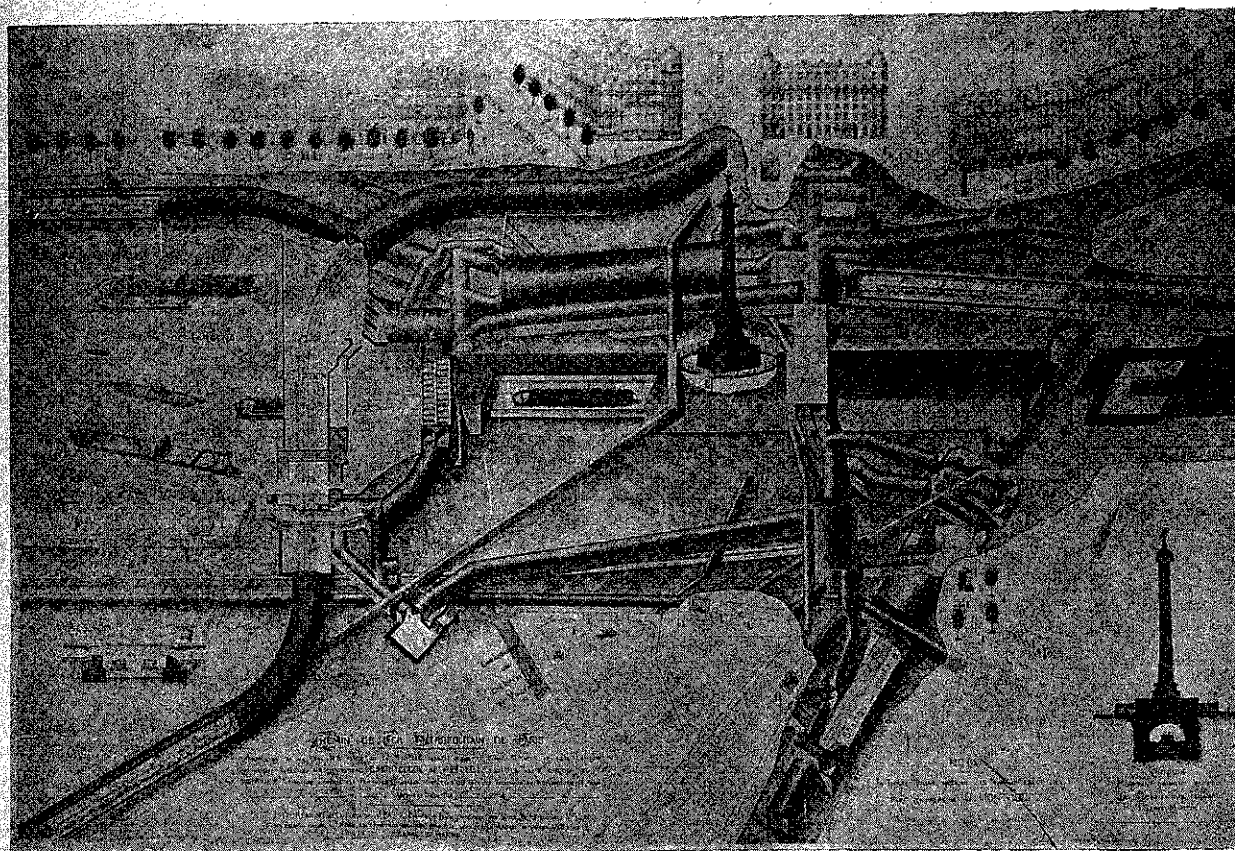
Dallages industriels (ateliers, quais, cours, etc.)  
Revêtements spéciaux d'usure  
(silos, caniveaux, chapes hydrofuges, etc.)

# S. A. ENTREPRISES C. MONTCOCOL

capital de 6.000.000 de francs.

Siège social : 82, quai de la Rapée, Paris (XII<sup>e</sup>)

Téléphone : DIDEROT 57-54 (3 lignes)



TRAVAUX DE MÉTROPOLITAIN EXÉCUTÉS PLACE DE LA BASTILLE

Fondée  
en 1855

## RÉFÉRENCES

Ville de Paris.

Services Techniques du Chemin de Fer Métropolitain. — Service des Eaux. — Service des Égouts. — Service du Nettoyement. — Ville de Marseille. — Ville de St-Germain-en-Laye. — Faculté de Médecine de Paris. — Ministère de la Guerre. — Ministère des Travaux Publics. — Service des Ports Maritimes. — Service de la Navigation intérieure. — Service de la Marine Marchande. — Cie du Chemin de Fer Métropolitain de Paris. — Cie du Chemin de Fer Nord-Sud de Paris. — Cie du Chemin de Fer de Ceinture. — Chemins de Fer de l'État. — Société des Transports en commun de la Région Parisienne. — Secteur du Sud-Lumière. — Régions libérées. — Société Chaleur-Energie. — Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain. — Travaux privés.



# MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS

## A. SCHARS

48 à 54, rue Achard -:- BORDEAUX

### APPAREIL POUR OPÉRER LE MÉLANGE **GOUDRON-BITUME** LA FUSION ET LE FLUXAGE DES BITUMES

(BREVETE S. G. D. G.)

Cet appareil peut être utilisé suivant le cas envisagé :

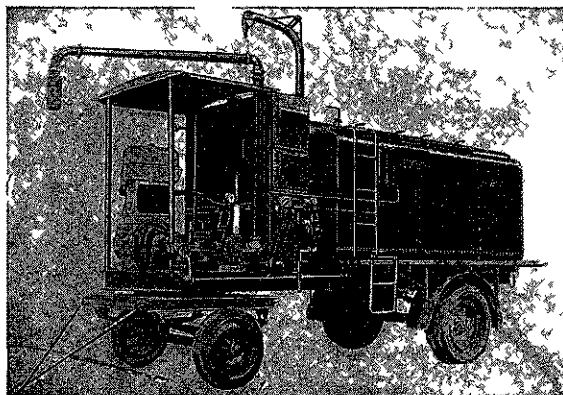
- 1° — A faire fondre et à incorporer une certaine proportion de bitume au goudron, en introduisant en même temps le bitume froid et le goudron froid dans le même récipient; le chauffage du goudron par circulation fait entrer en fusion le bitume contenu dans des paniers.
- 2° — A utiliser du goudron ou une huile appropriée comme fondant pour amorcer le chauffage des bitumes purs et arriver à une fusion continue sans crainte de surchauffe localisée, qui entraînerait la cokéfaction, ou modifierait les propriétés du bitume.
- 3° — A additionner aux bitumes bruts la quantité d'huile nécessaire à leur fluxage, pour être utilisés sur routes.
- 4° — Comme poste réchauffeur mobile. Grâce à son calorisateur de grande surface il permet d'approvisionner les répandeuses en goudron dégourdi ou chauffé à la température nécessaire au répandage.

**NOTICES  
DESCRIPTIVES  
sur demande**



Les expériences que nous suivons depuis plusieurs années ont prouvé que notre matériel a toujours donné des mélanges goudron-bitume parfaitement homogènes.

Malgré les différences considérables que présentaient les produits traités, aucune trace de décantation n'est apparue même après cinq mois de

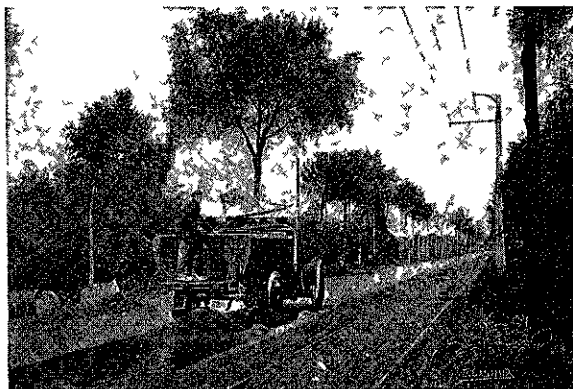


**NOTICES  
DESCRIPTIVES  
sur demande**

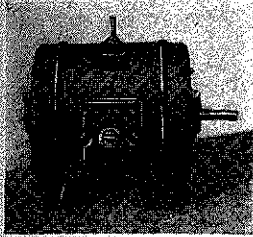


stockage du mélange.

Cette homogénéité obtenue à basse température a permis l'épandage des goudrons bitume à 20 0/0, aux environs de 100°, c'est-à-dire que l'application de ce mode de revêtement n'est ni plus dangereuse, longue ou onéreuse qu'un goudronnage ordinaire.



Répandage par Appareil Diffuseur



DEPUIS LES PETITS  
MOTEURS DE 0,3 CV...

TOUT CE  
QUI CONCERNE  
LES  
APPLICATIONS  
INDUSTRIELLES  
DE  
L'ELECTRICITE

Les Forges et Ateliers de Constructions  
Électriques de

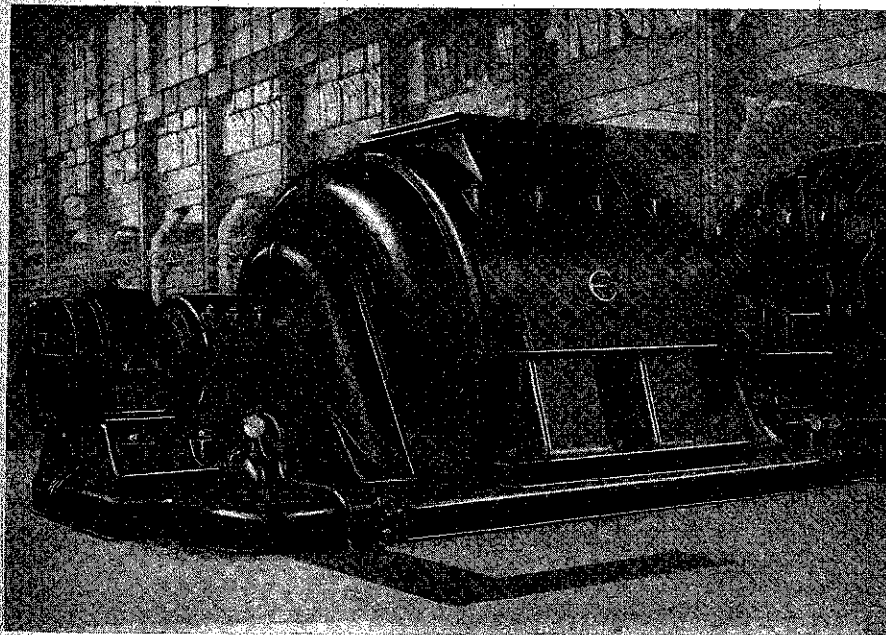
# JEUMONT

75, BOULEVARD HAUSSMANN PARIS (8<sup>ME</sup>)  
DIRECTION GENERALE A JEUMONT (NORD)

- Machines tournantes - Câbles et Fils et petit - Turbines
- Barrages - Vannes
- Appareils de levage - etc... etc...

DE... JUSQU' AUX ALTERNATEURS  
72.000 KVA. A 3.000 T/M.

construisent



# SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION DES BATIGNOLLES



Viaduc du Faux Namti (Indo-Chine)

## CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES MÉTALLIQUES ET ÉLECTRIQUES

Locomotives à vapeur de toutes puissances à cylindres et à turbines. Locomotives électriques de toutes puissances, Locotracteurs et automotrices électriques. Matériel de chemins de fer.



Wharf de Pointe-Noire

Précédemment Ernest Gouin et C<sup>ie</sup>

Adresse télégr. : JUGOUIN-8-PARIS

SIÈGE SOCIAL : 11, Rue d'Argenson, PARIS (8<sup>e</sup>)

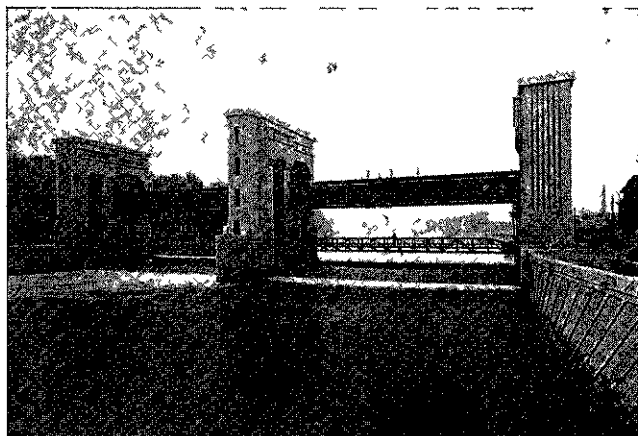
Téléphone : ANJOU 28-10, 3 lignes groupées

R. C. Seine 100-530

## ENTREPRISES GÉNÉRALES DE TRAVAUX PUBLICS

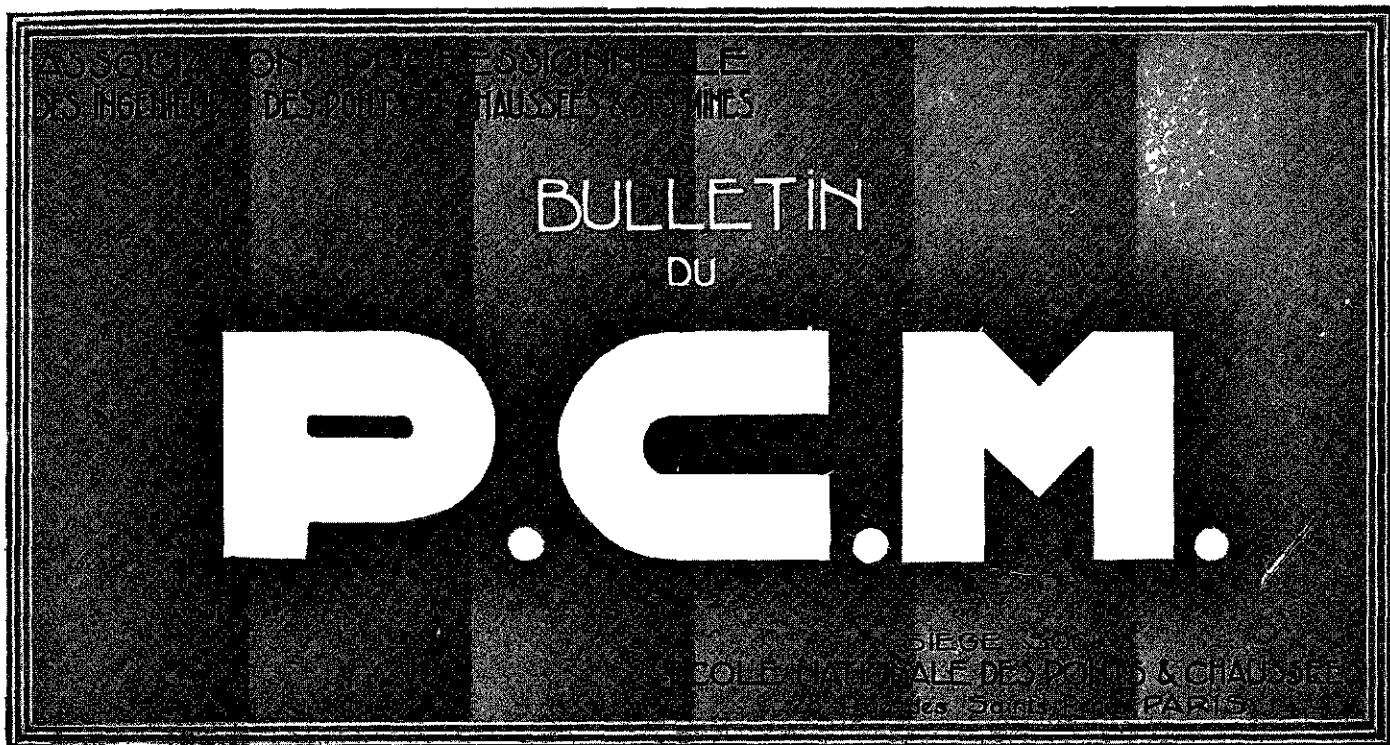
Etudes et constructions de Chemins de fer, Routes, Ports, Canaux, Barrages, Ponts, etc. Adduction d'eau et Travaux d'assainissement. Fondations de tous systèmes.

Constructions en béton armé.



Le nouveau barrage de Suresnes

Matériels d'Artillerie et  
Tourelles de terre et de  
bord, Tubes lance-torpilles,  
Pièces de torpilles, Projec-  
tiles, Ponts et charpentes  
métalliques, etc.



Pour la publicité s'adresser à M. Jacques ARNAUD, 56, Fg Saint-Honoré, Paris (8<sup>e</sup>)

## SOMMAIRE

REMISE DE LA CROIX DE LA LÉGIION D'HONNEUR A L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES.

RÉUNION DE LA COMMISSION PERMANENTE DES CONGRÈS INTERNATIONAUX DE NAVIGATION.

Note de MM. de Rouville et Aubert sur des installations allemandes.

COMMISSION INTERNATIONALE ET COMITÉ FRANÇAIS DES GRANDS BARRAGES

LES CONDITIONS MORALES DU REDRESSEMENT ÉCONOMIQUE.

Conférence de M. l'Inspecteur Général Loiret.

ACTIVITÉ DES GROUPES.

Groupe de Bordeaux.  
Groupe de l'Ouest  
Groupe d'Orléans.  
Groupe de Lyon.

NOTES ET DOCUMENTS.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES

LÉGIION D'HONNEUR.

NOMINATIONS.

MUTATIONS.

MODIFICATIONS DANS LA COMPOSITION DES COMITES, COMMISSIONS, CONSEILS, etc.

MODIFICATIONS DANS LA RÉPARTITION DES SERVICES.

# PORTLAND ARTIFICIEL

# ROC

**LE DERNIER NÉ...**  
**LE MEILLEUR...**

**ROC** doit sa supériorité à l'excellence des matières premières et à la perfection de sa fabrication.

**ROC** est garanti pur. Il ne contient ni fondant, ni colorant, ni laitier, ni produits chimiques.

**ROC** n'est pas un Superciment. C'est un ciment portland normal dont les résistances rivalisent celles des superciments.

**HATEZ-VOUS DE FAIRE UN ESSAI  
AVANT DE TRAITER VOS ACHATS**

## LAMBERT FRÈRES & C<sup>IE</sup>

Société en commandite par actions au capital de 27 500 000 francs

**Siège social : CORMEILLES-EN-PARISIS (Seine-et-Oise)**

USINE A CORMEILLES-EN-PARISIS, S.-&-O. (12 kilom de Paris)  
Chargement sur camions à l'usine Livraisons directes sur chantiers à Paris  
et en banlieue.

DÉPOTS : PARIS, Quai de la Rapée (face la rue Villiot).

— Quai Debilly (près le pont d'Iéna).

COURBEVOIE, 35, Quai de Seine.

CHOISY-LE-ROI, 1, Avenue de Danville.

AUBERVILLIERS, 25, Rue de la Haie Coq

VERSAILLES, 9, Rue Porte de Buc.

VAUJOURS, Route de Meaux

MAISONS-LAFFITTE, 3, Rue de Paris.

**DIRECTION COMMERCIALE**

PARIS — 82, RUE SAINT-LAZARE

Téléph. : TRINITÉ 27-40 (3 lignes) — Adr tél. : MATÉRIA-PARIS-118





## REMISE DE LA CROIX DE LA LÉGION D'HONNEUR à l'École des Ponts et Chaussées

Le samedi 30 juin, à 15 heures, a eu lieu la remise par M. le **Président de la République**, de la Croix de la Légion d'honneur à l'École nationale des ponts et chaussées, déjà titulaire de la Croix de Guerre.

M. le **Président de la République**, accompagné du lieutenant-colonel **Colette** de sa maison militaire, a été reçu par le Ministre des Travaux publics, M. **Flandin** et par le directeur de l'école, M. **Suquet**, inspecteur général des ponts et chaussées, entourés de nombreuses personnalités, parmi lesquelles MM. **d'Ocagne**, membre de l'Institut; **Joyant**, président de l'association des ingénieurs des ponts et chaussées et des mines; **Ferrus**, président de l'association des anciens élèves; le général **Nollet**, grand chancelier de la Légion d'honneur; le général **Gouraud**; M. **Langeron**, préfet de police; le colonel **Bossut**, représentant le ministre de la guerre; M. **Bodereau**, secrétaire général de la préfecture de la Seine; M. **Constant**, vice-président du Conseil municipal; M. **Mahieu**, sénateur, ancien ministre de l'intérieur, inspecteur général des ponts et chaussées; **Deloncle**, président de section au Conseil d'Etat; les présidents de section du conseil général des ponts et chaussées et du conseil général des mines; les directeurs du ministère des travaux publics; les membres de l'Institut professeurs à l'école et les directeurs des grandes écoles.

A l'arrivée du chef de l'Etat, la *Marseillaise* a été exécutée par la musique du 24<sup>e</sup> régiment d'infanterie, puis le cortège présidentiel s'est rendu dans la salle des modèles où a eu lieu la cérémonie.

Faute de place, nous ne pouvons insérer dans le présent numéro le texte *in extenso* de tous les discours qui ont été prononcés à cette occasion; ils paraîtront dans le prochain numéro du Bulletin. Nous nous excusons auprès des orateurs de résumer aujourd'hui très brièvement leurs paroles.

M. **Suquet**, après avoir remercié le Président de la République et les personnalités présentes a fait un rapide historique de l'école depuis 1747, date de sa fondation par Trudaine, intendant des finances, et Perronet, ingénieur des ponts et chaussées, auquel on doit, notamment, les plans de la place de la Concorde, et qui dirigea l'école pendant plus de quarante ans.

Il glorifie, enfin, les 158 élèves de l'école qui, mobilisés pendant la guerre, ont obtenu 317 citations, 50

croix de chevalier, 11 décorations étrangères, et parmi lesquels 36 sont morts au champ d'honneur.

