

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES & DES MINES

BULLETIN
DU

P.C.M.

SIÈGE SOCIAL
ÉCOLE NATIONALE DES PONTS & CHAUSSÉES
204, rue de Solférino, PARIS

Pour la publicité s'adresser à M. Jacques ARNAUD, 39, rue du Mont-Cenis, Paris (18). Téléph. : Marcadet 55-63.

SOMMAIRE

NOTE SUR LE CANAL ALBERT.

LA GRANDE VOUTE DE L'USINE SEMI-SOUTERRAINE DU SAUTET.

LA TOURNÉE EN POLOGNE ET EN TCHECOSLOVAQUIE.

Programme définitif

Liste des adhérents provisoires.

Le Port de Dantzig.

Note sur les installations de la Société « Scarboferm ».

Notice sur les installations des Mines de Zinc de Silésie.

ERRATUM AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU COMITÉ DU 11 AVRIL 1933.

COMPTE RENDU DE GROUPE

Groupe de Paris.

NOTE DE LA DIRECTION DU PERSONNEL

COMMUNICATIONS PERSONNELLES.

DOCUMENTS INTÉRESSANT LES INGÉNIEURS
DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

MUTATIONS.

MODIFICATIONS DANS LA COMPOSITION DES
COMITÉS, CONSEILS, COMMISSIONS, ETC.

ÉTABLISSEMENTS J. PEINY

126 et 128, rue de Paris, VANVES (Seine)

FOURNISSEURS DE L'ÉTAT, DES POSTES, DES
COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER, DES VILLES
ET DES GRANDES ADMINISTRATIONS

Téléph. : { Vaugirard 04-47
 { Vanves 03-11

R. C., Seine N° 237.224



Chèques postaux :
Paris 746-47

J. PEINY, Propriétaire * I. * O. * C. * †

Médailles or, argent, vermeil et bronze à diverses Expositions.

Marques déposées.

**Le meilleur mode de destruction des mauvaises herbes et de toute
végétation nuisible est le désherbage chimique**

OUI !

mais avec

L'OCCYSOL

LE PLUS ÉCONOMIQUE

Le plus facile à employer

NON EXPLOSIBLE

NON INFLAMMABLE

Les **ÉTABLISSEMENTS J. PEINY**, vendent aussi les anti-poussières **PÉNOLEINE**
et **TERRAZOLEINE** à l'Eucalyptol.

La **TERRAZOLEINE** est étudiée spécialement pour l'entretien des revêtements ligno-
magnésiens.

Envoi franco du catalogue et de la documentation sur demande



**COMPRESSEURS D'AIR
 OUTILLAGE PNEUMATIQUE
 MATÉRIELS DE RÉPANDAGE**



USINES ET SIÈGE SOCIAL :
 26-30, Rue de la Briche
SAINT-DENIS (Seine)

Téléphone :
 PLAINE 00-27, 01-38, 04-14, 08-49

SUCCURSALES A **PARIS, BRUXELLES, LONDRES, MADRID**
 et à **Alger, Bordeaux, Dijon, Lille, Lyon, Marseille, Nancy, Rennes, Tours**

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

(BREVETÉ S. G. D. G.)

Cet appareil peut être utilisé suivant le cas envisagé :

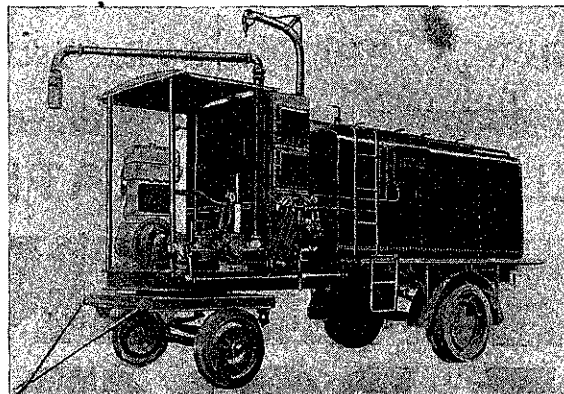
- 1° — A faire fondre et à incorporer une certaine proportion de bitume au goudron, en introduisant en même temps le bitume froid et le goudron froid dans le même récipient; le chauffage du goudron par circulation fait entrer en fusion le bitume contenu dans des paniers.
- 2° — A utiliser du goudron 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 répanduses en goudron dégourdi ou chauffé à la température nécessaire au répandage.

**NOTICES
DESCRIPTIVES
sur demande**

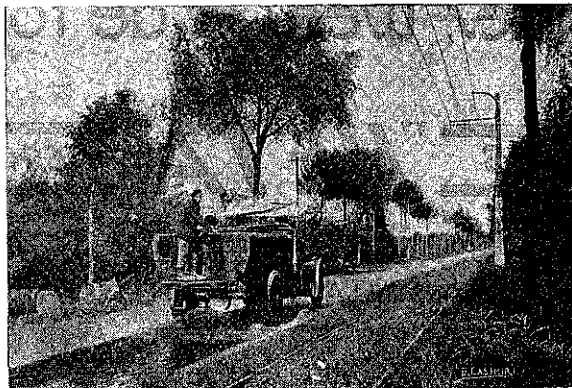


Les expériences que nous suivons depuis plusieurs années ont prouvé que notre matériel a toujours donné des mélanges goudron-bitume parfaitement homogènes.

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



Poste mobile pour la fabrication du Goudron-Bitume
Chauffage au mazout



Répandage par Appareil Diffuseur
Breveté France et Etranger

**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.



Ciment portland artificiel
Demarle
Lonquety
 le meilleur et le plus régulier

Société des Ciments Français, 80 Rue Taitbout Paris (9^{me})

MATERIEL ET INSTALLATION POUR

RELEVEMENT
ET POMPAGE
 d'eaux vannes, usées et de tous liquides

APPAREILS

"HETA"

AÉRO-EJECTEURS

ÉTUDES ET RÉALISATION D'INSTALLATIONS COMPLÈTES POUR ASSAINISSEMENT
 ÉTABLISSEMENTS S. A. ou CAPITAL DE 5000 000 DE FR.