Puis, M. **d'Ocagne**, membre de l'Institut, parle des anciens élèves de l'école devenus membres de l'Institut. Ils sont répartis dans toutes les branches de la science, depuis l'archéologie avec Dieulafoy, jusqu'à l'urbanisme avec Alphand, en passant par les sciences morales et politiques, et surtout l'Académie des sciences, pour la résistance des matériaux, l'hydraulique et les sciences appliquées, enfin même à l'Académie de médecine.

M. **Joyant**, président de l'Association des ingénieurs des ponts et chaussées, passe rapidement en revue le rôle des ingénieurs des ponts dans la paix et dans la guerre et les éminents services qu'ils ont rendus à l'Etat et à l'intérêt public.

M. **Ferrus**, président de l'Association des anciens élèves, insiste sur les rôles remplis par les élèves titulaires dans la vie industrielle du pays, et combien ils servent la propagande française à l'extérieur. Peut-on oublier que M. **Bratiano**, qui fit ranger son pays à nos côtés pendant la guerre, fut élève de l'école?

M. **Flandin**, Ministre des travaux publics, prend ensuite la parole, après quoi, M. le **Président de la République** répond en quelques mots aux allocutions qui ont été prononcées et procède à la remise de la Croix.

L'un des majors de promotion tient, à cet effet, le coussin sur lequel est déjà épinglée la croix de guerre auprès de laquelle le chef de l'Etat place la Légion d'honneur. Puis les majors vont porter le coussin au pied du monument aux morts, stèle de granit qui se trouve dans le jardin de l'école, et sur laquelle, aux côtés des inscriptions du souvenir sont gravés les noms des élèves morts pour la France.

Le soir, un dîner de 225 couverts, organisé par l'Association Professionnelle des Ingénieurs des Pont et Chaussées et des Mines et l'Association Amicale des Ingénieurs anciens élèves des Ponts et Chaussées, a réuni de nombreuses personnalités, sous la présidence de M. **Mahieu**, représentant le Ministre des Travaux Publics.

Parmi les personnalités qui ont assisté à ce dîner nous noterons :

Le colonel **Bossut**, représentant le Ministre de la Guerre. Le général **Allaud**, directeur du génie. M. Clément **Colson**, vice-président honoraire du

Conseil d'Etat, inspecteur général des ponts et Chaussées. M. **Lantenois**, inspecteur général des Mines, vice-président du Conseil Supérieur des Mines. M. **Pugès**, sénateur. M. **Deloncle**, président de Section au Conseil d'Etat. M. **Chesneau**, inspecteur général des Mines. M. **Galliot**, inspecteur général des Mines, directeur des Mines. M. **Garnier**, président de la Chambre de Commerce de Paris. M. **Boquien**, président de la Fédération des Cadres supérieurs techniques. M. **Guillet**, directeur de l'Ecole centrale. M. **Houy**, président du Syndicat des entrepreneurs. M. **Laurras**, président de la F. A. S. S. F. I. M. **Mandel**, représentant l'Ecole des Mines de Saint-Etienne. M. **Burnier**, directeur de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales.

Les Présidents ou Secrétaires des Associations d'anciens élèves des Ecoles des Mines de Paris, des Arts et Manufactures, des Arts et Métiers, etc... M.

**Giraud**, Directeur des Travaux de la Ville de Paris. MM. **Joyant**, **Le Roux**, **Watier**, **Lipmann**, **Launay**, **Colson** (Georges), **Maître-Devallon**, **Suquet**, **Pigeaud-Houpeurt** (Inspecteurs généraux des Ponts et Chaussées), M. **Ferrus**, Président de l'Association Amicale des Ingénieurs anciens élèves de l'Ecole, M. **Chevalier**, secrétaire, M. **Limousin**, l'amiral **Kedroff**, etc...

Nous sommes également, faute de place, obligé de renvoyer à notre prochain bulletin le texte des discours prononcés au dîner par M. **Joyant** et M. **Ferrus**.

M. **Mahieu** a enfin, dans une brillante improvisation, fêté l'occasion donnée aux ingénieurs sortis de l'Ecole, les uns dans l'administration, les autres dans des entreprises privées, de se retrouver et de manifester à nouveau la cordialité de leurs relations.



# Congrès Internationaux de Navigation

## RÉUNION ANNUELLE

### DE LA COMMISSION PERMANENTE

## QUELQUES NOTES SUR DES INSTALLATIONS ALLEMANDES

par MM. de ROUVILLE et AUBERT

*Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées*

A la suite de la réunion annuelle à Bruxelles, de sa Commission permanente, quelques membres de l'Association internationale des Congrès de Navigation ont eu l'occasion de visiter pendant quatre jours quelques installations des ports de Brême, Bremerhaven et Hambourg, ainsi que le nouvel ascenseur à bateaux du canal Hohenzollern et le laboratoire « Fur Wasserbau und Schiffbau » de Charlottenburg.

Nous n'entreprendrons pas de décrire ici ces établissements dont la consistance détaillée peut se trouver dans d'autres publications antérieures, mais seulement d'indiquer les tendances et objectifs actuels de leurs dirigeants.

**A Brême**, on vient de terminer l'élargissement de l'ancien quai Franzius du Hafen n° 1. avec un approfondissement concomitant de ce bassin de (— 8.00) à (— 11.00). On a enveloppé l'ancien quai sur pieux par un ensemble constitué au moyen d'un rideau de palplanches Larssen battu en avant (avec une fiche de 5 m. au-dessous du plafond), retenu en arrière par un chaînage métallique intéressant l'ancien quai et partant d'un massif d'ancrage sous terre-plein, le tout retenu à l'avant par des pieux en I dont la partie émergente est seule enveloppée dans une gaine de béton.

On en a profité pour remplacer les anciens hangars de 40 m. de largeur par des hangars de 56 m. (en deux fermes) et pour laisser place cependant à trois voies ferrées bord à quai au lieu de deux.

Cette multiplication, qui nous paraîtrait aujourd'hui un peu anormale, des voies bord à quai — on a été jusqu'à 4 voies dans le port industriel — se trouve expliquée, en particulier à Brême, par le fait de la très grande longueur des principaux bassins (1.500 m. à 2.000 m.), et par la situation des déchargements en port franc où l'intervention de la douane permet davantage les transbordements directs sur wagons; en particulier, on s'est trouvé très heureux d'avoir 4 voies pendant une longue période de fortes gelées où l'évacuation par eau était impossible et où l'on a pu ainsi former des trains sur place en utilisant ces voies comme un triangle auxiliaire.

De grandes installations pour l'emmagasinement des grains sont utilisées, depuis l'arrêt des importations, à conserver dans de bonnes conditions, c'est-à-dire après nettoyage, triage, aération, etc.; le blé intérieur produit dans une notable partie de l'Allemagne; et le bénéfice qu'on en tire pour la qualité du grain ne serait pas négligeable.

On est resté encore fidèle aux hangars en fer et bois, ou entièrement métalliques; ceux en béton armé sont jugés un peu hygrométriques pour certaines marchandises, nous a-t-on dit. On dispose de hangars chauffés pour les fruits, importés du Sud.

Nous rappelons que l'amélioration de la Weser a continué de s'affirmer comme un succès des prévisions et du programme de Franzius, puisqu'on escomptait tout au plus arriver à recevoir des navires de 6 m. 50 de tirant d'eau et qu'on en est actuellement à 8 m. 50 de tirant d'eau pratique. Le profil en long du chenal a été tracé avec un dos d'âne médian que le navire entrant franchit au moment de la pleine mer et sur lequel il trouve 9 m. d'eau (dont un marnage de 3 m. 20 à 3 m. 30 (1)); le départ de la remontée des navires est fixé en conséquence.

On se souvient, en souriant, des débats anciens sur les fâcheuses conséquences possibles de la surélévation des eaux de la Weser par les marées de tempête, en raison de la propagation plus aisée du flot, ainsi que l'augmentation de la salure des eaux du fleuve au point de vue de l'irrigation des pâtures entre Brême et la mer. L'agriculture se dressait alors contre l'intérêt commercial et maritime de cette ville, qui dut prendre, vis-à-vis de la Prusse et de l'Oldenbourg limitrophes, l'engagement de surélever éventuellement les digues à ses frais, ou de construire un canal d'eau douce pour l'abreuvement du bétail, si les conditions antérieures étaient aggravées dans une mesure soigneusement précisée.

Les observations, les analyses poursuivies durant cinq ans ne confirmèrent aucune des craintes exprimées et homologuèrent au contraire les calculs auda-

(1) Avant les travaux de Franzius, le marnage était seulement de 0 m. 30 à Brême.

cieux sur lesquels avait été basé l'engagement confiant de l'État brémois. Ces résultats sont dus peut-être au fait de la constance du niveau des hautes mers près de Brême, qui ne varie guère avec la marée au large, et au fait que l'emprunt des irrigations aux eaux de la Weser est tout superficiel et que l'eau de mer pénétrant en plus grande quantité occupe presque exclusivement les couches basses.

Malgré cette amélioration remarquable de la puissance hydraulique du fleuve, l'État de Brême a continué à développer son annexe de **Bremerhaven**, non seulement pour y conserver un terminus digne des exigences des paquebots du Norddeutscher Lloyd, mais aussi pour un trafic commercial assez varié.

Une écluse nouvelle, dite du Nord, de 370 m.  $\times$  45 m. a été terminée il y a trois ans pour permettre la rentrée au bassin des paquebots du type du *Colombus* (228 m.  $\times$  25 m. 25  $\times$  9 m. 75); elle ne débouche encore que dans un arrière-bassin d'évolution, non équipé, qui permet d'atteindre par rebroussement et par l'amont (ou plus exactement le nord) les anciens bassins en franchissant un pont tournant oblique d'un modèle intéressant.

Mais les opérations rapides concernant les passagers se font maintenant le long d'un quai en rivière de 1.000 m. de longueur, immédiatement à l'amont de la grande écluse précitée, le quai Columbus, qui porte une gare maritime sans étage, bien aménagée; le seul désavantage de cette conception est d'allonger de 7 kilomètres le parcours ferroviaire ou routier par rapport à l'ancienne gare, par suite de l'obligation de contourner, en une longue courbe se développant dans le nord, les anciens bassins et les zones réservées aux extensions.

Le quai lui-même a connu des malheurs qui se lisent encore sur les ondulations de son ancienne bordure; fondé sur pieux, il a avancé d'une manière inquiétante et rapide quand on a voulu réaliser à son pied la cote prévue, et aujourd'hui obtenue, de (—12,50); il a fallu se hâter de le caler en remblayant ce qui avait été dragué, puis de l'envelopper sur l'avant d'un nouveau front accostable formé par un rideau de palplanches métalliques, d'ancrer ce dernier au moyen de tirants, à une plateforme de décharge indépendante de l'ancien quai et supportée par des pieux. L'intervalle entre l'ancien et le nouveau parement du quai a été rempli dans la partie haute, par un massif de béton intercalaire.

L'ancien port de pêche prussien de **Geestmunde**, ouvert à la marée immédiatement à l'amont de Bremerhaven, a dû être transformé en un port éclusé à cause de envasements trop rapides (65 cm. par mois, dit-on) dont il était le siège.

La crise a réduit de 6,5 millions de tonnes de jauge à 5 millions environ le trafic du port de Brême.

Elle a agi, à **Hambourg**, pour ramener le trafic

maritime total de 22 millions de tonneaux de jauge nette en 1929 à 18 millions en 1932, les importations de marchandises de 18,8 millions à 13 millions, les exportations de 9,8 millions à 6,9 millions.

Néanmoins Hambourg cherche à s'étendre encore dans le sens d'un port industriel pour bateaux de 6 m. à Harbourg et Wilhelmsbourg, le long du bras Sud de l'Elbe; c'est d'abord un quai pour les manutentions de potasse qui a été établi.

Mais des *liaisons nouvelles* doivent être prévues pour desservir ces nouveaux ports: c'est un pont levant en achèvement sur le Rethe Reiher Stieghafen; il dégage une passe de 43 m. de hauteur; son armature métallique, assez légère, est fondée à l'air comprimé sur des caissons en béton armé; deux moteurs synchronisés de 75 chevaux assurent la manœuvre de montée en 90 secondes. L'ensemble aura coûté 1.500.000 marks.

C'est un ferryboat pour l'évacuation et l'amenée des wagons du Walters Lofer Hafen, le plus aval des bassins commerciaux de la rive gauche qui ne sont pas encore reliés par terre.

Les quais des paquebots de la Hamburg Amerika ont naturellement dû être remaniés pour tenir compte des tirants d'eau de la classe Ballin.

On vient d'achever un élargissement et un approfondissement sur 500 m. de longueur du quai Kaiser Wilhelm, au prix de 2.200 marks par mètre, et on doit continuer l'opération. Le gain en profondeur au plafond est de 2 m. 36 (—10 m 60) au lieu de (—8 m. 24).

Le nouveau mur enveloppe l'ancien, comme à Brême; il part d'une cote assez élevée, porté par une fil de pieux métalliques creux de 0 m. 40, remplis de béton dans la partie émergente; un rideau de palplanches Larssen retient, en avant, le front de taille recoupé du talus sous-marin des terres. Des ancrage prennent à l'arrière, appui sur des paires de pieux battus divergents avec des inclinaisons respectives de 6/1 et 3/1.

Toutes ces extensions de Hambourg sont concentrées, on le remarquera, sur la rive du fleuve opposée à la ville. Les anciennes rivalités entre Hambourg et la Prusse s'atténuent avec le nouveau régime intérieur de l'État allemand. Le temps est loin où l'on se disputait pour le partage de l'eau entre les deux bras du fleuve, le bras hambourgeois et le bras prussien, et plus loin encore est le temps où l'on se disputait pour avoir, dans ces bras, le moins d'eau possible, afin de ne pas soulever les protestations des riverains et de l'agriculture!

**A Berlin**, nous avons visité le **laboratoire** situé dans une île du Tiergarten, à Charlottenburg.

On nous a présenté, parmi les principaux essais ou études effectués ou en cours:

la recherche de l'amélioration du confluent de la Weser et de l'Aller en amont de Brême pour éviter,

grâce à l'allongement du bec de raccordement, la formation du classique banc de sable à l'aval du confluent;

les conditions dans lesquelles devaient être remorqués, puis lâchés par leur tracteur sur berge, les chaulands pénétrant dans le sas de l'élévateur de Niederfinow pour n'être pas arrêtés avant leur complet engagement par le frottement de l'eau sur les parois;

le risque d'entraînement des matériaux d'un parafoille par l'eau se déversant d'un barrage;

l'influence d'une nouvelle conformation de la berge concave d'un fleuve sur la stabilité des matériaux du fond;

la mesure du débit par une porte de navigation intérieure à soulèvement ou à rotation autour d'un axe horizontal;

l'influence de l'établissement de coupures dans un affluent très sinueux de l'Escaut pour la vidange des polders dont il est l'exutoire et l'influence du maintien de polders à l'aval pour étaler les marées de tempête.

Pour ce dernier essai, nous donnerons une mention spéciale des conditions dans lesquelles est reproduit le niveau de la mer, compte tenu de la marée.

Un cylindre analogue à celui d'un baromètre enregistreur porte en saillie une came représentant l'onde-marée. Cette came est embrassée par deux contacts électriques dont l'écartement est constant et un peu supérieur à l'épaisseur de la came elle-même

L'ensemble de ces deux contacts étant fixé à un curseur qui peut se déplacer verticalement, ce dispositif maintiendra évidemment le curseur à une cote voisine (à une constante près) de celle du niveau que l'on veut réaliser, dans la région du modèle qui représente la mer.

A des intervalles de temps réguliers (5 secondes environ) un courant électrique est lancé dans les circuits correspondant à chacun des deux contacts. de sorte que le circuit du contact supérieur se trouve fermé si celui-ci touche la came; le circuit du contact inférieur se trouve fermé dans le cas correspondant et aucun des deux circuits ne se ferme si les contacts embrassent la came sans la toucher.

La fermeture du circuit supérieur a pour effet de faire remonter d'une quantité constante le curseur qui porte les deux circuits et en même temps de faire remonter de la même quantité la cote du déversoir qui fixe le niveau du réservoir représentant la mer (ce réservoir est alimenté en permanence par un débit constant et son niveau résulte du déversement par-dessus la crête mobile d'un déversoir de largeur constante).

On conçoit que ces retouches successives du niveau du déversoir qui se produisent à des intervalles de temps très rapprochés et qui sont individuellement très petites, permettent d'éviter la formation d'ondes

parasites qui résulteraient de variations de niveaux plus discontinues du déversoir.

Les Ingénieurs belges pour le compte desquels cet appareil a été mis au point, considèrent qu'il faudrait plusieurs mois de tâtonnements pour arriver à réaliser un dispositif analogue, dans un autre laboratoire.

Signalons que, pour diverses expériences fluviales, on a recours à un système de lecture de niveaux particulièrement pratique. Chacun des points du modèle où un niveau doit être observé est relié par un tube à une planchette centrale sur laquelle tous les tubes se terminent par une partie en verre rendant la lecture directe facile sur une graduation gravée. Pour que la lecture se fasse à un niveau commode, tous les tubes sont reliés à une conduite générale donnant la dépression recherchée.

Ce laboratoire de Berlin semble particulièrement bien outillé pour l'étude théorique des effets hydrauliques concernant les ouvrages de génie civil ou les cours d'eau naturels ou artificiels.

Celui de Hambourg, que nous avons également visité, paraît concentrer davantage ses recherches sur les coques de bateaux, les hélices, les phénomènes de cavitation. Il possède des cuves de 350 m. de longueur, des chariots aérodynamiques à grande vitesse (20 m. à la seconde) qui travaillaient, lors de notre visite, pour les hydroglisseurs ou le lancement des avions à la catapulte.

L'ascenseur de Niederfinow ayant été décrit dans le numéro de la *Technique des Travaux* de février 1934 et dans le *Génie Civil* du 16 juin, il n'est pas utile de donner une description d'ensemble de l'ouvrage.

Celui-ci donne l'impression de grande perfection, c'est-à-dire de grande simplicité; cette simplicité résulte d'ailleurs d'études très longues, puisque l'Ingénieur en Chef des travaux nous a dit qu'il s'en occupait depuis plus de vingt ans.

L'ouvrage est d'exploitation très facile, la dépense d'énergie n'étant que d'un mark 1/2 pour le passage d'un bateau.

Les grosses charges seront : l'entretien, qu'il n'est pas encore facile d'évaluer, mais qui ne sera peut-être pas considérable, puisque les engrenages travaillent très peu, et surtout l'amortissement du capital, la dépense ayant atteint le chiffre très élevé de 27 millions 500.000 marks.

Il est intéressant de comparer cette somme au prix total dépensé avant la guerre pour la construction du canal Hohenzollern (de Berlin à Niederfinow : 90 km.) qui a coûté 43 millions de marks.

Il semble, eu égard au trafic escompté, et aux taxes exigibles, que les péages ne couvriront qu'une très faible fraction de la charge du capital engagé.


L'Ingénieur en Chef des travaux reconnaît volon-



tiers que la construction d'un ascenseur aussi cher n'est pas justifiée économiquement; mais l'ouvrage suscite un intérêt considérable de la part des populations et constitue un but d'excursion très apprécié des Berlinoises.

Nous avons été surpris de nous entendre dire que le charbon du chaland sassé devant nous et se dirigeant de l'Est vers l'Ouest (alors que l'ascenseur est

situé entre Berlin et l'Oder) venait de la Ruhr et se rendait à Berlin; les eaux de l'Elbe étant très basses à cause de la sécheresse et celles de l'Oder, ou plutôt celles du canal ou bras dit West Oder, étant plus favorables, ce charbon avait d'abord gagné la mer par le Rhin et Rotterdam et repris les voies de navigation intérieure à Stettin par l'Oder et le canal de Hohenzollern.



## Commission Internationale des Grands Barrages de la Conférence Mondiale de l'Energie et Comité Français des Grands Barrages

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées s'occupant d'ouvrages hydrauliques attacheront sans doute de l'intérêt à connaître l'existence, l'organisation et le domaine d'activité de ces deux Organismes.

Le Comité Français des Grands Barrages a été fondé en 1926, par l'initiative de la Chambre Syndicale des Forces Hydrauliques, avec l'appui de la Direction des Forces Hydrauliques du Ministère des Travaux Publics, dans le but d'étudier, théoriquement et pratiquement, toutes les questions concernant la construction des grands barrages, où de nombreux points sont encore controversés. Il comprend des délégués du Ministère des Travaux Publics, de la Chambre Syndicale des Forces Hydrauliques, de la Société Hydrotechnique de France, de l'Association des Congrès de Navigation, et de la Conférence Mondiale de l'Energie. Le Bureau du Comité, composé d'un Président et d'un Secrétaire (1), et dont le siège est avenue de Friedland, n° 5, Paris, réunit les membres, toutes les fois qu'il le juge nécessaire, pour traiter les questions à l'ordre du jour, entreprendre certaines recherches, etc...

Le Comité n'a pas tardé à reconnaître l'intérêt qu'il y aurait à grouper tous les renseignements provenant des recherches et études exécutées sur la question dans le monde entier.

Il a été possible, après plusieurs années de négociations, de convaincre la Conférence Mondiale de

l'Energie, qui revendiquait comme de son domaine les questions de barrages-réservoirs, de l'utilité d'une Organisation Internationale spécialisée dans ce domaine. Cette Organisation, dont les statuts furent arrêtés en 1930, fut dénommée « Commission Internationale des Grands Barrages de la Conférence Mondiale de l'Energie », mais possède, dans la pratique, une complète indépendance par rapport à ce dernier Organisme.