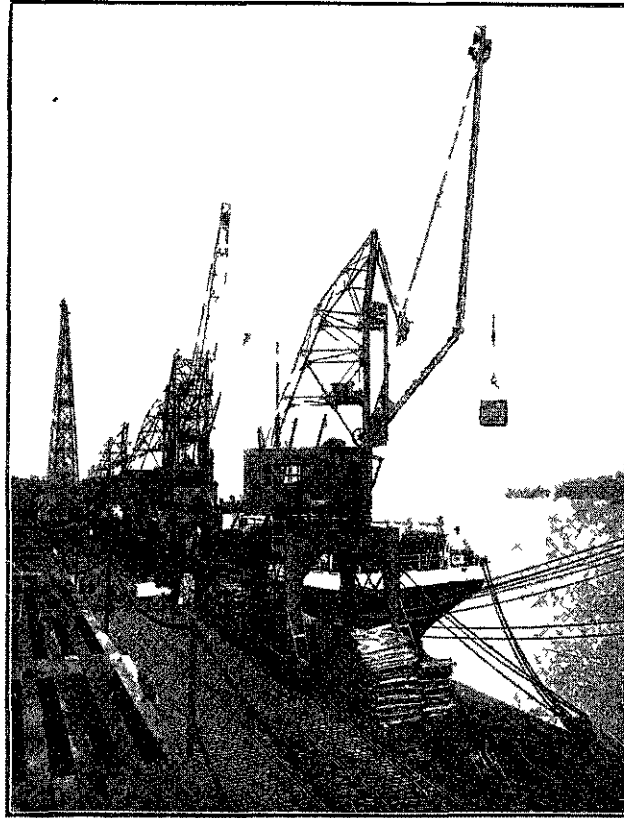
LU CHAIRE

155, RUE DE LA CHAPELLE - ST OUEN - SEINE TÉL: NORD 69-28 et 71-28



LES
MONTRES
ET
LES
MONTRES
DE

TOUT CE QUI CONCERNE
LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES
DE L'ÉLECTRICITÉ



Grues de 3 Tonnes a fleche relevable sous charge (Port Autonome de Bordeaux)

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE

DIRECTION GENERALE A JEUMONT (NORD)

Jeumont

75, BOULEVARD HAUSSMANN, PARIS (8^E)

Les bons ouvrages techniques sont de plus en plus recherchés

C'est à la Librairie

TÉLÉPHONE
Danton 99-15 (3 lignes)



CHÈQUES POSTAUX
Paris 75-45

ÉDITEUR, 92, rue Bonaparte, PARIS (VI^e)

que vous trouverez

le catalogue le plus complet

contenant près de 3.000 titres

Il comprend les divisions suivantes :

ORGANISATION. — ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL ET PROFESSIONNEL. — MÉCANIQUE. — AUTOMOBILISME. — AÉRONAUTIQUE. — ÉLECTRICITÉ. — TÉLÉGRAPHIE. — TÉLÉPHONIE. — CHIMIE ET ANALYSE CHIMIQUE. — INDUSTRIES DIVERSES. — AGRICULTURE. — ARCHITECTURE. — TRAVAUX PUBLICS. — CONSTRUCTION. — CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS. — GÉOLOGIE. — MINES. — MÉTALLURGIE.

La Librairie DUNOD édite :

La Technique Moderne. *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 125 fr.
Etranger ..,..... 180 fr. (164 fr.¹)

L'Electricien. *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 55 fr.
Etranger ..,..... 95 fr. (83 fr.¹)

La Vie Automobile. *Revue bimensuelle.*

Abonnement : France..... 84 fr.
Etranger ..,..... 150 fr. (130 fr.¹)

La Revue générale des Chemins de fer. *Mensuelle.*

Abonnement : France..... 120 fr.
Etranger ..,..... 160 fr. (145 fr.¹)

Les Annales des Mines. *Revue mensuelle.*

Abonnement : Paris..... 130 fr.
Départements ..,..... 140 fr.
Etranger ..,..... 170 fr. (160 fr.¹)

(1) Prix spécial pour les pays ayant adopté l'échange du tarif postal réduit.

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES & DES MINES

BULLETIN
DU

P.C.M.

SIÈGE SOCIAL
ÉCOLE NATIONALE DES PONTS & CHAUSSÉES
204, rue de Sèvres, PARIS

Pour la publicité s'adresser à M. Jacques ARNAUD, 39, rue du Mont-Cenis, Paris (18). Téléph. : Marcadet 55-63.

SOMMAIRE

NOTE SUR LE CANAL ALBERT.

LA GRANDE VOUTE DE L'USINE SEMI-SOUTERRAINE DU SAUTET.

LA TOURNÉE EN POLOGNE ET EN TCHECOSLOVAQUIE.

Programme définitif

Liste des adhérents provisoires.

Le Port de Dantzig.

Note sur les installations de la Société « Scarboferm ».

Notice sur les installations des Mines de Zinc de Silésie.

ERRATUM AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU COMITÉ DU 11 AVRIL 1933.

COMPTE RENDU DE GROUPE

Groupe de Paris.

NOTE DE LA DIRECTION DU PERSONNEL

COMMUNICATIONS PERSONNELLES.

DOCUMENTS INTÉRESSANT LES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

MUTATIONS.

MODIFICATIONS DANS LA COMPOSITION DES COMITÉS, CONSEILS, COMMISSIONS, ETC.

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^{IE}

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 Hale 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



NOTE SUR LE CANAL ALBERT

Les membres de la Commission Permanente de l'Association Internationale des Congrès de Navigation ont été conviés, à l'issue de leur réunion annuelle, à visiter, le 24 mai 1933, les débuts des travaux du canal Albert, en Belgique.

On sait que ce canal doit relier la Meuse belge au port d'Anvers par une voie de navigation intérieure accessible aux bateaux de 1.350 et, peut-être même, de 2.000 tonnes, afin d'éviter, d'une part, le très long détour par un canal, à beaucoup plus faible section d'ailleurs, dénommé Zuid Willems, et d'éviter, d'autre part, l'emprunt du territoire néerlandais à travers le port de Maëstricht, où les difficultés de la navigation occasionnent, au surplus, une grosse perte de temps.

On espère réduire ainsi de 12 à 3 jours, le trajet de Liège à Anvers, diminuer le fret dans une pro-

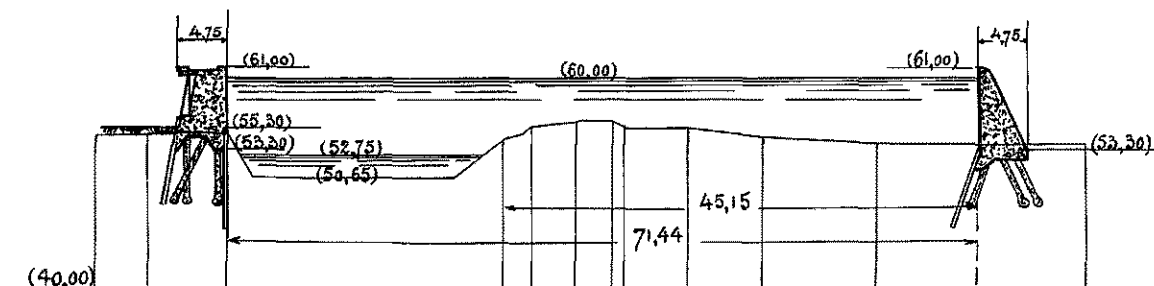
Puis, le canal pénètre dans la chaîne bordant la rive gauche de la Meuse, au moyen d'une tranchée pratiquée dans la craie ou le tuffeau avec une hauteur d'une soixantaine de mètres environ.

Le canal comporte ensuite une deuxième tranchée, de profondeur équivalente par endroits, mais où la mauvaise qualité du terrain oblige à pratiquer des talus très doux, ce qui donne lieu à une ouverture de 175 à 225 mètres de largeur en crête.

Le canal traverse alors une série d'écluses assez rapprochées d'abord, à l'Est d'Hasselt, où il gagne le niveau de la plaine belge; il traverse celle-ci presque à fleur de sol, à l'exception de trois dénivellations correspondant à des écluses sensiblement équidistantes.

Les raccordements existants avec la Meuse ont dû être maintenus, à Liège, Visé, puis en amont et en

fig.1. HACCOURT



portion importante, desservir les nouvelles mines de charbon de la Campine belge, déterminer, dans leurs environs, la création d'industries et favoriser les exportations du bassin industriel liégeois.

Le canal sera en pente continue, grâce à son passage en tranchées profondes dans sa partie amont pour sortir de la vallée de la Meuse et contourner de très près, toujours sur territoire belge, la frontière hollandaise à l'ouest de Maëstricht. Il ne comportera que six écluses, à partir de la côte (+ 60) au-dessus du niveau de la mer.

On utilise, au départ de Liège, en en relevant le plan d'eau de 7 m. 25, entre de hauts murs de soutènement ou des digues, la première partie du canal susvisé Zuid Willems dans sa partie latérale à la Meuse, au sud de la frontière hollandaise. On se trouvera donc avoir là un tirant d'eau surabondant d'une dizaine de mètres.

aval de Maëstricht, sauf les transformations qu'appelait le changement de niveau du canal. Il est à remarquer, aux points de vue économique et politique, que ces raccordements n'ont pas les mêmes dimensions que le nouveau canal, afin d'éviter les dépenses du trafic lourd vers Rotterdam.

Les visiteurs ont été particulièrement appelés à voir certains des ouvrages remarquables entrepris, notamment les deux tranchées précitées, les travaux de collection des eaux à Loën, les murs de soutènement du canal, au nord de Liège, près de Haccourt (murs à contreforts du côté des terres), (coupe fig. n° 1), un pont métallique très élégant, grâce à l'emploi partiel de la soudure, à Lanaye.

Nous donnons ci-dessous quelques détails sur les dispositions des deux grandes tranchées :

La tranchée d'Eygenhilsen (fig. n° 2, 3, 4) est d'une exécution particulièrement difficile, en raison

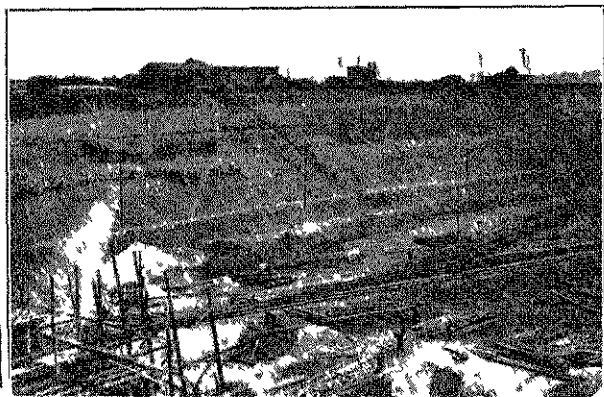


Fig. 2 — Tranchée d'Engelsen

de la nature des terrains rencontrés, qui ne cèdent leur eau qu'avec une extrême lenteur

rain, les débits épuisés sont très faibles, mais le rabattement ne progresse que très lentement.

On voit sur la coupe en travers (fig. 5), que les Ingénieurs ont pris des précautions toutes spéciales pour maintenir en permanence le rabattement initial. La cuvette entièrement bétonnée, pour être complètement étanche, est encadrée par deux saignées de 10 mètres de largeur drainées jusqu'au voisinage du fond de la cuvette. Les insertions de terre sèche résisteront à la poussée des couches supérieures qui devront, d'ailleurs, être elles-mêmes drainées par des épaves de pierrailles et réglées à des pentes meilleures, si l'on tient compte des retraites, à 4 de base pour 1 de hauteur.