Il n'est pas sans intérêt de signaler que le Bureau Permanent a statutairement son siège à Paris. Il se trouve actuellement coïncider avec le Bureau du Comité Français, MM. G. Mercier et A. Genthial étant respectivement Président et Secrétaire Général de la Commission Internationale des Grands Barrages. Le siège du Bureau Permanent se trouve au siège même du Comité Français, 5, avenue de Friedland.

La Commission a tenu son premier Congrès en 1933, en Scandinavie. Ce Congrès, qui a réuni plus de deux cents Ingénieurs, venus de vingt pays différents, a étudié et discuté les quatre questions suivantes, dont il n'est pas besoin de souligner l'importance :

Détérioration, par vieillissement, du béton des barrages-poids.

Questions relatives aux influences de la température interne et à la déformation des barrages-poids en béton.

Méthodes de recherches permettant de reconnaître si un matériau donné est apte à être employé pour la construction d'un barrage en terre.

---

(1) M. G. Mercier, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Président; M. A. Genthial, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Secrétaire.

Étude des lois physiques commandant l'infiltration de l'eau à travers les barrages en terre et le sol sous-jacent.

Il a été présenté sur ces questions 47 rapports, provenant de 11 pays divers. Les discussions auxquelles ces rapports ont donné lieu ont été souvent animées et toujours intéressantes.

Les rapports, avec les quatre rapports généraux, accompagnés du compte rendu *in extenso* de la discussion, et suivis des conclusions et vœux du Congrès ont été groupés en 5 volumes (1).

Parmi les questions dont le Congrès a demandé la mise en étude immédiate nous citerons en tout premier lieu celle du « Ciment convenant spécialement à la construction des ouvrages hydrauliques soumis à l'action de l'eau sur une face ».

Sur l'initiative du Bureau Permanent, une Sous-Commission spéciale vient d'être constituée pour mettre au point cette importante question.

Au point de vue documentation, la Commission Internationale des Grands Barrages a ouvert un Registre International des Grands Barrages, composé de fiches techniques des grands barrages les plus intéressants, auquel participent déjà : l'Algérie, l'Angleterre, l'Autriche, la France, le Japon, la République Argentine, la Tchécoslovaquie, la Tunisie. La Commission a également constitué une bibliothèque et un fichier contenant des renseignements techniques aussi nombreux et aussi complets que possible sur les grands barrages. Elle publie de temps à autre un Bulletin qui donne la nomenclature de cette documentation.

Le Comité Français des Grands Barrages accueillera avec le plus grand intérêt toute communication ou proposition émanant des Ingénieurs français et se met à leur disposition, au siège, 5, avenue de Friedland, Paris, pour leur procurer les renseignements qui pourraient les intéresser dans le domaine de la construction des grands barrages.



# Les Conditions Morales du Redressement Economique

Conférence faite le 12 mars 1934, à la Société d'Economie Sociale

par **Monsieur LOIRET**

*Inspecteur général de Mines,  
Professeur à l'École Nationale Supérieure des Mines*

Mesdames, Messieurs,

La crise économique que nous traversons a déjà été trop longuement étudiée dans les récentes séances de la Société d'Economie sociale où MM. Lacom, Blondel, Gignoux, Romier en ont examiné les divers aspects, pour que je croie devoir m'appesantir sur sa nature. On ne peut toutefois parler des conditions morales du redressement économique sans savoir d'abord en quoi doit consister ce redressement, et, pour cela, en quoi consiste le mal auquel il faut porter remède.

Je le rappellerai tout d'abord :

En temps normal, il y a dans chaque pays une certaine proportion entre l'ensemble de la production et de la consommation, de même qu'entre la rémunération des diverses catégories de producteurs et les

dépenses de consommation des diverses classes sociales. Cette proportion peut être très différente suivant les temps et les lieux et, dans le détail, donner lieu à bien des critiques; *l'équilibre économique* qu'elle représente n'en résulte pas moins d'une adaptation des besoins aux ressources et, si cet équilibre est appelé à se modifier d'une époque à l'autre, les variations en sont en général assez lentes. Or, dans le monde entier, les pertes et les transferts de richesse, amenés directement ou indirectement par la guerre, ont complètement bouleversé l'équilibre antérieur : l'accroissement exagéré des moyens de production, alors que l'appauvrissement général limitait les facultés d'achat du consommateur, l'habitude, prise pendant la guerre et continuée pour beaucoup après la guerre, de dépenser sans compter et l'exagération du crédit qui, en compromettant l'avenir, permettrait aux emprunteurs cette dépense, ne sont peut-être pas les seules causes du déséquilibre dont nous souffrons; elles sont certainement au nombre des principales.

(1) En vente à Paris, à la Librairie de l'Enseignement Technique, 3, rue Thénard.

Nous nous sommes crus, en France comme ailleurs, plus riches que nous ne l'étions. Nous avons bien à cela quelque excuse ; la reconstitution des pays envahis, le rétablissement des stocks disparus, les besoins d'outillage des nouvelles nationalités créées par le Traité de Paix, avaient donné un tel élan à l'industrie, qu'on pouvait croire au recouvrement rapide des richesses perdues. La dévalorisation de la monnaie contribuait chez nous à accréditer cette erreur : le paysan qui vendait plus cher les produits de sa terre, l'industriel dont les bénéfices grossissaient, ne s'apercevaient pas que leur enrichissement, réduit dans la mesure de la baisse du franc, était souvent factice.

Les ressources des pays continentaux n'en avaient pas moins considérablement diminué : on n'emploie pas pendant quatre années son temps et ses efforts à jeter sur l'ennemi des projectiles de tous calibres, à détruire ses usines ou à couler ses bateaux, on ne garde pas pendant tout ce temps des millions d'hommes l'arme à la main dans les tranchées ou blessés dans les hôpitaux, sans compter les mutilés qui ne retrouveront jamais leur vigueur d'autrefois et les hommes en pleine force de production disparus pour toujours dans la tourmente, sans qu'il en résulte une déperdition formidable de richesses. Au lendemain de la guerre, l'Europe était en grande partie ruinée. Aux richesses disparues correspondaient des ressources moindres ; il eût été sage de restreindre le train de vie de chaque pays aux ressources plus réduites dont il disposait ; on a fait le contraire ; comment s'étonner de la crise survenue !

Ce n'est pas seulement des budgets d'Etat qu'il s'agit : chacun d'eux ne constitue qu'une partie de ce que l'on pourrait appeler le « Budget de la Nation », en désignant par là l'ensemble des dépenses et des recettes des personnes, individus ou collectivités, qui la composent. Pour les Etats comme pour les particuliers, on ne puise jamais dans une bourse que ce qu'on y a mis ; l'Etat ne possède que ce que les contribuables lui versent. S'il leur demande en impôts des versements disproportionnés à leurs revenus, il tarit ses propres ressources, et son déficit s'accroît en même temps qu'il accroît le leur.

Peu importe d'ailleurs du point de vue qui nous occupe en ce moment, et quelque graves qu'en puissent être à d'autres points de vue les conséquences, les transferts de richesse à l'intérieur du pays, le « train de vie de la Nation » n'en est pas atteint : certains peuvent devenir plus pauvres, d'autres plus riches, sans que l'ensemble s'appauvrisse. Si, au contraire, l'épargne des uns est insuffisante pour couvrir les dépenses des autres, le « Budget de la Nation » est en déficit et le pays tout entier court à la ruine. Pour que chacun puisse avoir sa part de richesses, il faut en effet qu'il y ait une richesse à se partager. « Là où il n'y a rien, dit le proverbe, le roi perd ses

droits » ; c'est vrai pour toutes les collectivités. Une industrie qui travaille à perte ne voit pas seulement disparaître les fonds de ses actionnaires, elle ne peut plus payer comme il convient ses ouvriers, et, si le mal empire, elle devra les congédier ; les commerçants fermeront boutique si la cité ruinée n'a plus de consommateurs ; si, dans une nation, l'ensemble des revenus diminue, l'agriculteur ne trouvera plus personne pour acheter son blé ou son bétail, et ceux qui vivent de l'industrie verront, faute de débouchés parmi les populations agricoles, les acheteurs de produits industriels restreindre eux aussi leur consommation. Avant de répartir un bénéfice, il faut que ce bénéfice existe ; l'intérêt bien entendu de la communauté quelle qu'elle soit — celle de la nation aussi bien que celle d'une entreprise industrielle ou commerciale — est que cette communauté soit tout d'abord prospère, et l'on ne saurait parler pour elle d'équilibre économique ou de redressement économique tant que, dans son ensemble, elle dépensera plus qu'elle ne gagne.

Pour régler son train de vie sur ce que l'on a, il faut d'abord connaître les ressources dont on dispose. Voyons où nous en sommes en France à cet égard.

Calculer exactement la fortune globale ou le revenu total d'un pays n'est pas chose facile ; quelques documents permettent toutefois d'en avoir au moins un aperçu.

Au nombre de ces documents figurent les chiffres, publiés par la Statistique Générale de la France, qui indiquent la variation par rapport à 1913 des divers éléments de notre activité industrielle et commerciale. En 1929, avant la crise, l'indice des valeurs mobilières à revenu fixe était d'un peu moins de 1, et celui des valeurs mobilières à revenu variable à peu près exactement de 5 ; le franc-papier ne valant plus que 1/5 du franc-or, le premier indice correspondait donc à une diminution en francs-or de plus des 4/5, et le second à un chiffre égal à celui d'avant-guerre. N'insistons pas sur le premier : des valeurs mobilières à revenu fixe, telles que les rentes sur l'Etat, sont payées par les débiteurs à leurs créanciers, et si débiteurs et créanciers habitent le même pays, si le débiteur en particulier est la collectivité même représentant l'Etat, l'argent ne fait que changer de mains, et la fortune globale n'en est pas pour cela modifiée ; mais il n'en est pas de même des valeurs à revenu variable. Si pour elles l'évaluation de 1929 correspondait exactement à la réalité, leur prix moyen eût été alors tout juste égal à celui de 1913. Or, le même indice qui était de 5 en 1929, était tombé à 2,2 en juin 1932 et n'a plus beaucoup varié (2,2 à 2,5) depuis cette époque. Admettons que la valeur réelle des affaires industrielles soit comprise entre le plus grand et le plus faible de ces deux chiffres, il paraît bien qu'en 1929 l'ensemble de ces affaires était loin d'avoir retrouvé la prospérité d'autrefois.

Mais ce n'est là qu'un élément de notre richesse nationale. Des évaluations plus complètes ont été faites en 1925 par M. Colson, et un tableau d'ensemble sur les « Forces économiques du monde », tableau basé sur des documents remontant généralement de 1925 à 1928, a été publié en 1930 par la « Dresdner Bank ». D'après Colson, la fortune globale de la France qui, en 1913, pouvait être estimée à 300 milliards, n'était plus en 1925 que de 240 milliards de francs-or, en baisse par conséquent de 20 %. D'après la « Dresdner Bank », ce même chiffre de 20 à 25 % correspondrait avant la hausse de 1925-1929 à la perte moyenne de richesse des pays de l'Europe continentale; la France, il est vrai, ne figure dans le relevé général que pour une perte de 14 %, mais en supposant les dettes de guerre réglées d'après le plan Young; les dettes non réglées, sa diminution de richesse eût été de 20 % (1).

Pour bien des motifs, ces deux évaluations semblent beaucoup trop optimistes : pour ne citer que l'un d'eux, la comparaison du total des successions déclarées en France chaque année aboutirait à un résultat bien plus défavorable. L'actif net des successions annuelles était, avant 1914, resté très régulièrement, depuis dix ans, voisin de 5 milliards 1/2. Il faudrait aujourd'hui, en francs-papier, multiplier ce chiffre par 5 et y ajouter quelque chose (5 % environ) pour l'Alsace-Lorraine; si la situation générale en France était restée la même qu'en 1913, l'actif net des successions devrait donc actuellement être chaque année de 28 à 30 milliards. Or, en 1929, au maximum de la hausse, il n'atteignit même pas 16 milliards; la baisse correspondante eût été à ce moment de 40 à 50 %. Peut-être, assurément, cette différence s'explique-t-elle en partie par une aggravation de la fraude. Mais cette cause d'erreur existait déjà avant la guerre et il faudrait que son aggravation fût bien grande pour compenser l'erreur de sens contraire, tenant à ce que le chiffre de 1929 a été établi sur des estimations faites, au moins pour les valeurs mobilières, au prix fort; si ces estimations avaient été faites aux cours d'aujourd'hui, la comparaison avec 1913 eût fait ressortir une baisse plus considérable encore. Il paraît probable, en ce qui concerne la richesse acquise, que la diminution par rapport à l'avant-guerre était, même à cette époque, la plus voisine de 1/2, ou tout au moins de 1/3, que de 1/5.

Mais richesse acquise et revenus sont chose distincte; si ma maison par exemple a brûlé, ma fortune se trouve diminuée; mes revenus n'en seront pas moins accrus si le champ que je cultive a donné une meilleure récolte. Dans l'ensemble il doit y avoir un certain parallélisme entre les deux chiffres; leurs variations peuvent toutefois être fort différentes. M. Duge de Bernonville a publié en 1933,

dans l'*Annuaire de la France économique* (1), une étude sur les revenus privés en France; le total de ces revenus qui, en 1913, pouvait s'évaluer à 36 milliards, aurait été en francs-papier de 155 en 1924, 245 en 1929, 206 seulement en 1932. En francs-or, en tablant sur le coefficient 4 pour le premier chiffre et sur le coefficient 5 pour les suivants, cela correspondrait à 39 milliards en 1924, 49 en 1929, 41,5 en 1932. A première vue, les revenus de la France, loin de diminuer depuis 1913, sembleraient donc avoir augmenté. Mais ces chiffres demandent à être discutés : sur les 245 milliards de 1929 ou les 206 de 1932 nous relevons par exemple 11 milliards (14 en 1932) de pensions et retraites au lieu de 1/2 en 1913, 28 milliards (22 en 1932) de valeurs mobilières au lieu de 4,5, 115 milliards (107 en 1932) de salaires et traitements au lieu de 15,7. Ce n'est pourtant pas parce que l'État doit payer actuellement 20 à 30 fois plus de pensions et retraites, soit, en francs-or, au moins 4 à 5 fois plus qu'autrefois, que le pays est devenu plus riche, bien au contraire. Ce n'est pas forcément parce que les revenus des valeurs mobilières étaient en 1929 au coefficient 6, et les salaires et traitements au coefficient 7 par rapport à 1913, que l'industrie ou l'État qui les paie a eu véritablement à sa disposition de plus grandes ressources; en ce qui concerne notamment les valeurs mobilières, il est bien évident que les 10 à 11 milliards de la dette publique rentrant dans le chiffre de 28 milliards signalés, ne sauraient correspondre, pas plus que l'accroissement des pensions, à une augmentation de la richesse publique.

Une affaire industrielle distribue normalement ses revenus annuels en dividendes. Pour que d'une année à l'autre la variation des sommes touchées ne soit pas excessive, elle peut assurément, — et c'est ce que décidera toujours son conseil d'administration si elle est sagement conduite — constituer pendant les bonnes années des réserves pour pouvoir y puiser aux mauvais jours; mais si, ses réserves ayant disparu, et ses revenus annuels étant moindres, elle continue à servir les mêmes dividendes, elle ne le pourra qu'aux dépens de son propre capital ou, si elle a recours à l'emprunt, aux dépens du capital d'autrui; une telle distribution de dividendes a un nom : ce sont des dividendes fictifs. En rémunérant au coefficient 7 les salaires et traitements, et au coefficient 6 les valeurs mobilières, n'a-t-on pas plus d'une fois fait, sur la fortune du pays, des prélèvements ressemblant fort à des distributions de dividendes fictifs?

Le seul moyen de savoir si les dépenses faites ont, pendant pendant un certain nombre d'années, dépassé les ressources, est d'établir le bilan de cette fortune avant et après la période en cause. A défaut d'évaluations plus précises, le tableau de l'actif net des

(1) M. LACQIN · *Vers un équilibre nouveau*, p. 41.

(1) *Revue d'Economie Politique*, mai-juin 1933.

successions permet encore à cet égard, pour les dix dernières années, des comparaisons utiles.

En 1925, alors que la valeur du franc était d'à peu près le quart du franc-or, cet actif s'élevait à 9.800 millions, ce qui correspondrait, au coefficient 5, à 12 milliards de francs-papier d'aujourd'hui, soit, par rapport aux 28 à 30 milliards auxquels nous sommes arrivés tout à l'heure pour l'estimation comparable de 1913, à une perte de fortune de 50 à 60 % depuis cette époque; les 16 milliards de 1929, si l'on ne tient pas compte de ce qu'il y a certainement d'excessif dans les évaluations qui ont permis d'arriver à ce chiffre, correspondraient encore à une perte de fortune, depuis la même date, de 40 à 50 %; il est bien probable que, lorsque pareil calcul pourra être fait pour 1933 ou 1934, on sera beaucoup plus près des chiffres de 1925 que de ceux de 1929. Il ne semble donc pas que, depuis une dizaine d'années, la fortune de la France se soit reconstituée, au moins d'une manière appréciable. On s'explique d'ailleurs que, pendant la période de hausse de 1925 à 1929, les économies réalisées aient été faibles, lorsqu'on constate l'accroissement des consommations et des dépenses de toutes sortes qui s'est produite à cette époque par rapport aux consommations et aux dépenses d'avant-guerre (30 à 40 % pour le sucre, le thé, le café, les vins, etc..., voyages accrus des 2/3, recettes des théâtres doublées) et lorsqu'on remarque que beaucoup de capitaux, employés à des travaux neufs inutilisables, ont en réalité disparu.

Aujourd'hui, en tout cas, notre train de vie est certainement très supérieur à nos ressources. Les calculs de M. Duge de Bernonville aboutissent pour le total de revenus privés de la France en 1932 à un chiffre approximatif de 206 milliards; si on en retranche une vingtaine de milliards d'accroissement des pensions et de la dette publique, qui de toute évidence ne sauraient correspondre à une augmentation réelle des revenus, on arrive à peu près exactement, compte tenu de l'Alsace-Lorraine, au chiffre de 1913 multiplié par 5. Or nous nous endettons certainement à l'heure actuelle: notre balance commerciale se traduit par une perte annuelle d'une dizaine de milliards et, même en tenant compte des rentrées qui peuvent se faire par ailleurs (fret de navires, dépenses des touristes étrangers, etc...), il subsiste encore un déficit qu'on a pu évaluer pour 1932 à 5 milliards (1); d'autre part, notre dette publique s'est accrue de 30 milliards depuis trois ans, et, malgré cela, les impôts aggravés pèsent lourdement sur les contribuables, et le budget de l'Etat n'arrive pas à retrouver son équilibre.

Le revenu réel que nous avons à nous partager est donc certainement inférieur à celui d'avant-guerre

(1) *Annuaire de la France Economique* La balance des comptes en 1932, par P. MEYNIAL.

et notre fortune nationale, si largement amputée pendant et après la guerre, loin de se reconstituer, diminue chaque jour.

La conclusion à tirer d'une telle constatation est évidente: puisque le train de vie que nous menons est excessif, il est indispensable de le réduire. Comme le disait récemment au Sénat M. Caillaux: « *le grand mal de la nation, c'est l'excès de la dépense* », et « il n'y a qu'une manière de sortir de l'impasse dans laquelle nous sommes, c'est d'opérer une restriction générale du train de maison des particuliers, et de l'Etat qui doit donner l'exemple. »

De cette conclusion, bien des conséquences se déduisent. J'attirerai sur deux d'entre elles votre attention.

La première, c'est que ceux qui aujourd'hui, toutes choses égales d'ailleurs, ont une situation non pas même supérieure, mais égale à celle de 1913, sont des privilégiés.

La seconde est que leur privilège s'exerce au détriment des autres. Une simple comparaison vous le fera facilement comprendre: supposons que deux individus s'associent pour une affaire commune, et que l'un d'eux, très optimiste, persuadé que les bénéfices de l'affaire sont considérables, sans attendre que l'année soit écoulée et que le bilan ait pu être établi, puise à pleines mains dans la caisse. J'admets qu'il ne se rende pas compte de la gravité de son acte; ce n'est pas moins lui qui sera responsable de ce qu'à la fin de l'année la caisse sera vide et que, peut-être, son associé mourra de faim. Or, c'est par milliers et par millions que se comptent, en France et dans le monde entier, ceux qui ont agi de même.

Ayant constaté, à la base de la crise économique actuelle, l'erreur fondamentale ainsi commise, il reste à se demander comment une erreur aussi grave a pu, et si longtemps, se commettre.

Ce n'est pas seulement la *vie économique* que la guerre et l'après-guerre ont bouleversée, mais toute la *vie morale*. Les privations de la guerre et les transferts de richesse qui l'ont accompagnée ou suivie ont surexcité les appétits, en même temps que le désaxement général dû aux circonstances anormales traversées empêchait une vue nette des choses; de là est résulté ce manque de mesure, cette mégalomanie, cette ruée égoïste vers la richesse, qui sont la cause profonde du mal. Il y a plus de quinze ans, en 1918, le cardinal Bourne, archevêque de Westminster, dans un remarquable message adressé au peuple anglais, signalait déjà parmi les causes qui avaient amené la guerre et qui pouvaient, dans la paix, continuer à avoir des résultats non moins graves, ce fait que la recherche du gain à tout prix, sans préoccupation aucune de ce qui en résulterait pour les autres, était devenue pour beaucoup de ses compatriotes un principe d'action. Ce n'est pas seulement



aux Anglais que la remarque du cardinal Bourne aurait pu s'appliquer; bien d'autres pays du monde eussent mérité le même reproche.

Cette soif du gain à tout prix découle tout naturellement des doctrines matérialistes qui minent notre société contemporaine et qui, par le renversement des valeurs qu'elles entraînent, y ont exercé de si profonds ravages. Ce sont elles qui font de la richesse matérielle le but suprême de la vie et font considérer cette richesse comme supérieure à la personne humaine à qui elle devrait cependant être subordonnée; et elles ont une large part de responsabilité dans le développement de l'égoïsme individuel ou collectif qui fait passer avant l'intérêt général, avant le bien de tous, l'intérêt personnel de chaque individu ou du groupe auquel il appartient. Qu'y a-t-il d'étonnant, après cela, à ce que la portée des engagements soit perdue de vue, à ce que la rupture d'un contrat qui cesse d'être avantageux soit réputée chose normale, et, par suite, à ce que la confiance disparaisse et que la sécurité de l'épargne soit amoindrie! Qu'y a-t-il d'étonnant, en présence de tant d'exemples de spéculations éhontées et d'enrichissements sans cause, à ce que le sens moral s'affaiblisse et que la vie devienne trop souvent une foire d'empoigne et la Société une forêt de Bondy! La crise économique n'aurait jamais eu la gravité qu'elle a atteinte sans un profond désordre moral; des remèdes d'ordre purement économique, si indispensables qu'ils soient, ne sauraient aujourd'hui suffire; un vigoureux *redressement moral* est nécessaire pour remettre notre Société désemparée dans la direction qu'elle doit suivre.

Pour cela, il faut d'abord *voir les choses telles qu'elles sont*. Il peut y avoir du mérite à le faire. Quand une constatation a des conséquences pénibles, combien ne rencontre-t-on pas, sans parler d'aveugles volontaires, de demi-aveugles n'acceptant qu'à regret d'ouvrir les yeux à la lumière! Ce n'est donc pas simplement parce qu'elle remonte du mal à sa source que cette vue claire de la situation doit être rangée parmi les conditions d'ordre moral de notre redressement.

Voir le mal en lui-même, son étendue, ses causes, c'est ce que nous avons fait tout à l'heure.

Quant au remède proprement dit à apporter au désordre actuel, il ne peut consister qu'à rentrer dans l'ordre. Rentrer dans l'ordre, c'est d'abord régler son train de vie sur ces ressources. Quand l'équilibre est rompu entre les ressources et les dépenses, il n'y a que deux moyens de le rétablir : réduire celles-ci, accroître celles-là. On ne saurait négliger ni l'un ni l'autre, mais le second ne peut donner de résultats qu'à lointaine échéance : peut-être ne retrouverons-nous jamais pour notre exportation les débouchés perdus; et si notre trafic intérieur est susceptible de se développer, cela ne se fera pas sans de longs et

patients efforts. Ce n'est que du côté dépenses que nous pouvons agir dès maintenant d'une manière véritablement efficace. J'entends bien que beaucoup de nos besoins nous semblent incompressibles et que, s'il nous est relativement facile de supprimer notre superflu, il n'en va pas de même lorsqu'il s'agit de retrancher quoi que ce soit à ce qui nous paraît nécessaire; mais la limite entre nécessaire et superflu est souvent difficile à fixer; pour chacun de nous, le superflu d'aujourd'hui peut devenir le nécessaire de demain, et ce qu'ici nous jugeons nécessaire être incontestablement du superflu ailleurs. Le revenu par tête est loin d'être le même dans les différents pays : avant la crise de 1929, il était aux États-Unis trois fois plus fort qu'en France ou en Allemagne, et, en France ou en Allemagne, près de deux fois plus fort qu'en Italie, trois fois plus fort qu'en Pologne (1). Ce qui, dans le « train de vie » d'un Français était considéré comme normal, eût semblé misérable à un Américain, opulent à un Italien ou à un Polonais; les uns et les autres n'avaient évidemment pas la même notion du superflu et du nécessaire. Encore ne fais-je ici allusion qu'à des peuples de civilisation comparable; il serait facile de citer, en Extrême-Orient ou en Afrique des exemples de différences bien autrement profondes. Dans le temps on en retrouverait d'analogues : sait-on que depuis cent à cent cinquante ans la somme des biens matériels mis à la disposition des Français a, par tête, à peu près doublé? Dans une étude publiée vers 1910 par la *Revue des Deux Mondes*, le Vicomte d'Avenel, examinant la variation des revenus privés à travers les âges, en faisait la constatation. Imaginez, disait-il en substance, qu'on eût dit à un Français de l'Ancien Régime, un peu avant 1789, qu'une centaine d'années plus tard ses arrière-petits-fils auraient à se distribuer deux fois plus de denrées qu'il ne lui en fallait à lui-même pour vivre, et qu'ils n'en seraient pas plus heureux, il en eût été stupéfait; or, le développement de l'industrie au XIX<sup>e</sup> siècle a eu précisément ce résultat, et nos contemporains n'en sont pas plus satisfaits de leur sort. C'est qu'en effet les habitudes prises ont créé de nouveaux besoins, et ceux-ci deviennent vite aussi exigeants que ceux plus restreints auxquels ils ont succédé. On s'arrange généralement, en temps normal, pour vivre avec ce que l'on peut dépenser et, exception faite des grandes fortunes et des véritables misères, les besoins se règlent en conséquence. Mais leur élasticité n'a qu'un sens; une fois acquis, ils ne se laissent que bien difficilement diminuer. Quand l'habitude est ancienne, on arrive là à de réelles impossibilités : nous avons depuis si longtemps l'habitude de marcher avec des chaussures, que nous ne pourrions courir nu-pieds dans les champs de blé frais coupé ou sur les rochers de la côte, comme le

(1) D'après les relevés de la « Dresdner Bank ».

font pourtant en se jouant les enfants des pêcheurs. Mais des habitudes plus récentes peuvent plus aisément se modifier.

Si pénible que ce puisse être, il faut donc, avec toute la prudence assurément qu'il convient de garder en pareil cas, mais avec courage, que l'opinion publique cesse de considérer comme indispensables un certain nombre de nos dépenses et comprenne la nécessité de réduire nos besoins. Nous ne le ferons qu'en mettant de l'ordre dans les idées mêmes qui nous dirigent.

Il nous faut pour cela mettre l'argent à sa place : l'argent est un bon serviteur, mais il devient un mauvais maître quand il prétend nous asservir ; le faire passer à son rang, en laissant au spirituel son indispensable primauté, en n'oubliant jamais que la richesse doit être subordonnée à l'homme, est une condition essentielle de notre redressement, même sur le seul terrain économique.

Il nous faut nous mettre nous-mêmes à notre place, c'est-à-dire, sans tomber dans l'erreur contraire qui consisterait à sacrifier à la collectivité la personne humaine et à verser dans l'étatisme, ne pas considérer, par un individualisme égoïste, que chacun de nous est le centre du monde et subordonner au bien général nos divers intérêts personnels.

*Voir le mal tel qu'il est* constitue donc, dans la voie de notre redressement, un premier pas nécessaire ; mais il importe plus encore de *vouloir, d'une volonté ferme et énergique, le retour à l'ordre* sans lequel on ne saurait y porter remède.

Puisqu'il s'agit de redressement économique, et qu'un tel redressement exige une réduction de nos dépenses, cette volonté doit porter en premier lieu sur les *économies* à réaliser, aussi bien dans notre budget personnel que dans celui de l'État.

Il y a sans doute des économies à éviter ; il en est qui sont ruineuses, quand elles se traduisent par exemple par la dégradation d'un immeuble mal entretenu, ou dangereuses, si elles risquent de compromettre la sécurité du pays ; il en est d'autres qui, étant donnée la complexité des problèmes à résoudre, seraient plus nuisibles qu'utiles, en raison des répercussions sociales qu'elles peuvent avoir : l'État ne doit pas hésiter, en temps de crise, à entreprendre dans des limites judicieuses certains travaux neufs vraiment utiles, et nul en pareil cas ne saurait diminuer, sous prétexte d'économies, la part de son budget qu'il consacre à des œuvres de charité.

Mais on doit s'interdire formellement tout gaspillage, toute dépense inconsidérée et inutile. On doit s'opposer non moins énergiquement à toute dépense nouvelle correspondant à de nouveaux besoins avant que n'aient été réalisées les ressources correspondantes. J'emprunterai à M. Maurice Lacoïn (1) un exem-

ple particulièrement suggestif : des améliorations considérables ont été apportées depuis la guerre à l'organisation des chemins de fer, à tel point que le rendement de l'heure de travail, en voyageurs-kilométriques ou marchandises-kilométriques transportés, s'est accru de 42 % : il y avait là, du fait du progrès technique, une marge de 42 % qui aurait pu être employée soit à diminuer les tarifs des voyageurs ou des marchandises, soit à améliorer, par des augmentations de salaires ou des réductions de la durée du travail, la situation des cheminots ; or, il se trouve que, sans toucher aux tarifs des voyageurs ou des marchandises, on a amélioré dans une proportion, non de 42 %, mais de 65 %, la situation des cheminots ; toute la marge due au progrès technique a été de ce fait dépassée, et ce n'est pas là l'une des moindres causes du déficit actuel des chemins de fer.

A cette volonté d'économies devra s'ajouter, avec le souci permanent du *bien commun*, une volonté tout aussi arrêtée de ne négliger pour l'atteindre, aucun *effort personnel*. Evitons de laisser retomber sur les autres *les charges* qui peuvent nous incomber : c'est une recommandation tout particulièrement utile en ce moment où, du fait des décrets-lois qui se préparent, des sacrifices importants vont bien probablement être demandés sous peu à un certain nombre de citoyens ; ne cherchons pas trop si nous nous trouvons, relativement à ces sacrifices, dans une catégorie plus ou moins touchée, et acceptons courageusement la part des charges nouvelles qui va peut-être nous être demandée. D'une manière plus générale, tâchons de perdre cette habitude qui, depuis la guerre tout particulièrement, s'est répandue dans tous les milieux, de réclamer à la collectivité, sous forme d'allocations ou de subventions diverses, une aide dont nous pourrions nous passer. On peut avoir l'esprit de pauvreté — c'est une qualité et même une vertu — en étant riche ; l'esprit de mendicité, qui, lui, est un défaut, pour ne pas dire un vice, est chose toute différente, mais les mendiants de profession sont loin d'en avoir le monopole.

Et puis, comptons, non sur les autres, mais tout d'abord sur nous, pour travailler à la tâche commune ; le *devoir civique*, que l'on néglige trop souvent, est l'un de nos devoirs essentiels. Si, excellents pères de famille, nous nous occupons mal de nos devoirs professionnels, ou si, tout entiers à notre profession, nous ne nous inquiétons pas suffisamment de notre vie familiale, nous ne remplissons qu'imparfaitement notre devoir ; de même, surtout à l'heure actuelle, ceux qui, fussent-ils à la fois dévoués à leur famille et éminents dans leur profession, ne réservent pas une part de leur temps pour travailler sous une forme ou sous une autre, dans la mesure de leurs forces, au bien du pays, ne remplissent qu'incomplètement leur tâche.

(1) *Vers un équilibre nouveau*, p. 201.

Arrivé au terme de cette étude, je ne crois pouvoir mieux faire que d'en résumer les idées principales en soumettant à vos réflexions *quelques adages à méditer, quelques vertus à pratiquer.*

Ces adages sont des vérités si simples, si évidentes, qu'il semble superflu de les redire; mais ce sont parfois les vérités de ce genre qui sont le plus méconnues. Voici ceux que je me permets de vous signaler :

*Quand on dépense plus qu'on ne gagne, on se ruine.*

*On ne puise dans une bourse que ce qui y a été mis, et les bourses collectives ne sont pas plus inépuisables que les autres.*

*Ne disons pas : il me faut ceci, donc je me le paie, mais : puis-je me le payer? avant de déclarer qu'il nous le faut.*

*• Pour que chacun puisse avoir sa part de richesse, il faut qu'il y ait une richesse à se partager.*

*Si, parce que nous y avons puisé plus que nous n'y avons mis, une bourse commune se vide, nous sommes responsables de ce que les autres n'y trouvent plus leur part.*

Quant aux *vertus* qu'il nous faut efforcer de pratiquer chaque jour davantage, ce sont d'abord celles qui s'inspirent de ces qualités françaises de *bon sens*, de *clarté*, de *mesure*, que nous avons un peu trop perdues de vue depuis dix ans et que le monde entier a oubliées.

C'est surtout pour lutter contre l'amour immodéré des richesses, l'*esprit de renoncement*, et, à l'opposé des égoïsmes individuels ou collectifs, l'*esprit de dévouement*.

Leur pratique nous serait plus facile si nous nous reformions de nouveau une *mentalité de guerre* : pendant la guerre, soucis matériels et préoccupations personnelles passaient au second plan, tout le monde faisait front contre l'ennemi commun.

Aujourd'hui, comme en 1914, le pays est en danger, la situation extérieure peut, d'un jour à l'autre, devenir grave, et, à l'intérieur, la crise économique risque, si le pays continue à dépenser plus qu'il ne gagne, d'aboutir à une catastrophe financière. Le *redressement économique* s'impose de toute urgence : nous ne l'obtiendrons pas sans un *redressement moral*, que facilitera l'union de tous devant le péril commun.

---

# ACTIVITÉ DES GROUPES

---

## GROUPE DE BORDEAUX

Réunion du 5 juillet 1934, à Villeneuve-sur-Lot

La séance est ouverte à 13 h. 30.

Présents : MM. **Bailly** (Landes), **Chamboredon** (Lot-et-Garonne), **Franz** (Landes), **Hupner** (Lot-et-Garonne), **Issarte** (Gers), **Joigneau** (Lot-et-Garonne), **Laffore** (Lot-et-Garonne), **Ligouzat** (Basses-Pyrénées), **Petit** (Dordogne), **Salgues** (Gers).

**Hupner** donne lecture d'une lettre de **Lefébure** où il expose qu'il lui paraît nécessaire que la présidence du Groupe soit confiée à un Camarade en activité de service et où il déclare renoncer à cette fonction.

Les raisons invoquées par **Lefébure** ne peuvent qu'être approuvées. Le Groupe, sur la proposition d'**Hupner**, exprime unanimement ses regrets de voir **Lefébure** quitter la présidence et le remercie vivement de l'autorité aimable avec laquelle il a assuré, pendant longtemps, cette fonction.

Le Groupe décide qu'à l'avenir, et dans un but de simplification, la présidence du Groupe sera confiée

au Délégué du Groupe. En conséquence, sur la proposition de **Joigneau**, **Hupner** est déclaré Président du Groupe.

Il décide en même temps que le Secrétaire sera choisi dans le même département que le Président-Délégué et confirme **Laffore** dans cette fonction.

**Chamboredon** est confirmé dans ses fonctions de Trésorier.

**Hupner** rend compte de la situation actuelle en ce qui concerne la réorganisation administrative : visite des trois groupements du personnel au ministère, commission des Economies.

A ce sujet, le Groupe décide qu'il est nécessaire que le P.C.M. fasse établir d'urgence un graphique montrant, dans les conditions actuelles après suppression de postes, en supposant que le passage au grade d'Ingénieur en chef se fasse suivant l'ordre de l'Annuaire et en admettant qu'il n'y ait ni décès, ni départs, ni rentrées, comment se présente l'avancement des promotions (X) 1914 et ultérieures ou classées avec elle.

**Hupner** aborde ensuite la discussion au sujet des conversations engagées entre le P.C.M. et l'Association des Ingénieurs du Génie Civil.

Les conclusions auxquelles se rallie le groupe de Bordeaux feront l'objet d'un rapport spécial au Comité du P.C.M.

## GROUPE DE L'OUEST

### Réunion du 24 juin 1934

Le Groupe de l'Ouest s'est réuni à Niort le 24 juin 1934.

En raison de la situation périphérique du département des Deux-Sèvres, les Ingénieurs des départements limitrophes avaient également été invités à participer à cette réunion.

Treize Camarades étaient présents; certains d'entre eux étaient accompagnés de membres de leur famille.

Au cours de la séance d'études, qui eut lieu le

matin de 10 heures à midi 1/4 au bureau des Ponts et Chaussées de Niort, furent examinées successivement les diverses questions d'ordre professionnel actuellement à l'ordre du jour.

Après un déjeuner servi à Coulon et des plus sympathiques à tous les points de vue, les Camarades et leur famille visitèrent, par un temps idéal, le Marais Poitevin et durent à regret se séparer à 17 heures, emportant un charmant souvenir de la « Venise verte », ainsi que de l'accueil si cordial qu'ils avaient reçu dans les Deux-Sèvres.

## GROUPE D'ORLÉANS

### Sortie des 9, 10 et 11 juin

Le groupe d'Orléans, lors de sa réunion du 13 avril 1934, avait chargé le Camarade **Brugier**, de Guéret, d'organiser pour les 10 et 11 juin, une sortie-promenade dans la région de la Creuse.

Le programme suivant a pu être réalisé :

*Soirée du 9 juin.* — Visite du château des Comtes de la Marche et du Musée de Guéret.

*Journée du 10 juin.* — Visite du château de Bous-sac. — Pierres Jaumâtres. — Mines d'or du Châtelet. — Eglise du Moutier d'Ahun. — Viaduc d'Ahun. — Gorges d'Anzême-sur-la-Creuse.

*Journée du 11 juin.* — Visite de tapisseries à

Aubusson. — Taillerie de diamant de Felletin. — Vallée du Thaurion.

Les Camarades présents accompagnés de leur famille (12 personnes au total) apprécièrent le pittoresque d'une région trop peu connue et les ressources culinaires qu'elle offre à ses visiteurs; des félicitations furent adressées au cicerone avisé que fut le Camarade **Brugier**.

Il a été décidé en outre, qu'en 1935, les Camarades des groupes limitrophes seront conviés, par la voie du Bulletin, à se joindre aux Camarades du Groupe d'Orléans.

## GROUPE DE LYON

### Réunion du 23 juin 1934

Le Groupe de Lyon s'est réuni au nombre de 16 Camarades autour de son Président, M. **Varvier**, dans les bureaux des Ponts et Chaussées à Lyon.

Le Groupe a été mis au courant des différentes questions traitées par le Comité du P.C.M. au sujet des indemnités. Puis a été abordée immédiatement la discussion demandée par Paris au sujet de la modification des services respectifs des Ponts et Chau-

sées et du Génie Rural. La question a été envisagée sur toutes ses faces et un procès-verbal a été dressé des conclusions adoptées à l'unanimité.

Ce procès-verbal a été transmis immédiatement à notre Président et à tous les autres délégués de Groupes.

Ces graves questions n'ont pas empêché les Camarades de déjeuner joyeusement comme à l'habitude...

# NOTES ET DOCUMENTS

## Administration centrale

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics et  
du ministre des Finances,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;  
Vu le décret du 4 avril 1934 réalisant la réforme  
administrative par la réduction du nombre des agents  
de l'État,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les  
cadres du personnel de l'administration centrale du  
ministère des Travaux publics, les emplois ci-après :

- Un sous-directeur.
- Deux chefs de bureau.
- Un sous-chef de bureau.
- Six rédacteurs.
- Huit commis d'ordre et de comptabilité.
- Six dames sténodactylographes.
- Un aide-bibliothécaire.
- Quatre gardiens de bureau (cadre normal ou laté-  
ral).
- Un homme d'équipe.
- Un manœuvre spécialisé.

*Art. 2.* — Sont transformés en deux emplois d'ou-  
vrier professionnel à l'administration centrale du  
ministère des Travaux publics deux emplois de con-  
tremaître.

*Art. 3.* — Sont supprimés deux emplois dans les  
cadres du personnel de service attaché aux bureaux  
du contrôle des chemins de fer.

*Art. 4.* — Sur les crédits ouverts au budget des  
travaux publics par la loi du 28 février 1934, une  
somme de 291.521 fr., applicable aux chapitres ci-  
après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 1<sup>er</sup>. — Traitements du ministre et du per-  
sonnel de l'administration centrale, 236.547 fr.

Chap. 2. — Allocations et indemnités diverses du  
personnel de l'administration centrale, 7.500 fr.

Chap. 39. — Personnel de service attaché aux bu-  
reaux du contrôle des chemins de fer. Traitements,  
10.232 fr.

Chap. 40. — Personnel de service attaché aux bu-  
reaux de contrôle des chemins de fer : allocations et  
indemnités diverses, 282 fr.

Chap. 42. — Indemnité de résidence, 36.960 fr.

*Art. 5.* — Les dispositions ci-dessus auront leur  
effet à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934.

*Art. 6.* — Le ministre des Travaux publics et le  
ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui  
le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera  
publié au *Journal Officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :  
*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics et  
du ministre des Finances,

Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;  
Vu le décret du 4 avril 1934 réalisant la réforme  
administrative par la réduction du nombre des agents  
de l'État;

Vu le décret du 4 avril 1934, complété par décret  
du 10 mai 1934, relatif à la mise à la retraite antici-  
pée des agents de l'État en surnombre ou dont l'em-  
ploi aura été supprimé,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les cadres  
du personnel des ingénieurs des Ponts et Chaussées,  
pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les vingt-cinq em-  
plois ci-après :

- Un inspecteur général des Ponts et Chaussées.
- Huit ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées.
- Onze ingénieurs ordinaires des Ponts et Chaussées.
- Cinq élèves ingénieurs des Ponts et Chaussées.

*Art. 2.* — Sur les crédits ouverts au budget des  
Travaux publics par la loi du 28 février 1934, une  
somme de 511.715 fr., applicable aux chapitres ci-  
après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 3. — Fonctionnaires appartenant aux cadres  
des services extérieurs détachés à l'administration  
centrale, aux conseils et aux comités, 30.000 fr.