Les Ingénieurs insistent, au surplus, sur le fait que la majeure partie du déblai correspond au rectangle central de 60 mètres de largeur et que l'adoucissement des pentes ne correspond pas à un pour-



Fig. 3 — Travail des caterpillars

En partant du sol, on rencontre successivement

- 1° Une couche de sable argileux;
- 2° Une couche d'argile légèrement sableuse;
- 3° Une couche de sable argileux;
- 4° Une couche d'argile sableuse.

Les couches étant inclinées, le fond du canal se trouve tantôt dans la couche n° 2, tantôt dans la couche n° 3.

Les couches n° 2 et 4, sans être totalement imperméables, sont moins perméables que les couches n° 1 et 3, de sorte que les eaux s'accumulent sur les deux premières. Dans ses parties les plus basses, la couche n° 3 est même saturée par une nappe artésienne, de sorte qu'il était nécessaire de la vider avant d'ouvrir la tranchée dans cette région, sous peine de s'exposer à un soulèvement du fond de la tranchée.

Les terrassements sont exécutés après rabattement de la nappe aquifère. Par suite de la nature du ter-

centage important d'augmentation de la dépense de l'ensemble de la tranchée.

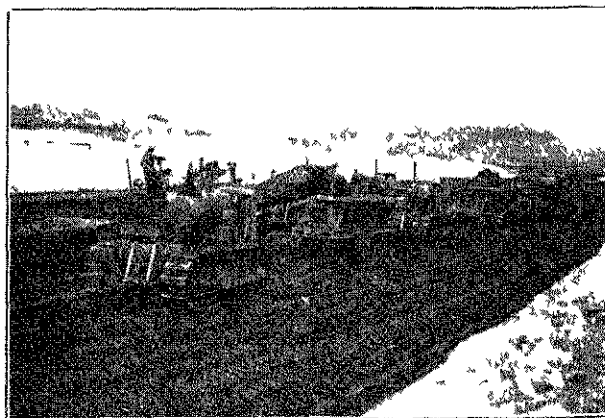
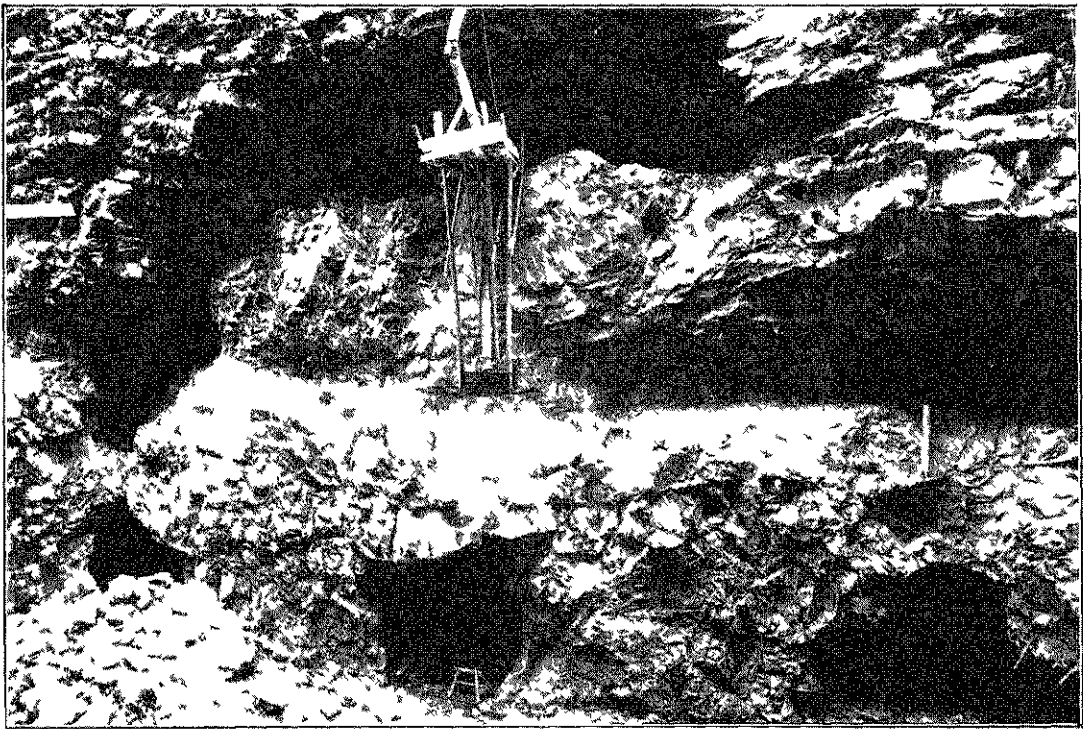


Fig. 4 — Train de caterpillars.

La grande voûte de l'usine semi-souterraine du Sautet

La chute créée par le barrage de 130 m de hauteur en construction sur le Drac au Sautet va être partiellement utilisée dans une usine située presque immédiatement à l'aval du barrage et qui fonctionnera sous une chute variant entre un maximum de 93 m quand le réservoir sera plein et un minimum de 53 m quand la réserve utilisable de cent millions de mètres cubes aura été intégralement vidée

La difficulté d'installer une usine à l'aval du bai-



6 octobre 1932 — On aperçoit le deuxième anneau à partir de la tête. Cet anneau vient d'être décoffré et on commence les débochements de l'anneau de tête

lage tenait surtout à l'étroitesse de la gorge du Drac qui n'a en cet endroit qu'une dizaine de mètres de large. Pour y loger les 6 groupes de l'usine (6 x 13 250 kVA installés) il a fallu les placer en partie sur un pont en travers de la gorge et en partie en souterrain. Ce souterrain s'enfonce de 26 m environ dans la falaise vive droite du Drac et il est constitué par une grande voûte de 35 m de portée. Les records précédents de portées des voûtes souterraines sont