Chap. 8. — Personnel des ingénieurs des Ponts et  
Chaussées. Traitements, 457.125 fr.

Chap. 9. — Personnel des ingénieurs des Ponts et  
Chaussées. Allocations et indemnités diverses, 7.500  
francs.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 17,090 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le  
ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui  
le concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :  
*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics et  
du ministre des Finances,

Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934 réalisant la réforme  
administrative par la réduction du nombre des agents  
de l'État;

Vu le décret du 4 avril 1934, complété par décret  
du 10 mai 1934, relatif à la mise à la retraite antici-  
pée des agents de l'État en surnombre ou dont l'em-  
ploi aura été supprimé,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les cadres  
du personnel des ingénieurs des mines, pour compter  
du 1<sup>er</sup> juillet 1934, le quatre emplois ci-après :

Un inspecteur général des mines.

Un ingénieur en chef des mines.

Deux ingénieurs ordinaires des mines.

*Art. 2.* — Sur les crédits ouverts au budget des  
Travaux publics par la loi du 28 février 1934, une  
somme de 108.320 fr., applicable aux chapitres ci-  
après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 10. — Personnel des ingénieurs des mines.  
Traitements, 102.000 fr.

Chap. 11. — Personnel des ingénieurs des mines.  
Allocations et indemnités diverses, 3.950 fr.

Chap. 42. — Indemnité de résidence, 2.370 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le  
ministre des Finances sont chargés, chacun en ce  
qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

Par le Président de la République :

ALBERT LEBRUN.

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics  
et du ministre des Finances.

Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1933 réalisant la réforme  
administrative par la réduction du nombre des agents  
de l'État,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les cadres  
du personnel des inspecteurs et inspecteurs adjoints  
du contrôle de l'État sur les chemins de fer, pour  
compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Seize inspecteurs.

Six inspecteurs adjoints.

*Art. 2.* — Sur les crédits ouverts au budget des  
Travaux publics par la loi du 28 février 1934, une  
somme de 324.350 fr., applicable aux chapitres ci-  
après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 35. — Inspecteurs et inspecteurs adjoints

du contrôle de l'État sur les chemins de fer. Traite-  
ments, 320.750 fr,

Chap. 36. — Inspecteurs et inspecteurs adjoints du  
contrôle de l'État sur les chemins de fer. Allocations  
et indemnités diverses, 300 fr.

Chap. 42. — Indemnité de résidence, 3.300 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le  
ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui  
le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera  
publié au *Journal Officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics et  
du ministre des Finances,

Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934 réalisant la réforme  
administrative par la réduction du nombre des agents  
de l'État,

Décète,

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les cadres  
du personnel des contrôleurs généraux et inspecteurs  
principaux du contrôle commercial des chemins de  
fer, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-  
après :

Un contrôleur général.

Deux inspecteurs principaux.

*Art. 2.* — Sur les crédits ouverts au budget des  
travaux publics par la loi du 28 février 1934, une  
somme de 86.010 fr., applicable aux chapitres ci-  
après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 33. — Contrôleurs généraux et inspecteurs  
principaux du contrôle de l'exploitation commerciale  
des chemins de fer. — Traitements, 82.650 fr.

Chap. 42. — Indemnité de résidence, 3.360 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le  
ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui  
le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera  
publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics et  
du ministre des Finances,



Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934 réalisant la réforme administrative par la réduction du nombre des agents de l'Etat,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans les cadres du personnel des officiers de port du service maritime, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Un capitaine de port.

Trois lieutenants de port.

Quatorze sous-lieutenants de port.

*Art. 2.* — Sur les crédits ouverts au budget des travaux publics par la loi du 28 février 1934, une somme de 117.700 fr., applicable aux chapitres ci-après, est définitivement annulée, savoir :

Chap. 20. — Officiers de port du service maritime. — Traitements, 110.000 fr.

Chap. 21. — Officiers de port du service maritime. — Allocations et indemnités diverses, 5.000 fr.

Chap. 42. — Indemnité de résidence, 2.700 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1933.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

### Services extérieurs

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics,

Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'Etat et, notamment, l'article 2 de ce décret,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés dans le cadre du personnel des ingénieurs des travaux publics de l'Etat (service des Ponts et Chaussées), pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Ingénieurs des travaux publics de l'Etat : 103.

Ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat : 98.

*Art. 2.* — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 1.466.422 fr., applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 12. — Ingénieurs et ingénieurs-adjoints des travaux publics de l'Etat (Ponts et Chaussées). — Traitements, 1.336.000 fr.

Chap. 13. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat (Ponts et Chaussées). — Indemnités diverses, 5.500 fr.

Chap. 29. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat affectés au contrôle des chemins de fer, 81.347 fr.

Chap. 32. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat affectés au contrôle des chemins de fer. — Indemnités diverses, 575 fr.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 30.000 fr.

Chap. 51. — Frais de bureau des ponts et chaussées et des mines, 13.000 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'Etat et, notamment, l'article 2 de ce décret,

Décète :

*Article premier.* — Sont supprimés dans le cadre des ingénieurs des travaux publics de l'Etat (Mines), pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Ingénieurs des travaux publics de l'Etat (Mines) : 4.

Ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat (Mines) : 5.

*Art. 2.* — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 97.818 fr., applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 14. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat (Mines). — Traitements, 82.955 fr.

Chap. 15. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat (Mines). — Indemnités diverses, 375 fr.

Chap. 29. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat affectés au contrôle des chemins de fer. — Traitements, 11.063 fr.

Chap. 32. — Ingénieurs et ingénieurs adjoints des travaux publics de l'Etat affectés au contrôle des chemins de fer. — Indemnités diverses, 75 fr.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 1.350 fr.

Chap. 51. — Frais de bureau des Ponts et Chaussées et des Mines, 2.000 fr.

Art. 3. — Le ministre de Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.



Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934 ;  
Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'État et, notamment, l'article 2 de ce décret,

Décrète :

*Article premier.* — Sont supprimés dans le cadre du personnel des inspecteurs du contrôle du travail des agents des chemins de fer, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Inspecteurs du contrôle du travail des agents des chemins de fer : 2.

Inspecteurs adjoints du contrôle du travail des agents des chemins de fer : 1.

*Art. 2.* — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 48.790 fr., applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 37. — Inspecteurs et inspecteurs adjoints du contrôle du travail des agents des chemins de fer. — Traitements, 47.100 fr.

Chap. 38. — Inspecteurs et inspecteurs adjoints du contrôle du travail des agents des chemins de fer. — Indemnités diverses, 940 fr.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 750 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.



Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934 ;  
Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'État, et notamment l'article 2 de ce décret,

Décrète :

*Article premier.* — Sont supprimés dans le cadre des adjoints techniques des Ponts et Chaussées et des Mines, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Adjoints techniques principaux : 69.

Adjoints techniques : 62.

*Art. 2.* — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 490.000 fr., applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 16. — Adjoints techniques des Ponts et Chaussées et des Mines. — Traitements, 425.000 fr.

Chap. 17. — Adjoints techniques des Ponts et Chaussées et des Mines. — Indemnités diverses, 2.000 fr.

Chap. 30. — Adjoints techniques des Ponts et Chaussées et des Mines affectés au contrôle des chemins de fer. — Traitements, 30.000 fr.

Chap. 32. — Adjoints techniques des Ponts et Chaussées et des Mines affectés au contrôle des chemins de fer. — Indemnités diverses, 300 fr.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 32.700 fr.

*Art. 3.* — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.



Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934 ;  
Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'État et notamment l'article 2 de ce décret,

Décrète :

*Article premier.* — Sont supprimés, dans le cadre des agents de bureau des Ponts et Chaussées et des Mines, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934 : 77 emplois.

*Art. 2.* — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 194.700 fr., applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 3. — Fonctionnaires appartenant aux cadres des services extérieurs détachés à l'administration centrale. — Traitements, 20.950 fr.

Chap. 4. — Fonctionnaires appartenant aux cadres des services extérieurs détachés à l'administration centrale. — Indemnités diverses, 100 fr.

Chap. 18. — Agents de bureau des Ponts et Chaussées et des Mines. — Traitements, 150.000 fr.

Chap. 19. — Agents de bureau des Ponts et

Chaussées et des Mines. — Indemnités diverses, 1.250 fr.

Chap. 42. — Indemnités de résidence, 22.400 fr.

Art. 3. — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;  
Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'État et notamment l'article 2 de ce décret,

Décète :

Article premier. — Sont supprimés, dans le cadre du personnel de la navigation intérieure, pour compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934, les emplois ci-après :

Gardes de navigation : 8.

Mécaniciens : 3.

Eclusiers pontiers : 15.

Art. 2. — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 156.875 fr. applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 26. — Personnel de la navigation intérieure (éclusiers, pontiers, etc.). — Traitements et suppléments de traitements, 150.375 fr.

Chap. 27. — Personnel de la navigation intérieure (éclusiers, pontiers, etc.). — Allocations et indemnités diverses, 6.500 fr.

Art. 3. — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;  
Vu le décret du 4 avril 1934 portant réduction du nombre des agents de l'État et, notamment, l'article 2 de ce décret,

Décète :

Article premier. — Sont supprimés, dans le cadre du personnel des ports maritimes de commerce, les emplois ci-après :

Mécaniciens : 1.

Chauffeurs : 1

Eclusiers pontiers : 10.

Art. 2. — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 67.250 fr. applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 22. — Personnel des ports maritimes de commerce (éclusiers, pontiers, etc.). — Traitements et suppléments de traitements, 64.250 fr.

Chap. 23. — Personnel des ports maritimes de commerce (éclusiers, pontiers, etc.). — Allocations et indemnités diverses, 3.000 fr.

Art. 3. — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi du 28 février 1934;  
Vu le décret du 4 avril 1921 portant réduction du nombre des agents de l'État, et notamment l'article 2 de ce décret,

Décète :

Article premier. — Sont supprimés, dans le cadre du personnel des phares et balises, les emplois ci-après :

Maîtres de phare : 4.

Art. 2. — Est annulée, sur les crédits ouverts au budget du ministère des Travaux publics, une somme de 29.000 fr. applicable aux chapitres ci-après :

Chap. 24. — Personnel des phares et balises. — Traitements et suppléments de traitement, 28.000 fr.

Chap. 25. — Personnel des phare et balises. — Allocations et indemnités diverses, 1.000 fr.

Art. 3. — Le ministre des Travaux publics et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 15 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

## Suppressions d'emplois (Ecole nationale supérieure des Mines et Ecole nationale des Ponts et Chaussées).

### RAPPORT

AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 24 juin 1934.

Monsieur le Président,

Le projet de décret ci-joint, qui est soumis à votre signature, a pour objet de réaliser, en ce qui concerne l'Ecole nationale supérieure des Mines et l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, la réduction d'effectifs et la réduction de crédits de 10 p. 100, prescrites par le décret du 4 avril 1934, relatif à la réorganisation administrative.

Ce projet de décret prévoit, dans son article premier, la suppression du bureau d'essais, institué en 1845 à l'Ecole des Mines, pour l'examen et l'analyse des substances minérales; autrefois, ce laboratoire était à peu près seul à s'occuper des minerais et produits métallurgiques, mais maintenant, il existe plusieurs bureaux d'essais privés qui se chargent des analyses; on peut donc supprimer ce bureau et, du même coup, les dépenses qu'il entraîne. Ce bureau d'essais étant régi par un règlement d'administration publique, le présent projet de décret est soumis à la délibération du conseil des ministres.

L'effectif du personnel attaché à l'Ecole nationale supérieure des Mines est de 65; celui de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées est de 61. Plusieurs catégories d'emplois ne comportent qu'une unité, et ne peuvent être supprimées sans désorganiser l'enseignement et le fonctionnement de ces écoles.

Les suppressions d'emplois qui font l'objet de l'article 2 du projet de décret correspondent néanmoins dans l'ensemble à une réduction d'un dixième de ce personnel.

Les deux écoles dont il s'agit ont la personnalité civile et l'autonomie financière et gèrent elles-mêmes leur budget. Elles reçoivent, sur le budget général de l'Etat, une subvention destinée en principe à contribuer au paiement de leurs dépenses de personnel; cette subvention se monte, en 1934, à 1.794.000 fr. pour l'Ecole des Mines et à 1.129.500 fr. pour l'Ecole des Ponts et Chaussées.

Les suppressions d'emplois qui seront prononcées et d'autres mesures corrélatives (admissions à la retraite, modifications dans l'organisation de l'enseignement, etc.) procureront, sur le budget des deux écoles, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1934, une économie annuelle d'environ 180.000 francs pour l'Ecole des Mines et 135.000 fr. pour l'Ecole des Ponts et Chaussées, soit au total une économie annuelle d'environ 315.000 fr., pratiquement égale au dixième du montant des traitements.

En raison de l'autonomie financière dont sont pourvues ces deux écoles, l'article 3 du projet de décret ne fait apparaître que la réduction de 10 %, soit 146.175 fr. (dont 89.700 fr. pour l'Ecole des Mines et 56.475 fr. pour l'Ecole des Ponts) opérée par l'administration des Travaux publics, pour les six derniers mois de l'année 1934, sur le montant de la subvention qui leur a été allouée au titre du budget général.

Le supplément d'économies réalisées par les deux Ecoles restera acquis au budget de chaque Ecole; il pourra être tenu compte de la situation de ces budgets, lorsqu'il s'agira de fixer le montant de la subvention de l'Etat, pour les exercices à venir.

Nous avons, en conséquence, l'honneur de soumettre à votre haute approbation le projet de décret ci-joint.

Veuillez agréer, monsieur le Président, l'hommage de notre profond respect.

*Le président du Conseil,*  
GASTON DOUMERGUE.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

*Le ministre des Travaux publics,*  
P.-E. FLANDIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du président du Conseil, du ministre des Finances et du ministre des Travaux publics,  
Vu l'article 36 de la loi de finances du 28 février 1934;

Vu le décret du 4 avril 1934, réalisant la réforme administrative par la réduction du nombre des agents de l'Etat;

Vu les articles 2 et 10 du décret du 19 septembre 1919, portant règlement d'administration publique pour l'organisation de l'Ecole nationale supérieure des Mines;

Vu le décret du 22 septembre 1930, fixant les cadres et traitements du personnel de l'Ecole nationale supérieure des Mines, modifié par décret du 25 novembre 1930;

Vu le décret du 27 février 1931, fixant les cadres et traitements du personnel enseignant, administratif et de service de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées;

Vu le décret du 11 avril 1926, fixant les cadres et traitements du personnel permanent des services annexes de la même Ecole, modifié par décret du 25 novembre 1930;

Vu le décret du 6 mars 1931, fixant les cadres et traitements du personnel ouvrier de la même Ecole et de ses services annexes;

Vu la délibération du conseil des Ministres en date du 25 juin 1934,

Décète :

*Article premier.* — Le bureau d'essais établi à l'École nationale supérieure des Mines et chargé de l'examen et de l'analyse des substances minérales, est supprimé à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1934.

*Art. 2.* — A partir de la même date, sont également supprimés dans le personnel de l'École nationale supérieure des Mines et de l'École nationale des Ponts et Chaussées, les emplois ci-après désignés :

#### ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES

- L'emploi de directeur du bureau d'essais.
- Trois emplois de chimistes du bureau d'essais.
- Un emploi de chef de travaux.
- Un emploi d'aide-préparateur.
- Deux emplois de gardiens de bureau.
- Un emploi d'assistant.
- Deux emplois d'auxiliaires temporaires.

#### ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

- Un emploi d'aide-bibliothécaire.
- Un emploi d'assistant technique de laboratoire.
- Un emploi d'ouvrier imprimeur.
- Un emploi d'homme d'équipe.
- Deux emplois d'ouvriers temporaires.
- Un emploi d'aide d'atelier.

*Art. 3.* — Sur les crédits ouverts au ministre des Travaux publics, sur l'exercice 1934, par la loi de finances du 28 février 1934, une somme de 146.175 fr. est définitivement annulée, au titre du chapitre 5 : « Subventions à diverses écoles ».

*Art. 4.* — Le présent décret sera soumis à la ratification des Chambres, conformément aux dispositions de l'article 36 de la loi de finances du 28 février 1934.

*Art. 5.* — Le président du Conseil, le ministre des Finances, et le ministre des Travaux publics sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution

du présent décret, qui sera publié au *Journal Officiel*.

Fait à Paris, le 25 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le président du Conseil,*

GATON DOUMERGUE.

*Le ministre des Finances,*

GERMAIN-MARTIN.

*Le ministre des Travaux publics,*

P.-E. FLANDIN.

Par décret du 18 juin 1934, pris en exécution des décrets des 4 avril et 10 mai 1934, ont été admis à faire valoir leurs droits à la retraite :

MM. **Prince, Kauffmann, Couturier** et **Bezault**, inspecteurs généraux des Ponts et Chaussées.

MM. **Ourson, Lehouchu, Mayer, Rogie, Aubry (Charles), Mathieu, Lefébure, Alix, Bare, Augustin, Joffre, Amblard, Chaboureau** et **Nabonne**, ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées.

MM. **Roques, Houllier, Feldtrauer, Lacaze, Chevreux, Durand et Challiol**, ingénieurs ordinaires des Ponts et Chaussées.

Par décret du 18 juin 1934, pris en exécution des décrets des 4 avril et 10 mai 1934, ont été admis à faire valoir leurs droits à la retraite :

MM. **Maison**, inspecteur général de 1<sup>re</sup> classe des Mines. **Rivet**, inspecteur général de 1<sup>re</sup> classe des Mines.

Aux termes d'un décret en date du 29 juin 1933, MM. **Schoenberg** (Lucien-Victor-Charles), ingénieur en chef de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées, **Cassagne** (Pierre-Ismaël) et **Souffron** (Louis-Eugène), ingénieurs en chef de 2<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées, ont été admis à faire valoir leurs droits à la retraite, à titre d'ancienneté, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, par application de l'article 8, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la loi du 14 avril 1934 et de l'article 2 du décret du 28 juin 1934.

Les fonctionnaires susnommés cesseront d'exercer leurs fonctions à la même date.

### Cumul des majorations pour enfants

#### RAPPORT

AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 30 juin 1934.

Monsieur le Président,

Par décret-loi du 4 avril 1934, est interdit notamment le cumul des majorations pour enfants attribuées au titre de la loi du 31 mars 1919 et des allocations pour charges de famille.

Il est apparu que cette interdiction était trop rigoureuse pour les invalides pensionnés à 20 % au moins et pour les veuves; nous avons jugé équitable de leur permettre de bénéficier pour leurs enfants

des majorations de la loi du 31 mars 1919 et des indemnités pour charges de famille. Nous voulons ainsi exprimer de nouveau notre souci constant de tenir le plus grand compte des sacrifices consentis au pays par les victimes de la guerre.

Tel est l'objet du présent décret, que nous avons l'honneur de soumettre à votre haute approbation.

Nous vous prions d'agréer, monsieur le Président, l'expression de notre profond respect.

*Le président du Conseil,*

GATON DOUMERGUE.

*Le ministre des Finances,*

GERMAIN-MARTIN.

Le Président de la République française,  
Sur le rapport du président du Conseil et du ministre des Finances,

Vu l'article 36 de la loi de finances du 28 février 1934, autorisant le Gouvernement à prendre par décrets toutes mesures d'économie qu'exigera l'équilibre du budget ;

Vu le décret du 4 avril 1934 fixant les règles du cumul des majorations pour enfants attribuées au titre de la loi du 31 mars 1919 et des allocations pour charges de famille ;

Vu la délibération du conseil des Ministres en date du 30 juin 1934,

Décrète :

*Article premier.* — Les dispositions du décret du 4 avril 1934, portant interdiction du cumul, au titre du même enfant, de deux ou plusieurs avantages pécuniaires alloués en sus des traitements, soldes, salaires ou pensions, ne s'appliquent pas au cumul des indemnités pour charges de famille prévues par les

lois du 18 octobre 1919 (art. 2, modifié le 20 juillet 1922) et du 30 mars 1929 (art. 41) avec les majorations pour enfants acquises, au titre de la loi du 31 mars 1919 (art. 13 et 19), par les invalides pensionnés à 20 % au moins et par les veuves.

*Art. 2.* — Le présent décret sera soumis à la ratification des Chambres conformément aux dispositions de l'article 36 de la loi du 28 février 1934.

*Art. 3.* — Le président du Conseil et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal Officiel*.

Fait à Paris, le 30 juin 1934.

ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

*Le président du Conseil,*  
GASTON DOUMERGUE.

*Le ministre des Finances,*  
GERMAIN-MARTIN.

## SÉNAT

Séance du 7 juin 1934

### Dépôt de proposition de résolution

**M. le président.** J'ai reçu également de MM. Coucoureux, Gaston Carrère et Henri Merlin une proposition de résolution tendant à inviter le Gouvernement à prendre les mesures nécessaires pour assurer, sans délai, l'exécution des programmes de voirie départementale et vicinale.

La proposition de résolution sera imprimée et distribuée.

S'il n'y a pas d'opposition, elle est renvoyée à la commission des finances et, pour avis, à la commission de l'administration générale, départementale et communale.

**M. Henri Merlin,** *président de la commission de l'administration générale, départementale et communale.* Il me semble préférable, monsieur le président, de renvoyer cette proposition au fond à la commission de l'administration générale, départementale et communale et, pour avis, à la commission des finances.

**M. le président.** M. le président de la commission de l'administration générale, départementale et communale demande que la proposition de résolution soit renvoyée au fond à cette commission et, pour avis, à la commission des finances.

Il n'y a pas d'opposition?...

Il en est ainsi ordonné.

## CHAMBRE DES DÉPUTÉS

J. O. du 9 juin 1934  
Question écrite et réponse

### Présidence du Conseil

**7764.** — **M. Jean Lerolle** demande à **M. le président du Conseil**, comme suite à sa question n° 6621 : 1° en ce qui concerne le département des travaux publics, qui semble n'avoir pas été consulté : a) si l'obligation imposée par l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 5 juillet 1850 de soumettre au Conseil d'État tous les décrets relatifs à l'admission et à l'avancement dans les services autres que les administrations centrales est mentionnée dans le préambule des décrets de 1851, de 1861 et de 1895, concernant les services énumérés par la question n° 6621 et a été observée dans les décrets des 25 mai et 15 juin 1926, qui ont modifié les précités ; b) si l'exacte application de cette loi, faite par ce département, l'a été spontanément ou en vertu d'un arrêt du conseil d'État ; 2° en ce qui concerne le département de l'éducation nationale : a) si d'après l'article du décret du 4 août 1923, le conseil d'État statue sur « la communication des recours aux ministres », fixe les délais dans lesquels les réponses doivent être produites par ces derniers et « ordonne le rétablissement des dossiers et pièces communiqués pour les besoins de l'instruction » ; b) si, en ce qui concerne le pourvoi visé, le ministre de l'Éducation nationale a été invité, le 17 octobre 1933, à produire ses observations avant le 30 novembre suivant et si, en janvier 1934, aucune réponse n'ayant été faite, le conseil d'État s'est trouvé dans



l'obligation d'adresser audit ministère un rappel qui n'a pas encore été suivi d'effet; 3° en ce qui concerne les deux départements susvisés : a) pour quelles raisons l'application d'une même loi donne lieu à des pratiques contradictoires; b) quel est l'avis de la présidence du conseil touchant la valeur respective de ces pratiques; c) quelles sont les mesures prises en vue d'unifier l'interprétation de ladite loi. (*Question du 28 février 1934.*)

*Réponse.* — Les dispositions de la loi du 5 juillet 1850 sont visées dans le préambule des décrets des 13 octobre 1851 (organisation du corps des Ponts et Chaussées), 24 décembre 1851 (organisation du corps des Mines) et 30 mai 1895 (organisation du contrôle des chemins de fer). Ces différents textes ont été soumis spontanément par l'administration des Travaux publics, à l'examen du conseil d'Etat, ainsi d'ailleurs que les décrets des 25 mai 1926 (avancement et discipline des ingénieurs des Ponts et Chaussées et des ingénieurs des Mines) et 15 juin 1926 (organisation des services chargés du contrôle des chemins de fer). Quant au décret du 11 décembre 1861 (relèvement des traitements des ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines), si son préambule ne fait pas mention de l'avis du conseil d'Etat, la circulaire du 20 décembre, qui l'a notifié aux préfets, contient la phrase suivante : « A la suite d'un examen approfondi dans le sein du conseil d'Etat d'abord et ensuite dans le corps législatif, des allocations spéciales ont été mises à la disposition de l'administration des Travaux publics... » La question de savoir si les dispositions de l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 5 juillet 1850 sont encore actuellement en vigueur et, si par suite, les décrets des 10 avril 1925 et 12 février 1929, concernant l'administration de l'éducation nationale, auraient dû être obligatoirement pris en conseil d'Etat, est actuellement soumise à la haute Assemblée par voie de recours contentieux. Il convient donc d'attendre la décision du conseil d'Etat auquel il appartient, par ailleurs, d'assurer l'application des dispositions du décret du 4 août 1923.

## CHAMBRE DES DÉPUTÉS

*J. O. du 14 juin 1934*

### Annexe N° 3258

(Session ord. — Séance du 15 mars 1934)

PROJET DE LOI adopté par la Chambre des députés, adopté avec modifications par le Sénat, relatif aux conditions de délivrance et à l'usage du **titre d'ingénieur diplômé**, présenté au nom de M. Albert Lebrun, Président de la République française, par M. Aimé Berthod, ministre de l'Éducation nationale (1). — (Renvoyé à la commission du Commerce et de l'Industrie.)

## EXPOSE DES MOTIFS

Messieurs, dans sa séance du 9 mars 1934, le Sénat a adopté un projet de loi relatif aux conditions de délivrance et à l'usage du titre d'ingénieur diplômé apportant deux modifications au texte voté le 10 avril 1933 par la Chambre des députés.

L'une de ces modifications consiste en la suppression d'un article qui déterminait les conditions que doivent remplir les écoles techniques privées par correspondance pour être autorisées à délivrer des diplômes d'ingénieur. La haute Assemblée a estimé qu'il n'était pas souhaitable de faire bénéficier ces établissements d'un régime d'exception et que la commission spéciale du diplôme d'ingénieur offrait toutes garanties de compétence, sans préjudice des mesures législatives qui, ultérieurement, pourront fonder le statut de l'enseignement par correspondance.

La seconde modification est moins importante : elle comporte la suppression d'un mot au deuxième alinéa de l'article 8 (ancien art. 9). Au lieu de :

« Les autres conditions de la délivrance de ces diplômes... »

Le Sénat a voté :

« Les conditions de la délivrance de ces diplômes... »

Le Gouvernement sait combien il est urgent de porter remède aux abus qui ont été trop souvent constatés dans la délivrance des diplômes d'ingénieurs; il accepte les modifications votées par le Sénat et il a l'honneur de soumettre à votre agrément l'ensemble du nouveau projet de loi.

## PROJET DE LOI

### TITRE I<sup>er</sup>

#### DU TITRE D'INGÉNIEUR DIPLOMÉ

*Art. premier.* — Les personnes qui s'intituleront « ingénieur diplômé » devront faire suivre immédiatement cette mention d'un des titres d'ingénieur créés par l'État ou reconnus par l'État ou d'un des titres d'ingénieur légalement déposés, en conformité des articles 3 et 10 de la présente loi

Le titre sera désigné en entier ou à l'aide d'abréviations officiellement admises.

*Art. 2.* — Il est institué une commission des titres d'ingénieurs, dont les membres sont nommés par le ministre chargé de l'enseignement technique. Cette commission sera consultée sur toutes les questions concernant les titres d'ingénieur diplômé.

Elle comprend :

Pour moitié, des membres choisis par le ministre chargé de l'enseignement technique, parmi le personnel de l'enseignement supérieur public et des grandes écoles d'enseignement technique;

Pour un quart, des membres désignés, en raison de

leur compétence technique et professionnelle, par le groupement d'employeurs le plus représentatif;

Pour un quart des membres désignés par les groupements techniques et par les groupements professionnels d'ingénieurs les plus représentatifs.

Sa composition est déterminée par décret.

*Art. 3.* — La commission des titres d'ingénieurs décidera en première instance, et sur leur demande, si des écoles techniques privées légalement ouvertes présentent des programmes et donnent un enseignement suffisant pour délivrer des diplômes d'ingénieur.

Ses décisions ne pourront être prises que sur un rapport présenté sur ces programmes et cet enseignement par un ou par plusieurs inspecteurs ou chargés de mission d'inspection.

*Art. 4.* — Les représentants des écoles intéressées devront recevoir communication du ou des rapports d'inspection, et pourront demander à être entendus; ils seront admis à fournir tous éléments d'information qu'ils jugeront utiles. Ils pourront, ainsi que le ministre chargé de l'enseignement technique, interjeter appel dans le délai de deux mois de la décision devant la commission permanente du conseil supérieur de l'enseignement technique qui statuera en dernier ressort.

Le recours sera jugé contradictoirement dans le délai de trois mois.

En aucun cas, la délivrance des diplômes d'ingénieur ne pourra avoir lieu avant la décision d'appel.

Les décisions de la commission des titres d'ingénieurs, ainsi que celles de la commission permanente du conseil supérieur de l'enseignement technique, seront motivées.

*Art. 5.* — Sur la requête du ministre chargé de l'enseignement technique, il pourra être procédé au retrait de la faculté de délivrer des diplômes d'ingénieur. La décision de retrait sera prise dans les formes et par les organismes prévus par les articles 3 et 4. Toutefois, la décision de retrait ne pourra intervenir qu'à la suite d'un avertissement donné sur rapport d'un inspecteur spécialement désigné à cet effet, par la commission des titres d'ingénieurs et dont une nouvelle inspection faite à un an d'intervalle aura constaté l'inefficacité. La commission prendra toutes mesures utiles pour sauvegarder les droits des élèves en cours d'études en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur.

*Art. 6.* — Sur demande des Gouvernements intéressés et après avis de la commission des titres d'ingénieurs, des diplômes et titres d'ingénieurs étrangers pourront être admis par l'État. Ils devront comporter l'indication du pays d'origine.

*Art. 7.* — Les établissements d'enseignement ayant obtenu la faculté de délivrer des diplômes d'ingénieurs ou qui délivrent un diplôme d'ingénieur en

conformité de l'article 35 (écoles techniques privées) de la loi du 25 juillet 1919 sur l'enseignement technique, industriel et commercial seront soumis, pour les conditions dans lesquelles est assurée la formation professionnelle de l'ingénieur, à l'inspection d'inspecteurs de l'enseignement technique ou de chargés de mission d'inspection.

La commission des titres d'ingénieurs dresse la liste des inspecteurs qualifiés chargés de ces missions; elle aura communication des rapports d'inspection.

*Art. 8.* — Les techniciens autodidactes, les auditeurs libres des diverses écoles, les élèves par correspondance, justifiant de cinq ans de pratique industrielle comme techniciens, pourront, après avoir subi avec succès un examen au conservatoire national des arts et métiers, obtenir un diplôme d'ingénieur.

Les conditions de la délivrance de ces diplômes seront fixées par décret sur avis favorable de la commission des titres d'ingénieurs.

## TITRE II

### DU DÉPÔT DES TITRES D'INGÉNIEUR DÉLIVRÉS PAR LES ÉCOLES TECHNIQUES PRIVÉES

*Art. 9.* — Les titres constitués par le diplôme d'ingénieur, accompagnés obligatoirement du nom de l'école dont les programmes et l'enseignement auront été reconnus suffisants en conformité des articles 3 et suivants de la présente loi, les modèles des diplômes constatant leur délivrance, devront faire l'objet d'un dépôt.

Il ne peut être fait usage de l'un de ces titres d'ingénieur s'il n'a été déposé.

Les titres d'ingénieurs créés ou reconnus par l'État ne sont pas soumis à la formalité du dépôt.

*Art. 10.* — Les conditions dans lesquelles le dépôt sera effectué seront réglées par décret.

Il sera perçu, au moment du dépôt, un droit de 500 fr. au profit du Trésor public.

*Art. 11.* — La liste des écoles techniques publiques ou reconnues par l'État délivrant le titre d'ingénieur, des écoles techniques privées ayant effectué le dépôt des diplômes d'ingénieur, sera dressée chaque année par la commission des titres d'ingénieur et publiée au *Journal officiel*.

## TITRE III

### DE L'USAGE DES ABRÉVIATIONS AJOUTÉES AU TITRE D'INGÉNIEUR

*Art. 12.* — Les groupements d'ingénieurs et les associations d'anciens élèves des écoles techniques formant des ingénieurs peuvent être autorisés, après enquête administrative et sur avis favorable de la commission permanente du conseil supérieur de l'enseignement technique, à déposer les titres de leurs

groupements ou associations. Ils pourront également déposer dans les mêmes conditions les abréviations consacrées par un usage d'au moins dix années, qu'ils ont adoptées pour désigner leurs membres.

#### TITRE IV

##### DISPOSITIONS TRANSITOIRES

*Art. 13.* — Seront considérés comme reconnus par l'État, les titres d'ingénieurs délivrés par les écoles techniques privées dont les cours et les travaux pratiques seraient fréquentés, au moment de la promulgation de la présente loi, par des ingénieurs et élèves ingénieurs de l'État.

*Art. 14.* — Les anciens élèves des écoles techniques privées disparues à la date de la promulgation de la présente loi, pourront demander individuellement ou collectivement l'autorisation de se servir du titre d'ingénieur de ces écoles.

La commission se prononcera sur ces demandes et dans les formes prévues aux articles 3 et 4.

*Art. 15.* — Le ministre ayant dans ses attributions l'enseignement technique, après avis favorable de la commission des titres d'ingénieurs, pourra, sans que la demande prescrite par l'article 6 ait été faite pour l'école étrangère, accorder l'autorisation aux ingénieurs d'origine alsacienne et lorraine d'user des diplômes d'ingénieur qui leur ont été délivrés par les écoles étrangères où, antérieurement à la signature du traité de Versailles, ils ont fait ou commencé leurs études.

#### TITRE V

##### PÉNALITÉS

*Art. 16.* — Les infractions aux dispositions de la présente loi sont réprimées conformément aux articles 147, 148, 150, 151 et 259 du Code pénal.

##### DISPOSITION SPÉCIALE

*Art. 17.* — La présente loi est applicable à l'Algérie et aux colonies.

# COMMUNICATIONS PERSONNELLES

---

## I. — Changements d'adresses

*Ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées :*

MM. **Aubry** (Charles), à Ouroux-sur-Saône (Saône-et-Loire).

**Bare**, quai Dufaure-Riberou, à Saujon (Charente-Inférieure).

**Jambert**, Directeur des Travaux maritimes, Toulon.

*Ingénieurs des Ponts et Chaussées*

MM. **Boutet** (Marcel), 5, rue Gambetta, Epinal.

**Cadenat**, 78, rue Rabelais, Angers.

**Lévy** (L.), (précédemment à Dakar), 22, boulevard Flandrin, Paris (16<sup>e</sup>).

**Méchin** (A.), à Ajaccio.

**Pène**, 5, rue Alex.-Cabanel, Paris (15<sup>e</sup>).

**Simon** (A.), 14 bis, rue Jeanne-d'Arc, Nevers.

## II. — Sociétaire démissionnaire

M. **Malterre**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite.

## III. — Mariage

M. **Cadenat**, Ingénieur des Ponts et Chaussées fait part de son mariage avec Mlle Madeleine **Barbier** (Paris, 9 juin 1934).

## IV. — Décès

MM. **Colmet-Daage**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite.

**Renard** (Pierre), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées en retraite.



# LÉGION D'HONNEUR

---

Par décret en date du 22 juin 1934, sur la proposition du ministre des Travaux publics :

M. **Pauzat**, Ingénieur des Mines, Directeur général adjoint de la Compagnie des Mines d'Anzin, a été nommé au grade de chevalier dans l'ordre national de la Légion d'Honneur.

Par décrets en date des 28 juin, 10 et 12 juillet 1934 rendus sur la proposition du ministre des Travaux Publics,

Sont promus ou nommés :

*Au grade de Commandeur*

MM.

**Bès de Berc**, Inspecteur général des mines, Vice-Président du Conseil général des Mines.

**Suquet**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, Directeur de l'École nationale des Ponts et Chaussées.

*Au grade d'Officier*

MM.

**Aubry, Charles**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**Boulloche**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**Boutet**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, Directeur général des Chemins de fer et des routes.

**Cambournac**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef à la Compagnie des Chemins de fer du Nord.

**Ferras**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**Ourson**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**Thiberge**, Ingénieur en chef des Mines.

*Au grade de Chevalier*

MM.

**Bérard**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Charrueau**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Etienne**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Godin**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Hubie**, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**Magnien**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Martin, Louis**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Roy, Maurice**, Ingénieur des Mines.

**Trumelet**, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

**Vignal**, Ingénieur des Mines.

## NOMINATIONS

Aux termes d'un arrêté du 28 juin 1934, M. **Bes de Berc**, inspecteur général de 1<sup>re</sup> classe des Mines, a été nommé, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, vice-président du Conseil général des Mines, en remplacement de M. **Lantenois**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Aux termes d'un arrêté du 28 juin 1934, MM. **Bes de Berc**, ingénieur général de 1<sup>re</sup> classe des Mines, et **Dodu**, ingénieur ordinaire des Mines, ont été nommés respectivement président et secrétaire de la commission des Annales des Mines.

## MUTATIONS

Par arrêté du 13 juin 1934, M. **Lambert de Frodeville**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à Nantes, a été chargé, à la résidence de **Briançon**, de l'arrondissement de Briançon, du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département des Hautes-Alpes.

Les émoluments de M. Lambert de Frodeville seront à la charge du budget dudit département.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 juin 1934.

Par arrêté du 20 juin 1934, M. **Garnier**, ingénieur ordinaire de 2<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à **Grenoble**, a été chargé, sur sa demande, à la même résidence, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, des services ci-après désignés en remplacement de M. **Delattre** (Pierre), placé dans la situation de service détaché, savoir :

1<sup>o</sup> Arrondissement du Sud du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de l'Isère ;

2<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> Arrondissement du service des études et travaux de la ligne de chemin de fer de la Mure à Gap, par Corps, avec embranchement du Pont-du-Prêtre à Valbonnais.

Il sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le département de l'Isère.

Aux termes d'un arrêté du 28 juin 1934, M. **Crusard**, inspecteur général de 2<sup>e</sup> classe des Mines, a été chargé, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, de la 2<sup>e</sup> division minéralogique du service ordinaire des Mines, en remplacement de M. **Bes de Berc**, appelé à d'autres fonctions.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Gramain**, ingénieur en chef de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Auxerre, a été chargé, à la résidence de **Nevers**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après dési-

gnés, en remplacement de M. **Durringer**, appelé à une autre destination, savoir :

1<sup>o</sup> Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Nièvre ;

2<sup>o</sup> Service de la navigation de la Loire (2<sup>e</sup> section), du canal de Roanne à Digoin et du canal latéral à la Loire ;

3<sup>o</sup> Service des canaux de Briare et du Loing ;

4<sup>o</sup> Service du canal d'Orléans ;

5<sup>o</sup> Service hydrométrique et d'annonce des crues du bassin de la Loire (2<sup>e</sup> section).

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Durringer**, ingénieur en chef de 2<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à Nevers, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Chaumont**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Alix**, admis à la retraite, savoir :

1<sup>o</sup> Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Haute-Marne ;

2<sup>o</sup> Service de la navigation de la Marne entre Saint-Dizier et Vitry-le-François et service du canal de la Marne à la Saône.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Pouyat**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Toulouse, a été adjoint, à titre provisoire, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, à la résidence de **Aurillac**, à l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département du Cantal.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Valentin**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Moulins, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Nancy**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Boutet**, appelé à d'autres fonctions, savoir :

1<sup>o</sup> Arrondissement du centre du service ordinaire

des Ponts et Chaussées du département de Meurthe-et-Moselle ;

2° Deuxième arrondissement du service du canal de la Marne au Rhin (1<sup>re</sup> section) ;

3° Arrondissement unique du service de contrôle d'études et travaux de lignes de chemins de fer confié à M. l'ingénieur en chef Ninck.

Il sera attaché, en outre, au service des forces hydrauliques du Nord-Est et au service hydrométrique et d'annonce de crues des bassins de la Meurthe et de la Moselle.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Mitault**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Amiens, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à la résidence d'**Alençon**, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de l'Orne, en remplacement de M. **Mathieu**, admis à la retraite.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Leroux**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Chartres, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à la même résidence, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, des services ci-après désignés en remplacement de M. **Augustin**, admis à la retraite, savoir :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département d'Eure-et-Loir ;

2° Service hydrométrique et d'annonce des crues de l'Eure (dans le département d'Eure-et-Loir).

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Par arrêté du 28 juin 1934, M. **Boutet**, ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Nancy, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à la résidence d'**Epinal**, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Aubry**, admis à la retraite, savoir :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département des Vosges ;

2° Service du canal de l'Est, branche Sud ;

3° Service du contrôle des études et travaux de la ligne de chemins de fer de Remiremont à Mulhouse (section de Saint-Maurice à Wesserling).

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Par arrêté du 3 juillet 1934, M. **Notté**, ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées à Nantes, a été chargé, à la même résidence, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés :

1° Service maritime du département de la Loire-

Par arrêté du 3 juillet 1934, M. **Bonnisseau**, ingénieur en chef hors classe des Ponts et Chaussées à Saint-Nazaire, a été chargé, sur la demande, à la

résidence de **Poitiers**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Vienne, en remplacement de M. **Predhumeau**, décédé.

Par arrêté du 3 juillet 1934, M. **Denis**, ingénieur en chef de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées à Paris, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Nantes**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Loire-Inférieure ;

2° Services de navigation de l'Erdre, du canal de Nantes à Brest (dans le département de la Loire-Inférieure), de la Sèvre nantaise et du Brivet.

Par arrêté du 5 juillet 1934, M. **Bernheim**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à Chaumont, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de **Montargis**, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **de Vitry d'Avaucourt**, placé dans la situation de congé hors cadres, savoir :

1° Arrondissement de l'Est du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département du Loiret ;

2° 1<sup>er</sup> arrondissement du service des canaux de Briare et du Loing.

Il sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département.

Par arrêté du 5 juillet 1934, M. **Doudrich**, ingénieur ordinaire de 3<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à Péronne, a été chargé, sur sa demande, à la résidence d'**Amiens**, à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934, de l'arrondissement du Centre du service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Somme, en remplacement de M. **Mitault**, appelé à d'autres fonctions.

Il sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des distributions d'énergie électrique dans le même département.

Par arrêté en date du 10 juillet 1934, M. **Quesnel**, ingénieur en chef de 2<sup>e</sup> classe des Ponts et Chaussées à Ajaccio, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de Perpignan, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. **Conte**, admis à la retraite, savoir :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département des Pyrénées-Orientales ;

2° Service maritime du même département ;

3° Service hydrométrique et d'annonce des crues des bassins du Tech, de la Têt et de l'Agly.