ENTREPRISE GÉNÉRAL

TRAVAUX DE ROUTES

CONSTRUCTION
ENTRETIEN
REVETEMENTS
BOUDRONS FILLERISÉS
BITUMAGES
Goudronnages
Pavages
BETONS SPECIAUX

EMULITHE

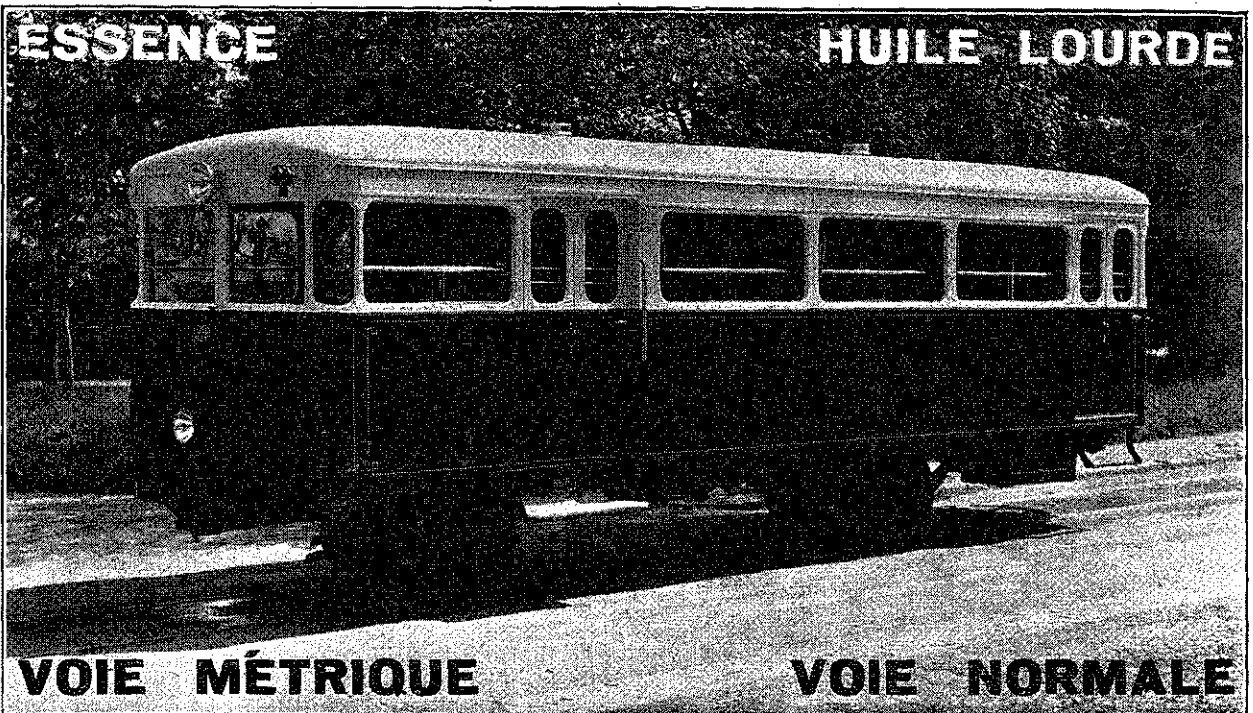
STEAME CAPITAL 1.000.000 DE FCS

SIEGE SOCIAL 77 RUE ST. LAZARE PARIS 9^e

TEL. PIGALLE 80.03

ADR. TEL. EMULITHE-PARIS

AUTOMOTRICES S.C.



Les Automotrices S. C. donnent le plus bas prix de revient
kilométrique par place offerte et une
VITESSE COMMERCIALE ÉLEVÉE