Par arrêté du 10 juillet 1934, M. **Méchin** (André), ingénieur ordinaire de 1<sup>re</sup> classe des Ponts et Chaussées, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef, remis par le ministère des colo-



nies à la disposition du ministère des travaux publics, a été chargé, sur sa demande, à la résidence d'Ajaccio, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, des services ci-après désignés, en remplacement de M. Quesnel, appelé à une autre destination :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Corse;

2° Service maritime du même département;

3° Service du contrôle des études et travaux de la ligne de chemin de fer de Ghisonaccia à Bonifacio;

4° Service des forces hydrauliques de la Corse.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Par arrêté du 12 juillet 1934, M. **Favière**, ingénieur en chef hors classe des Ponts et chaussées, remis

par le ministère des affaires étrangères à la disposition de l'administration des travaux publics, a été chargé, sur sa demande, à la résidence de Bordeaux, des services ci-après désignés, en remplacement de M. Lefébure, admis à la retraite, savoir :

1° Service ordinaire des Ponts et Chaussées du département de la Gironde;

2° Service des études et travaux de la ligne de Libourne à Langon.

Cette disposition aura son effet à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1934.

A été rapporté l'arrêté du 20 février 1934 portant réintégration et mise à la disposition du ministère de la marine de M. **Favière**.



## Modifications dans la Composition des Comités, Commissions, Conseils, etc.

---

### Conseil national économique

Par arrêté ministériel en date du 10 juillet 1934, M. **Henri Weill**, ingénieur en chef au corps des mines, est nommé membre suppléant du conseil national économique, en remplacement de M. **Dumanois**, appelé à d'autres fonctions.



# Modifications dans la répartition des Services

## Modifications dans la répartition des services

Par arrêté du 3 juillet 1934, les services des Ponts et Chaussées du département de la Loire-Inférieure ont été répartis à nouveau de la manière suivante, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934 :

I. — Service ordinaire des Ponts et Chaussées ; services de navigation de l'Érdre, du canal de Nantes à Brest (dans le département de la Loire-Inférieure), de la Sèvre-Nantaise et du Brivet ; service du contrôle de distributions d'énergie électrique ; service du contrôle des voies ferrées d'intérêt local :

M. N..., ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Nantes.

Deux arrondissements.

(Arrondissement du Nord et de l'Est.)

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Nantes.

(Arrondissement du Sud et de l'Ouest.)

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Nantes.

II. — Service de la navigation de la Loire (5<sup>e</sup> section) ; service de la Loire maritime ; port de Nantes ; service maritime du département (y compris le port de Saint-Nazaire) ; service du canal maritime de la Basse-Loire et ses dépendances ; service de navigation de l'Acheneau :

M. N..., ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Nantes.

Quatre arrondissements.

1<sup>er</sup> arrondissement. — Port de Nantes, exploitation et entretien, Loire maritime jusqu'à la Maréchale, ateliers des Coteaux :

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Nantes.

2<sup>e</sup> arrondissement. — Études et travaux neufs du port de Nantes, bassin de marée, Loire fluviale 5<sup>e</sup> section :

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Nantes.

3<sup>e</sup> arrondissement. — Port de Saint-Nazaire, exploitation, entretien et travaux :

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Nazaire.

4<sup>e</sup> arrondissement. — Loire maritime en aval de la Maréchale, chenaux d'accès en Loire, littoral maritime, balisage :

M. N..., ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Nazaire.

Par arrêté du 3 juillet 1934, a été modifiée ainsi qu'il suit, à dater du 1<sup>er</sup> août 1934, la consistance des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> inspections générales des services des Ponts et Chaussées, savoir :

Le service de la navigation de la Loire depuis la limite des départements d'Indre-et-Loire et de Maine-et-Loire jusqu'au pont d'Oudon est distrait de la 8<sup>e</sup> inspection et rattaché à la 13<sup>e</sup> inspection.

Le service du canal de Nantes à Brest (dans le département de la Loire-Inférieure) et du Brivet sont distraits de la 9<sup>e</sup> inspection et rattachés à la 8<sup>e</sup> inspection.

Aux termes d'un arrêté du 9 juillet 1934, le service de l'arrondissement minéralogique de Toulouse a été organisé à nouveau de la manière suivante, à dater du 16 juillet 1934, savoir :

Sous-arrondissement de Toulouse-Sud  
(Départements : Ariège, Haute-Garonne, Gers, Hautes-Pyrénées.)

M. N..., ingénieur ordinaire des Mines à Toulouse.  
Trois subdivisions. — Toulouse-1<sup>re</sup>, Toulouse-2<sup>e</sup>, Tarbes.

Sous-arrondissement de Toulouse-Nord.  
(Départements : Aveyron, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne.)

M. Loisy, ingénieur ordinaire des Mines à Toulouse.

Trois subdivisions. — Decazeville, Albi, Rodez.

## Rattachement à l'Inspection générale des Travaux publics des colonies, de la T. S. F. et de la radiodiffusion coloniale.

Par arrêté ministériel du 9 avril 1934, les questions relatives à la T.S.F. et à la radiodiffusion coloniale qui relevaient de la direction économique sont dorénavant confiées à l'Inspection générale des Travaux publics.



Deux Groupes moto-pompes électriques "INTEGRALE" à axe vertical pour huile lourde installées sur le sous-marin « Surcouf »  
Débit horaire 80 m<sup>3</sup>  
Puissance unitaire 30 CV

**Pompes rotatives "Intégrale"**  
Mazouts - Pétroles - Hydrocarbures - Huiles - Bitumes - Goudrons - Savons - Sirops - Melasses

**Pompes centrifuges à axe horizontal ou à axe vertical.**  
Alimentation de villes - Usines - Irrigation - Evacuation des eaux chargées - Epuisement - Travaux publics - Châteaux, etc - Surpression d'eau de ville - Circulation d'eau chaude pour chauffage central

**Pompes à vide "Intégrale"**  
Concentration et distillation sous vide - Industries frigorifiques, alimentaires - Usines à gaz, etc

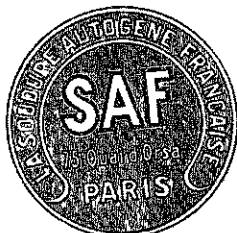
**Soufflantes type Roots**  
Services des hauts fourneaux - Surpresseurs pour fours industriels - Transports pneumatiques - Verreries - Meuneries - Brasseries, etc.

Pour tout le matériel de notre département "Assainissement": Ejecteurs pompes à eaux vannes ou chargées siphons pour lavage des égouts éviers vidoirs à chasse d'eau  
Envoi gratuit de toute documentation.

POMPES ET COMPRESSEURS

# BAUDOT HARDOLL

95.97, B<sup>o</sup> de Port Royal, Paris XIV<sup>e</sup>  
Téléphone: Gobelins 88.31 à 88.35.



## LA SOUDURE AUTOGENE FRANÇAISE

75, Quai d'ORSAY, 8, rue COGNACQ-JAY — PARIS (VII<sup>e</sup>)

Teleph Invalides 44-30 (8 lignes) Inter-Inv. 123

Magasins -- Ateliers . 29, rue CLAUDE-VELLEFAUX -- PARIS (X<sup>e</sup>)

Teleph Botzaris 44-44 et 44-45

TOUT ce qui concerne

### LA SOUDURE AUTOGENE ET L'OXYDECOUPEGE

Chalumeaux-soudeurs PICARD; découpeurs PYROCOPT;  
Générateurs d'acétylène; Manodétendeurs

MACHINES AUTOMATIQUES D'OXYCOUPEGE

MÉTAUX D'APPORT CONTROLÉS

pour soudo-brasure METAL-BROX  
pour rechargements dans SAF-LABOUR

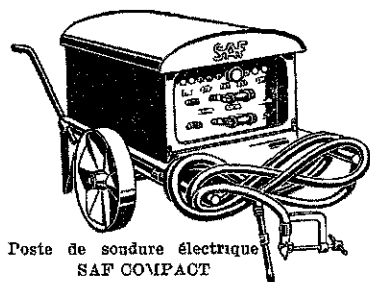
LA SOUDURE ÉLECTRIQUE A L'ARC

Postes statiques — Générateurs  
Groupes transformateurs rotatifs  
MATÉRIEL ALSTHOM-SAF

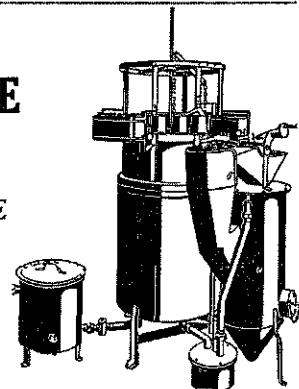
Machines automatiques pour travaux de grande série

ELECTRODES ENROBEES POUR TOUS TRAVAUX, TOUS METAUX

LA SOUDURE A L'HYDROGENE ATOMIQUE



Poste de soudure électrique  
SAF COMPACT



Générateur d'acétylène JAVAL

Si un PROBLÈME de construction métallique vous EMBARRASSE, INTERROGEZ - NOUS

# CHAUSSÉES MODERNES

# LA ROUTE

PAVAGES  
CYLINDRAGES

ÉMULSIONS  
GOUDRONNAGES

R. C. SEINE 207 279

Société Anonyme au Capital de 3 000 000 de Francs

SIÈGE SOCIAL : 96, Rue de Maubeuge, PARIS (Xe)  
Même Maison à VALENCE, MARSEILLE, CAEN,

Telephone TRUDAINE 44-70

SPÉCIALITÉ DE ROUTES EN BÉTON VIBRÉ

**VIBROMAC**  
**MOSALITE**

A HAUTE RÉSISTANCE

RUGUEUX

TARMACADAM

PAVAGES INDUSTRIELS - TRAVAUX DE VOIRIE  
-- POSE DE CABLES ET CANALISATIONS --  
MATÉRIEL SPÉCIAL POUR TRAVAUX DE ROUTES

ÉMULSION "VIASTIC"

USINES Nanterre - Pas-des-Lanciers (B.-d.-R.)  
ET LE POUZIN (Ardèche)  
CARRIÈRES Graveson (B.-du-R.) - Aubais (Gard)

## COMPAGNIE INDUSTRIELLE DE MATÉRIEL DE TRANSPORT

R. C. Seine : 129.259

Capital 20 millions

223, rue Saint-Honoré — PARIS (1<sup>re</sup>)

### MATÉRIEL ROULANT

DE CHEMIN DE FER

Voitures métalliques

Wagons spéciaux

CONTAINERS

**RHONELLE**  
CONSTRUCTION ENTIÈREMENT FRANÇAISE

MACHINES



POUR ROUTES  
ET TERRASSEMENTS

ROULEAUX COMPRESSEURS, NIVELEUSES, PELLES  
DÉCAPEUSES, TOMBEREAUX SUR CHENILLES, REMOR-  
QUES PORTEUSES POUR ROULEAUX, PASSE-PARTOUT  
CANTONAL.

# LE SCRAPER PIC

Convient à l'**extraction directe** des matières tendres ou de dureté moyenne, à sec ou sous l'eau, et au ramassage des produits durs en blocs.

C'est l'appareil **le plus simple et le plus économique** à tous les points de vue pour l'exploitation des sablières et l'extraction du sable en rivière, le curage



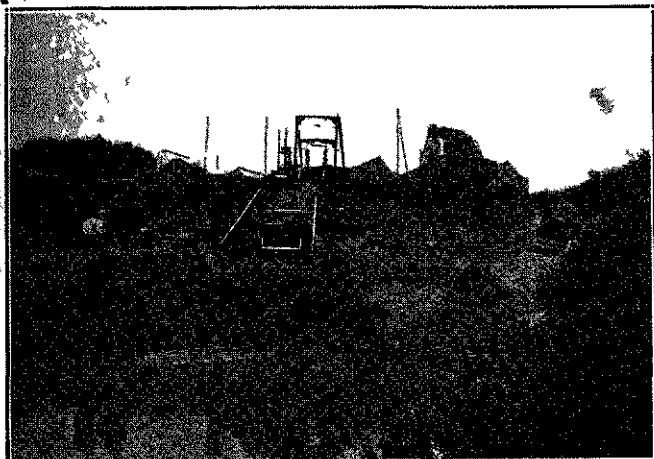
*Curage d'un canal en tunnel par SCRAPER PIC ABO alimentant une benne*

des cours d'eau, canaux, étangs, bassins à boues, abraques, le ramassage des produits abattus dans les mines et carrières.

**PIC (S. A.)**

Boulevard de Strasbourg, Nogent-sur-Marne (Seine)  
Tel. : Tremblay 04-43 (Réseau de Paris).

**Manutention et traitement mécanique de tous produits.**



*Exploitation d'une sablière par treuil PIC ABI moteur à essence de 22 chevaux*



ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE :

PLACHACIM-PARIS

Registre du Com. Seine 46319

TÉLÉPHONE :

Botzaris : 86-00 (7 lignes groupées)

Inter-Botzaris 21 (6 lignes groupées)

Établissements  
**Poliet & Chausson**

Capital 125 millions

125, Quai de Valmy -:- PARIS (10<sup>e</sup>)

**Ciments**  
**Chaux**  
**Plâtres**





Production Annuelle : 2.000.000 de TONNES

39 USINES -- 35 DÉPOTS



Ciment portland artificiel  
**Demarle**  
**Lonquét**  
 le meilleur et le plus régulier

Société des Ciments Français, 80 Rue Taitbout Paris (9<sup>me</sup>)

 <p><b>BESSEMER</b>          Peinture Antirouille          POUR          tous Ouvrages d'Art</p>	 <p><b>BESSERIT</b>          Peinture Bitumineuse          POUR          Ouvrages d'Art immergés</p>
 <p><b>EMAIL SIGNALISATION</b>          Sur Goudron,          Béton, Pierre.</p>	 <p><b>BESSEMER</b>  <b>SIGNALISATION</b>          pour bornes, panneaux</p>
<p><b>PEINTURES ET VERNIS</b>  <b>ALFRED FREITAG</b>          155, Faubourg Saint-Denis, PARIS</p> <p>Téléphone : NORD 62-10 &amp; 62-11          Télégrammes : FREITAG-26-PARIS</p>	

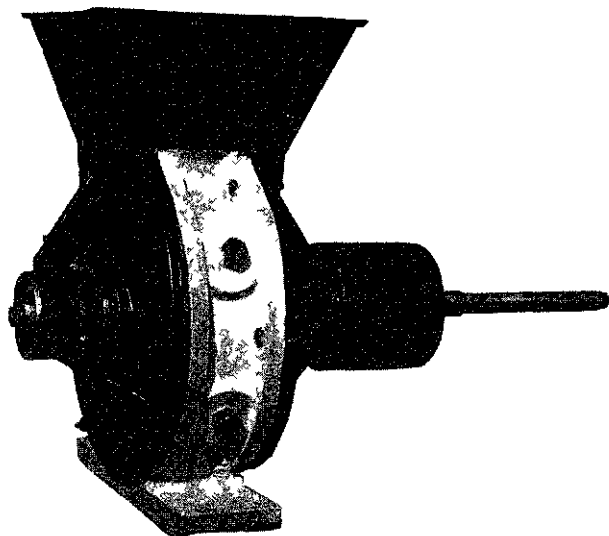


# ENTREPRISES ROBERT CORLAY

R C Seine 490-127

104, boulevard de Magenta -- PARIS (10<sup>e</sup>)

Téléph NORD 48-05



## Turbo = malaxeur ATOMIX

à refoulement pour la fabrication  
des émulsions de bitume,  
goudrons bitumes, goudrons

Brevet Rouaze S.G.D.G.  
Conception et  
fabrication françaises

Emulsif "MIXOR"  
pour la fabrication  
des émulsions d'été et d'hiver

**Emplacement disponible**

# Fontravo

Sté Études et Travaux de Fondation

108, Boul. Haussmann — Paris 8<sup>e</sup>

“ toutes fondations en mauvais terrains ”

**PIEUX FONTRAVO — ÉTANCHEMENTS — INJECTIONS — PUIITS — GALERIES  
CAISSONS AIR COMPRIMÉ — RÉPARATIONS ET CONSOLIDATIONS  
SONDAGES**

Adr Telegr FONTRAVO-PARIS

Tel EUROPE 61-75

55, rue de Lyon, PARIS (12<sup>e</sup>)

Tél. : Diderot 87-77, 87-78

## LE SOLIDITIT FRANÇAIS

Société anonyme au Capital de 4 millions de francs

Exécution de tous revêtements  
bétonnés de chaussées

Centrale à béton (Charenton)  
pour la région parisienne

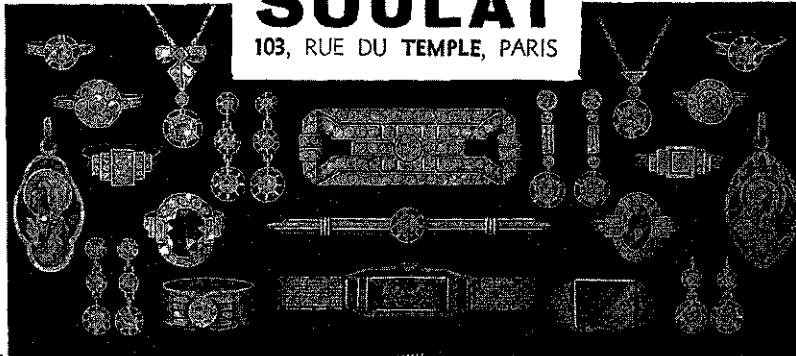
### FABRIQUE FRANÇAISE DE BIJOUTERIE - JOAILLERIE - HORLOGERIE

ARCHIVES 07-29

La Fabrique SOULAT, consent aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines une

**REMISE DE 25 %**  
(sauf sur quelques objets de marque)

La Maison Soulat fournisseur des plus Grandes Maisons donne toute garantie quant au bon goût et à la fabrication soignée



**SOULAT**  
103, RUE DU TEMPLE, PARIS

Choix très important de Bagues de fiançailles et de tous genres Bagues Barrettes Bracelets Pendentifs Pendants d'oreilles Montres Chaînes de montres Colliers Médailles Orfèvrerie Cadeaux de mariages Transformations de tous bijoux — Dessins et envois de choix sur demande

**LA 1<sup>re</sup> ENTREPRISE**  
Capital 6.000.000 de francs  
DADIA 20 RUE VEDIERE  
LYON 63 AVENUE FELIX FAURE

# LIMOUSIN

LE PONT ALBERT LOUPPE  
TEL. GALV 38 06. 71 88 - RC SEINE 122 319

## MATÉRIEL D'OCCASION POUR TRAVAUX PUBLICS

### F. LE MÉE

16, Avenue Hoche -- PARIS

Carnot 36-42

**ACHATS -- VENTES -- LOCATIONS  
EXPERTISES -- LIQUIDATIONS**

Un technicien -- Un spécialiste

**AGENT GÉNÉRAL** de vente du matériel  
ayant servi à la construction des usines  
hydro-électriques de LA TRUYÈRE

Les meilleures références

Broyeurs -- Concasseurs  
Compresseurs à air fixes et mobiles  
Grues -- Pelles -- Tracteurs  
Locomotives -- Bétonnières, etc.

*de matériel est livré en toute confiance  
soigneusement revisé*

## SOCIÉTÉ CHIMIQUE de la ROUTE

9, rue de la Baume -- PARIS (VIII<sup>e</sup>)

**MICMELL** Emulsion bitumineuse à 50 et  
60 % de bitume.  
Emulsion type HIVER.

**MICTAR** Bitume spécial utilisable à  
chaud et à froid.  
Remplace le goudron pour les  
premières couches.

**TARGEL** Mélange goudron-bitume  
Gel de silice  
Revêtement à séchage rapide  
ANTIDÉRAPANT

**FOURNITURE-RÉPANDAGE**

USINES : Nogent-l'Artaud (Aisne). — Tournes (Arden-  
nes). — Argentan (Orne). — Nemours (Seine-et-Marne).  
— Nevers (Nièvre) — Confolens (Charente) — Roche-  
fort (Charente-Inférieure). — Collonges-au-Mont-d'Or  
(Rhône). — Espère (Lot). — Labruguière (Tarn).

## MATÉRIEL PNEUMATIQUE

MARTEAUX PERFORATEURS  
MARTEAUX PIQUEURS  
MARTEAUX BÈCHES  
.. BRISE-BÉTON ..

### MEUDON

LES PLUS SIMPLES  
LES PLUS MANIABLES  
LES PLUS DURABLES

FORGES ET ATELIERS  
DE MEUDON

SOCIÉTÉ ANONYME  
AU CAPITAL DE 10 000 000 FRANCS  
175 à 189, Av. de Verdun,  
à MEUDON (S.-et-O.)

Adr. Telegr. . FORGEADON-MEUDON. Tel. : VAUGIRARD 00-40 (2 lignes)

Registre du Commerce Seine 79.114

**ACHETEZ FRANÇAIS**



## SOCIÉTÉ ANONYME

POUR

### la Construction et l'Entretien des Routes

Capital : 15 750.000 francs

Siège social :

1, rue Jules-Lefebvre, PARIS (9<sup>e</sup>)  
Télégr ROULOSACER-PARIS RC Seine 188 282

TÉLÉPH. : TRINITÉ 35-34  
— 35-35

REVÊTEMENTS ORDINAIRES  
CYLINDRAGES -- GOUDRONNAGES  
BITUMAGES

REVÊTEMENTS SPÉCIAUX

### LE BITULITHE

sans boue ni poussière

usure inappréciable

### LE ROCASPHALTE

Revêtement s'employant à froid

**VENOT & C<sup>ie</sup>**

à ONNAING (Nord)

BUREAUX A PARIS: 55, rue d'Amsterdam, 8°

Téléph. : Trinité 03-36 et 03-37.