Ce sont les seules qui soient construites par des exploitants

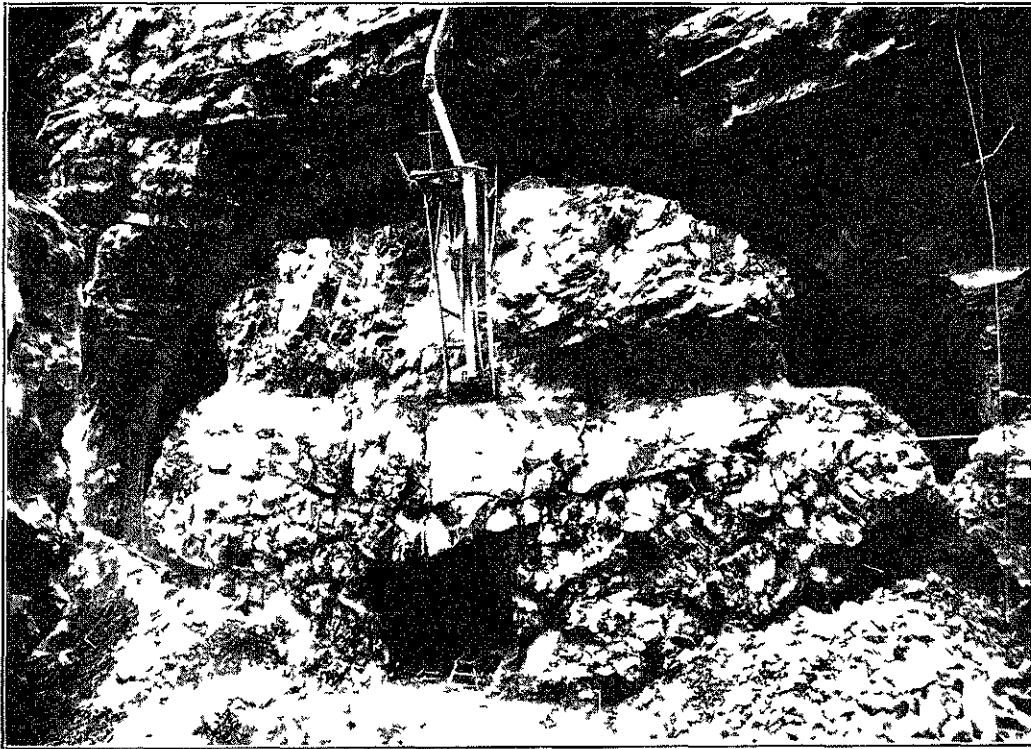
REMORQUES TOUS TYPES

USINES à PRIX-les-MÉZIÈRES et au MANS

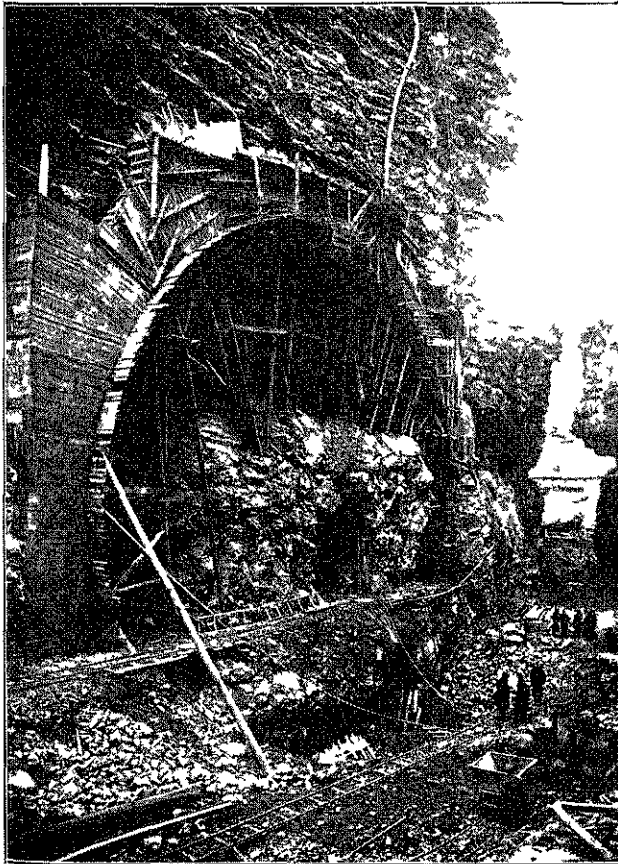
ORGANISATION

de tous **SERVICES** de **TRANSPORTS PUBLICS** ou **PRIVÉS**
par **VOIE FERRÉE** ou par **AUTOMOBILES**

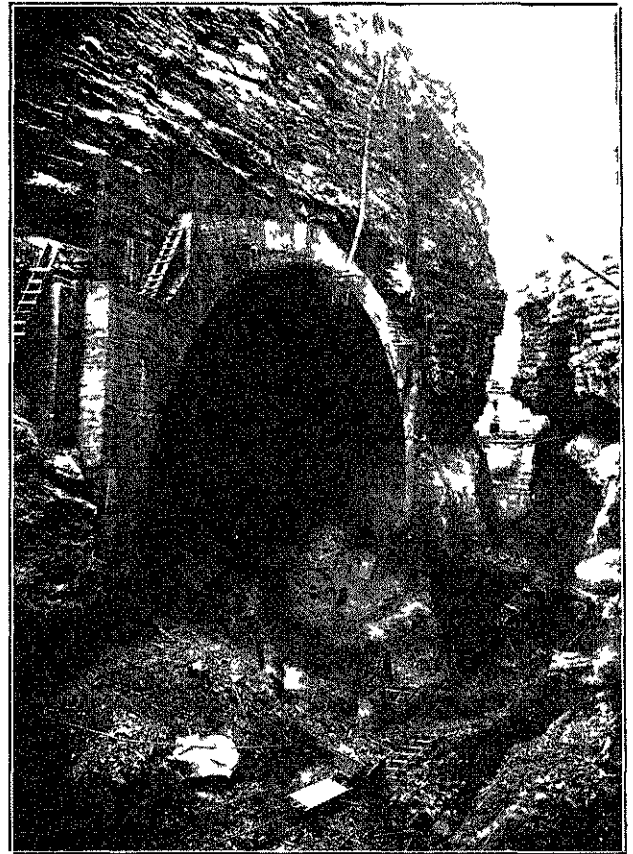
SOCIÉTÉ CENTRALE DE CHEMINS DE FER ET D'ENTREPRISES
122, Boulevard Maiesherbes -- PARIS



10 octobre 1932 — Les dérochements de l'auneau de tête sont terminés



21 novembre 1932 — Bétonnage de l'auneau de tête



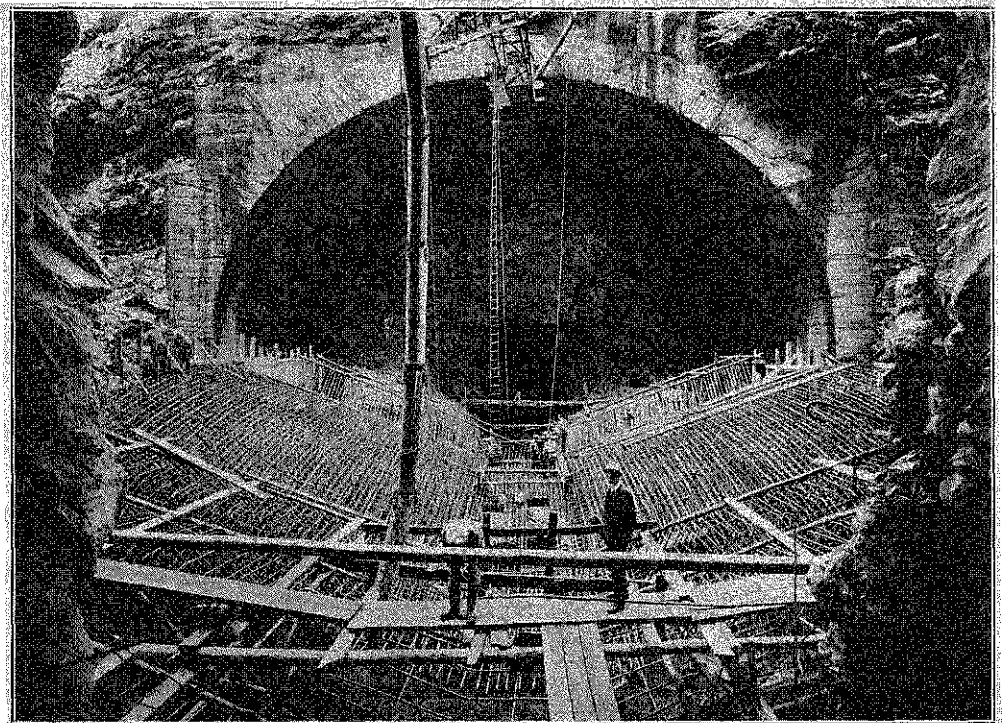
10 mars 1933 — L'anneau de tête est décoffré. Au fond derrière la passerelle l'emplacement du barrage

donc largement battus puisque l'usine souterraine de Brommat n'a que 22 m. de portée et le souterrain du Rove 23 m. 40 (tous ces chiffres étant mesurés à extradados).

Nous donnons dans ce numéro quelques photographies de la construction de cette voûte actuellement terminée. La méthode suivie a consisté à exécuter successivement 7 anneaux de voûte sans dérocher l'intérieur de l'usine et sans que jamais deux anneaux consécutifs soient simultanément en cours d'excavation, de bétonnage ou de prise du béton. L'anneau de surface qui constitue la tête de la voûte a natu-

rellement été le plus délicat à exécuter, puisque son excavation créait des surplombs dans la roche calcaire.

Tous les anneaux étant maintenant achevés, il ne reste plus qu'à enlever le stross que l'on aperçoit sous la voûte, et qui pendant toute la construction a servi d'appui aux coffrages des anneaux. On procède en même temps à la construction du pont sur le Drac qui complétera l'usine en avant du souterrain. Nous suivrons au fur et à mesure des travaux les phases successives de l'équipement de cette usine partie sur un pont, partie en souterrain.



4 mai 1933. — On dégage le Stross par l'arrière en évacuant les déblais par une galerie débouchant sur le Drac à l'aval de l'usine. En même temps on construit le pont sur le Drac qui constituera la 2^e partie de l'usine, celle qui n'est pas en souterrain. La photo est prise de la rive droite au débouché de la galerie d'accès à l'usine.

Expertises, Achats amiables et Expropriations pour les Services publics

Toutes formalités et procédures jusqu'à décision du Jury

Ancien cabinet MAUGÉ, *, & GAY, *

PAUL GAY* et **RAYMOND CHABROL***

Expert Immobilier Ingénieur, Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique

chargés des acquisitions pour le Ministère des Travaux Publics
et les Chemins de fer de l'Etat

TÉLÉPHONES :

Gutenberg 44-21
Maillot 28-06

7, Boulevard de la Madeleine, 7
PARIS

AFFAIRES TRAITÉES
de 1927 à 1932 :
46.000.000 de francs

La tournée en Pologne et en Tchécoslovaquie

PROGRAMME DÉFINITIF

Mardi 18 juillet. — Départ de Paris à 19 h. 15, par le « Nord Express ».

Mercredi 19 juillet. — Petit déjeuner en wagon-restaurant. — Arrivée à Poznan à 13 h. 13. — Transfert et déjeuner au Bazar Hôtel. — L'après-midi départ en autocar : Visite des Établissements municipaux : Centrale Électrique, Usine de pompage des eaux usées, Usine d'incinération des ordures, serres municipales. — Dîner et coucher au Bazar Hôtel.

Jeudi 20 juillet. — Le matin, visite de la ville en autocar. — Déjeuner au Bazar Hôtel. — Départ en chemin de fer, à 14 h. 55. — Arrivée à Varsovie à 19 h. 50. — Transfert, dîner et coucher à l'Hôtel Europejski.

Vendredi 21 juillet. — Le matin, départ en autocar pour la visite de la ville : Château royal, Citadelle, Musée des Beaux-Arts. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, départ en autocar : Visite du Port et des travaux sur la Vistule. — A 16 heures, visite du Poste de Radiodiffusion. — Dîner au Club des Rameurs et coucher à l'Hôtel Europejski.

Samedi 22 juillet. — Le matin, départ en autocar à 8 h. 30 : Visite de la station des filtres. — A 12 heures, visite des travaux de la nouvelle gare. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, départ en autocar, visite des jardins et du Château de Lazienki. — Dîner libre. — Coucher à l'Hôtel Europejski.

Dimanche 23 juillet. — Matinée libre. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, départ en autocar, visite du Château royal de Wilanow. — Dîner à l'Hôtel. — Départ de l'Hôtel à 23 heures. — Départ en chemin de fer (wagons-lits) à 23 h. 50 pour Dantzig.

Lundi 24 juillet. — Arrivée à Dantzig à 6 h. 54. — Petit déjeuner à l'Hôtel Continental. — Rassemblement à 9 heures, à Frauentor, sur le quai de la Mottlau, embarquement en bateau et visite du port : Mottlau Kaiserhafen, bassin des marchandises pondéreuses, canal du port, port franc, retour par le canal du port et la Vistule morte; visite des chantiers maritimes et retour à Frauentor, en bateau. — Déjeuner à l'Hôtel Continental. — L'après-midi, visite libre de la ville. — A 17 heures, départ en

autocar pour Gdynia, par Oliva et Zoppot. — Dîner et coucher à l'Hôtel Polska Riviera.

Mardi 25 juillet. — Le matin, visite du port de Gdynia. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, promenade en bateau. — A 19 h. 40, départ en chemin de fer (wagon-lits), par la nouvelle ligne Silésie-Baltique. — Dîner en wagon-restaurant.