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Ateliers de Constructions Métalliques et Mécaniques  
FONDERIES DE FONTE ET D'ACIER

Matériel de Mines

Manutention Mécanique -- Portiques

Grues -- Ponts Roulants

Escaliers Mécaniques

Transporteurs Aériens et Bennes Automotrices

Ponts et gros travaux métalliques

PÉNICHES MÉTALLIQUES — CHALANDS

COMPAGNIE

**PARISIENNE des ASPHALTES**

FONDÉE EN 1877

39, Rue de Liège, PARIS

R. C. 3148

Tél. Europe 61-30 et 61-31

USINES : **Dunkerque, Pantin,**  
(Nord) (Seine)**Grand-Quevilly, Montargis, Le Coteau**  
(Seine-Inférieure) (Loiret) (Loire)PRODUITS pour ROUTES  
**GOUDRON**  
**GOUDRON BITUME**  
**ÉMULSIONS**

3, RUE LA BOÉTIE, 3 -- PARIS (VIII°)

Télégramme :  
Lévalit-47  
ParisTéléphone :  
Anjou 10-40 à 10-44  
Inter-Anjou 247**BITAR**Produit antidérapant  
ne ressant pas  
S'emploie sur toutes chaussées  
goudronnées -- bitumées avec  
excès -- asphalte comprimé --  
béton bitumineux -- béton de  
ciment -- pavés de bois.  
Fabrication sur place avec le  
goudron de l'AdministrationÉMULSIONS DE BITUME  
toutes teneurs - tous emploisBITARCOL pour améliorer le  
goudron et activer le séchageVIAFIX pour stabiliser le  
goudron-filler et retarder le  
vieillessement

-- GOUDRON FROID --

**BITUME SPÉCIAL**Produit d'imperméabilisation  
à haut pouvoir incorporant  
Fabrication et mise en œuvre  
par matériel à  
grand rendement  
avec gravillonnage mécaniqueRÉPANDAGE DE TOUS  
PRODUITS HYDROCARBONES**TARMACADAM**Fabrication à froid et mise en  
œuvre avec les matériaux du  
pays**MATÉRIEL :**Emulsor -- Gravillonneuses  
Divers**VIALAC :**Peintures p<sup>r</sup> routes et bornes  
Traceuse "VIALAC"**PAVAGE EN FONTE**Type "VIALIT", à emboîtement -- Pose rapide sur sable  
SOUPLE - AMORTIT LES VIBRATIONS - INDÉFORMABLESOCIÉTÉ ANONYME  
DE  
TRAVAUX ROUTIERS  
ET

d'Applications des Goudrons et Asphaltes

**.TRAGA.**

Capital : 1,000.000 de Francs. -- R. C. Béthune N° B. 617

Siège Social à LIBERCOURT, par Carvin (P.-de-C.)

Etablissement à THOUROTTE (Oise)

Tél. : Libercourt N° 6 -- Thourotte N° 7

**GOUDRONS PRÉPARÉS****Emulsions - Bitumes - Asphaltes**

Fourniture - Epannage - Manutention - Stockage

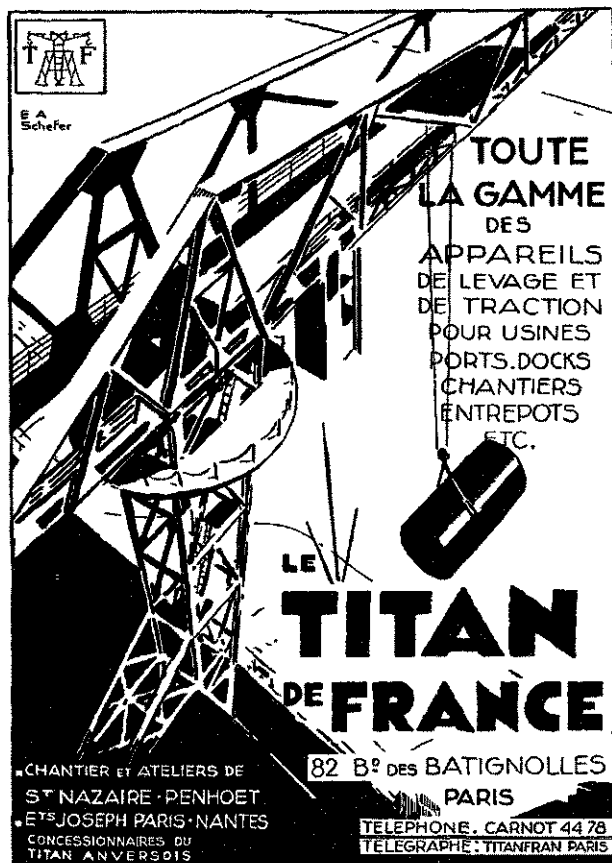
Préparation et Applications de  
**GOUDRONS et BITUMES au FILLER**  
par Procédés et Appareils brevetés

FONDACTIONS ÉCONOMIQUES

# PIEUX " VIBRO "

en ciment armé moulé directement dans le sol

S'adresser : **ÉTUDES ET TRAVAUX S. A.**  
22, rue de Tournai, 22, à LILLE



**T T F**  
E. A. Schefer

TOUTE  
LA GAMME  
DES  
APPAREILS  
DE LEVAGE ET  
DE TRACTION  
POUR USINES  
PORTS. DOCKS  
CHANTIERS  
ENTREPOTS  
ETC.

LE  
**TITAN**  
DE FRANCE

CHANTIER ET ATELIERS DE  
ST NAZAIRE · PENHOET  
ET<sup>S</sup> JOSEPH PARIS · NANTES  
CONCESSIONNAIRES DU  
TITAN ANVERSOIS

82 B<sup>2</sup> DES BATIGNOLLES  
PARIS

TELEPHONE · CARNOT 44 78  
TELEGRAPHE · TITANFRAN PARIS



*assainir...*

VOUS ÉVITEREZ  
LES MALODORANTES  
VIDANGES  
EN UTILISANT  
**SEPTICOS**  
*la fosse septique moderne*

QUI ASSURE UNE  
— ÉPURATION —  
COMPLÈTE  
DES MATIÈRES DE W. C.  
LE LIQUIDE ÉPURÉ  
SORTANT DU FILTRE  
**EST CLAIR  
INCOLORE  
INODORE**

RENSEIGNEMENTS, DEVIS ET PROJETS  
GRATUITS SUR DEMANDE  
**SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
D'ÉPURATION BIOLOGIQUE**  
44, rue de Lisbonne · PARIS — Laborde 04-00

PRO · PUBLICITE



ÉTABLISSEMENTS

## DAVEY BICKFORD SMITH & C<sup>ie</sup>

Explosifs de Mines

6, RUE STANISLAS GIRARDIN, ROUEN (S.-I.)



**DUCO TRAFIC**

La plus résistante des  
pour **REVETEMENTS**  
la plus inaltérable  
la plus visible  
Un seul déplacement  
pour les trois teintes  
Séchage ultra rapide

ROUTIERS  
pour BORNES

avec les **DUCO BORNE**

---

Produits de la Société Française **DUCO**  
**A. JACQMIN**  
Agent général pour les peintures  
**DUCO TRAFIC et DUCC BORNE**  
14, rue Lincoln, Paris - VIII<sup>e</sup>

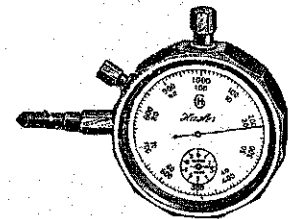
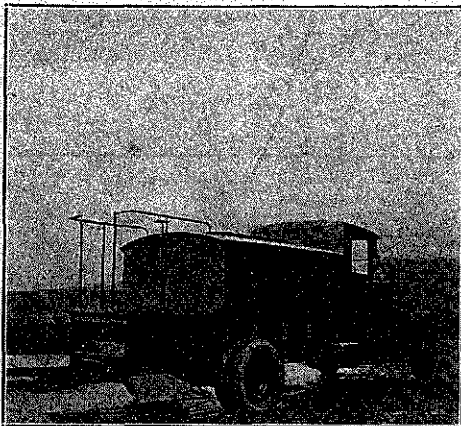
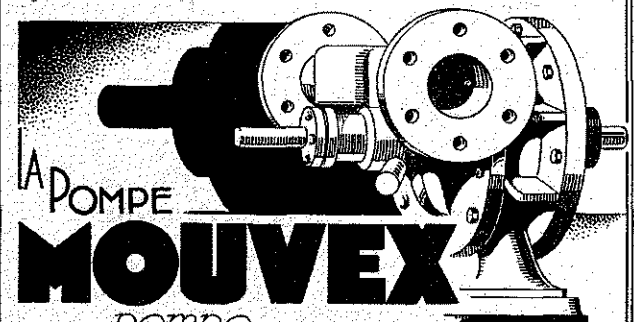
Téléph. : Elysées 36-26      Télégr. : Metaven - Paris

**ZIVY & C<sup>IE</sup>**

29-31, R. de Naples

PARIS-8<sup>e</sup>Magasins :  
72, R. du Rocher  
T. : Laborde 16-70**TACHYMÈTRES  
& TACHYGRAPHES**

portatifs et stationnaires

**COMPTEURS  
-TOTALISATEURS-  
CHRONOGRAPHES**Compte-tours Universel  
HASLER**-- CONTROLEURS --  
DE RONDES****INDICATEURS DE VITESSE à distance****LEROUX & GATINOIS**175, Rue du Faubourg-Poissonnière - PARIS (9<sup>e</sup>)  
Trudaine 86-57 — 86-58**MATÉRIEL pour Goudron**  
**Bitume Emulsions****Mélanges Goudron-Bitume**  
**Goudron-Filler — Tarmacadam-Asphalte**  
Epanchage de tous produits avec  
le **PROJECTEUR CENTRIFUGE EJALG****PRIX ET DEVIS SUR DEMANDE***pompe*  
*comme de l'eau claire*  
tous les produits  
utilisés dansBitume chaud. Emulsion  
de bitume à haute teneur  
Eau de savon. Goudron  
d'usine à gaz. Goudron  
déshydraté ou reconstitué  
Silicate de soudela **CONSTRUCTION**  
& **L'ENTRETIEN**  
DES **ROUTES**Consultez  
**A. PETIT**  
Ing<sup>o</sup> E.C.P.**5. Rue du Sahel, PARIS-12<sup>e</sup>**

# VERSILLE FRÈRES

26, Avenue Emile-Zola — PARIS

Téléphone VAUGIRARD 38-44  
R. C. Seine 11 185

## TRAVAUX PUBLICS VIADUCS - SOUTERRAINS

EXPOSITION DE FRANCE A ATHENES 1928  
DIPLOME DE GRAND PRIX  
EXPOSITION DE BARCELONE 1929  
DIPLOME DE GRAND PRIX  
EXPOSITION DU CAIRE 1929  
HORS CONCOURS - MEMBRE DU JURY  
EXPOSITION INTERNATIONALE DE LIEGE 1930  
DIPLOME D'HONNEUR

## MAÇONNERIE - BÉTON ARMÉ IMMEUBLES

CONCOURS DE FAÇADES DE LA VILLE DE PARIS 1931  
MÉDAILLE DE BRONZE

## INSTALLATION DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES EN CABLES ARMÉS

POSTES SOUTERRAINS  
H.T. - B.T.

## BRANCHEMENTS EN CABLES ARMÉS

(AGRÉÉS PAR LA VILLE DE PARIS)

# Grande Bijouterie GODCHOT

MAISON CENTENAIRE FONDÉE EN 1829

31 et 31 bis, B<sup>d</sup> S<sup>t</sup> Martin  
PARIS

LE PLUS IMPORTANT CHOIX  
DE BIJOUX et DIAMANTS  
MONTRES DE TOUTES MARQUES  
ORFÈVREURIE, COUVERTS et COUTEAUX  
PENDULES et LUSTRES

**PRIX INÉGALABLES**

Plus de 400 garnitures  
de cheminées  
en magasin

10% d'Escompte  
à MM. les Sociétaires sur présentation  
de la Carte à la Caisse

# Les palplanches en béton moulées dans le sol

permettent d'exécuter  
rapidement et écono-  
miquement des rideaux  
continus, absolument  
étanches, ne nécessitant  
aucun entretien.

La Société des Pieux Franki  
se tient à votre disposition pour  
étudier gratuitement et sans  
engagement pour vous, tout pro-  
jet dans lequel ces palplanches  
pourraient être appliquées.

Demandez la brochure spéciale illustrée  
PI N° a

**Pieux Franki**

54, Rue de Clichy, PARIS (9<sup>e</sup>)

Trinité 01 21 (4 lignes)

# SACOROUTE

77, rue Saint-Lazare  
PARIS-IX<sup>e</sup>

REVÊTEMENTS MODERNES

en BÉTONS ASPHALTIQUES BITULITHIC  
SACOLITHE  
SACOMAC

en TARMACADAMS appliqués à CHAUD  
ou à FROID

en BÉTONS DE CIMENT

TOUS TRAVAUX INTÉRESSANT LA ROUTE



**BIMOÏD**

Société Anonyme, pour la Fabrication d'Emulsions Colloïdales  
de Bitume, au Capital de 5.000.000

Siège Social : 52, Avenue des Champs-Élysées, PARIS (VIII<sup>e</sup>)  
Tél : Élysées 85-86 à 89 Inter-Élysées 148  
Télégr. : Bimoïdrouit-Paris C/Chèques Post. : 1481-37-Paris  
R.C. Seine 245.220 B

**BIMOÏD 60 %**, pour tapis épais et bétons imperméables insonores, antidérapants et économiques.

**BIMO 50 %**, spécialement préparé pour revêtements superficiels, tapis d'usure, terrasses, etc ..

**BIMFIX**, "Cur Back Asphalt". Traitement superficiel, pénétration, béton asphaltique agrégat, etc.

**BIMFILLER**, Revêtements superficiel économiques et antidérapants.

Emulsion de bitume pur incongelable et de la plus haute stabilité. Toutes applications et tous travaux routiers.

MANUEL-GUIDE

GRATIS

**INVENTIONS**

Obtention  
de  
**BREVETS**

pour tous Pays

Dépôt de Marques de Fabrique

**H. BOETTCHER Fils**, Ingénieur-Conseil  
21 Rue Cambon, 21 - PARIS

## BITUME FILLÉRISÉ NATIF DE TRINIDAD

*ROUTES ET TERRASSES pour tous pays*

*Produit unique pulvérisé pour*

**AMÉLIORATIONS DES GOUDRONS  
DES**

**TARMACADAMS ET DES BRAIS**

Sté LA TRINIDAD

12, rue de la Tour-des-Dames  
Tél. : Trinité 01-17 PARIS

**BENOTO**

Boîte postale N° 9  
Le Havre - Gravelle

Système « A » hémisphérique  
à dragages

**ENTREPRISES BILLIARD**

SOCIÉTÉ ANONYME

AU CAPITAL DE 2.000.000 DE FRANCS

39, rue Washington, Paris-8<sup>e</sup>

TRAVAUX PUBLICS

## BENNES AUTOMATIQUES "GALLIA"

7, Cours du Chapeau-Rouge, 7  
BORDEAUX

Pour manutention de :  
CHARBONS, MINÉRAIS, SABLES, GRAVIERS,  
MOELLONS, POTEAUX DE MINE, etc...

Avec Grues, Treuils, Mâts de charge, Ponts roulants  
de tous genres et de toutes puissances.

**Emerillons sur billes "GALLIA"**

POUR LA CONSTRUCTION DE TROTTOIRS  
TAPIS ANTIDÉRAPANTS -- QUAIS DE GARES  
LE REPROFILAGE DE CHAUSSÉES  
LA CORRECTION DE BOMBEMENTS

**ALPHASTICMAC**

Matériaux enrobés d'un produit bitumeux spécial  
et appliqués à froid

**SOCIÉTÉ ROUTIÈRE COLAS**39, rue du Colisée -- PARIS (8<sup>e</sup>)

Tél. Élysées 39-63 (4 lignes groupées)

**BÉTON ARMÉ**

TRAVAUX PUBLICS  
OUVRAGES D'ART

ÉTABLISSEMENTS

**BOUSSIRON**

10, Boul des Batignolles, PARIS

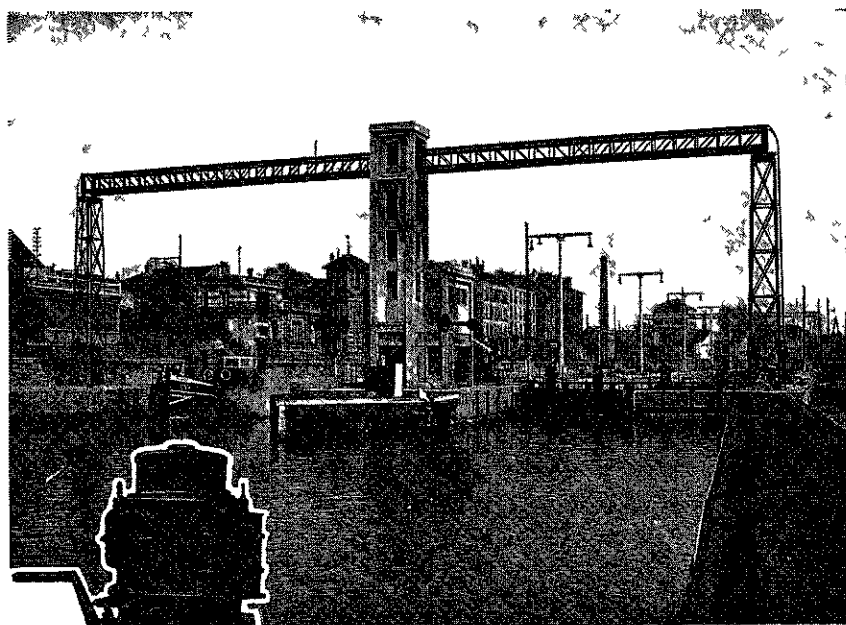
ÉTABLISSEMENTS  
**HILLAIRET**

30, Rue Vicq-d'Azir == PARIS-X<sup>e</sup>

Téléphone : BOTzaris 68-50

ATELIERS A PERSAN (Seine-et-Oise)

**CABESTANS et TREUILS**  
à commande électrique



ÉLECTRIFICATION de  
l'Ecluse de Suresnes.

**ÉLECTRIFICATION D'ÉCLUSES**

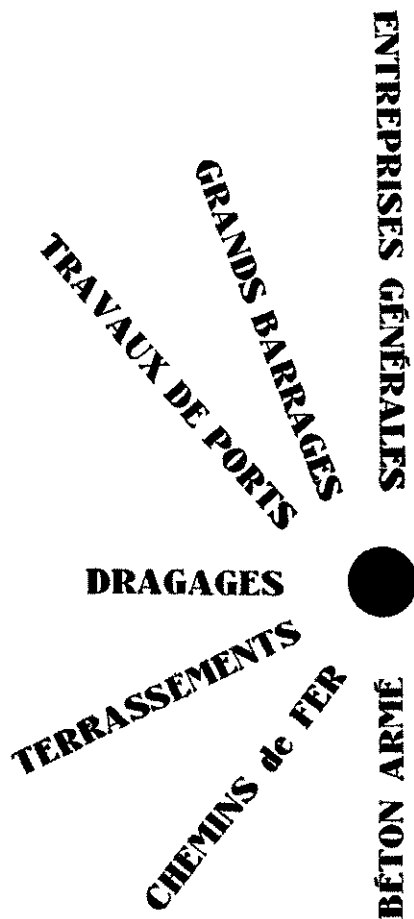
Commande individuelle ou **automatique**  
des portes, des vannes et des ventelles.

MANŒUVRES DE PONTS TOURNANTS ou LEVANTS  
BARRIÈRES OSCILLANTES ÉLECTRIQUES

Borne de manœuvre de porte  
avec commande éventuelle à main

**“ ENTREPRISES  
INDUSTRIELLES  
et  
TRAVAUX PUBLICS ”**

Capital : 10 millions de francs

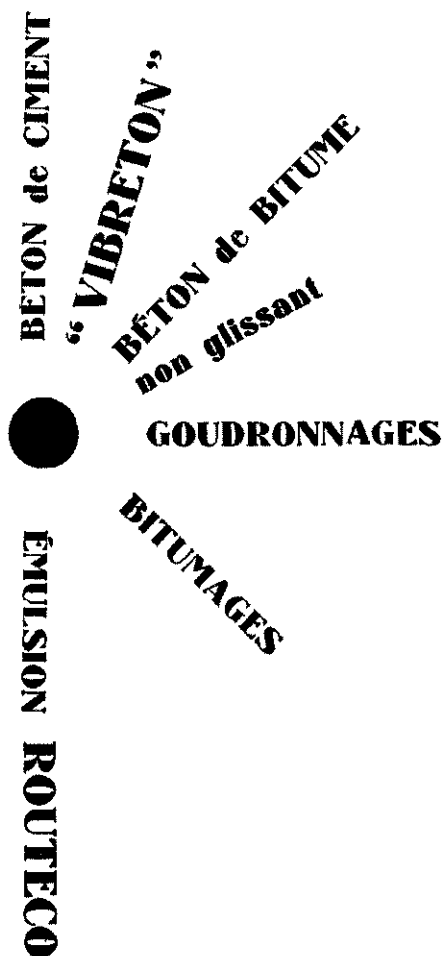


**FONDACTIONS difficiles  
par  
rabattement de nappe  
ou  
pétrification du sol**

**39, rue Washington  
PARIS**

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE  
des  
ROUTES  
ÉCONOMIQUES**

Capital : 2 millions de francs



**39, rue Washington  
PARIS**