Mercredi 26 juillet. — Arrivée à 6 h. 30, à Czeszochowa. — Visite du Monastère et du Sanctuaire. — Départ en chemin de fer à 10 h. 54. — Arrivée à Katowice à 12 h. 21. — Déjeuner à l'Hôtel Monopol. — A 14 h. 30, départ en autocar pour Dombrowa. — Visite de la Huta-Bankowa. — Retour à Katowice, pour dîner et coucher à l'Hôtel Monopol.

Jeudi 27 juillet. — A 8 h. 30, départ en autocar pour la mine de Krolewska-Huta Est de la Société Scarboferme. — Visite des installations de surface de la mine. — A 10 h. 30 on se divisera en trois groupes : Premier groupe : Visite du fond de la mine de Krolewska Est (8 personnes au maximum). Deuxième groupe : Visite du fond de la mine Andalousie, de la Société des Zincs de Silésie (10 personnes au maximum). Troisième groupe : Visite de l'Usine à zinc de Cunégonde, de la Société des Zincs de Silésie. — A 13 heures, déjeuner à l'Hôtel Monopol. — A 14 h. 30, départ en autocar pour la visite de la cokerie et de l'usine d'ammoniaque synthétique de Knurów, de la Société Scarboferme. — A 19 heures, dîner à l'Hôtel Monopol. — A 22 h. 44, départ en chemin de fer. — Arrivée à Cracovie à 0 h. 29. — Transfert et coucher à l'Hôtel Francuski.

Vendredi 28 juillet. — Le matin, départ en autocar. — Visite de Cracovie : Églises, Bibliothèque des Jagellons, Université, Château royal de Wawel. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, départ en chemin de fer pour Wieliska. — Visite des Salines et de l'Usine Raffinage. — Dans la soirée, retour en chemin de fer à Cracovie. — Dîner libre. — Coucher à l'Hôtel Francuski.

Samedi 29 juillet. — Le matin, départ en autocar pour Zacopane. — Déjeuner à l'Hôtel Bristol. — L'après-midi, excursion en autocar au « Morskie Oko ». — Dîner et coucher à l'Hôtel Bristol.

Dimanche 30 juillet. — Le matin on se divisera en deux groupes : Premier groupe : Excursion en auto-

car dans la vallée de la Koscieliska, retour à l'Hôtel Bristol pour déjeuner. — L'après-midi, retour en autocar à Cracovie. — Deuxième groupe : Le matin, départ en autocar pour arriver à Limanowa à 10 heures. — Visite des installations pétrolifères. — Déjeuner au Casino du Personnel. — L'après-midi, retour par Tarnow, visite des Usines d'azote de Moscice. — Réunion des deux groupes à Cracovie pour dîner et coucher à l'Hôtel Francuski.

Lundi 31 juillet. — Matinée libre. — Départ en autocar de l'Hôtel à 11 heures. — Départ en chemin de fer pour Prague, à 11 h. 41. — Déjeuner et dîner en wagon-restaurant. — Arrivée à Prague à 21 h. 10. — Transfert et coucher à l'Hôtel.

Mardi 1^{er} août. — Le matin, départ en autocar, visite de la Centrale électrique, des garages pour tramways de Vokovice, et des garages d'autobus de

Djevice. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi, visite de Prague en autocar. — Dîner et coucher à l'Hôtel.

Mercredi 2 août. — Le matin, départ en autocar, visite du barrage sur la Vltava à Vrané et de la station de filtrage de Podoli. — Déjeuner à l'Hôtel. — L'après-midi départ en autocar, visite de la gare de triage de Vrsovice. — Dîner libre. — Coucher à l'Hôtel.

Jeudi 3 août. — Matinée libre. — Déjeuner à l'Hôtel. — Départ de l'Hôtel en autocar à 14 h. 30. — Départ en chemin de fer (wagon-lits) pour Paris par le « Karlovy Vary Express », à 15 h. 12. — Dîner en wagon-restaurant.

Vendredi 4 août. — Petit déjeuner en wagon-restaurant. — Arrivée à Paris à 10 h. 45.

LISTE DES ADHESIONS PROVISOIRES

MM.

Joyant, I.G.P., Président du Comité, Paris.
Bourgeois, I.G.P., et ses deux fils, Paris.
Bresse, I.G.P., Fontainebleau.
Perrier (L.), I.G.P., Paris.
Aumont, I.C.P., et Madame, Paris.
Briancourt, I.C.P., Châlons-sur-Marne.
Broquaire, I.C.P., et Madame, Dunkerque.
Cavenel, I.C.P., et Madame, Quimper.
Crescent, I.C.P., Toulouse.
Garau, I.C.P. et Mademoiselle, Toulouse.
Girard, I.C.P., et Madame, Montpellier.
Moreau, I.C.P., Madame et Mademoiselle, Besançon.
Nabonne, I.C.P., La Roche-sur-Yon.
Ott, I.C.P. et Madame, Paris.
de Rouville, I.C.P., Paris.
Roth, I.C.P., Saint-Mandé.
Besson, I.O.P., Paris.
Bois, I.O.P., Grenoble.
Bollart, I.O.P., Marseille.

Boutet, I.O.P., Nancy.
Chabannes, I.O.P., Marseille.
Cordonnier, I.O.P., Bizerte.
Cosmi, I.O.P., Tours.
Cottard, I.O.P., Toulon.
Deymié, I. O. P., Paris.
Dutilleul, I.O.P., Le Havre.
Gaspard (R.), I.O.P., Paris.
Garnier, I.O.P., Grenoble.
Iricn, I.O.P., Toulon.
Labaye, I.O.P., Briey.
Lanos, I.O.P., et Madame, Paris.
Laurent (Th.), I.O.M., et son fils, Paris.
Litz, I.O.P. et Madame, Nancy.
Morisson, I.O.P., Tours.
Simonnet, I.O.P., Paris.
Tessier du Cros, I.O.P., Metz.
Thomas-Collignon, I.O.P., Chambéry.
Vauthier, I.O.P., Troyes.
Aron (Jean), E.I.P., Paris.



Le port de Dantzig

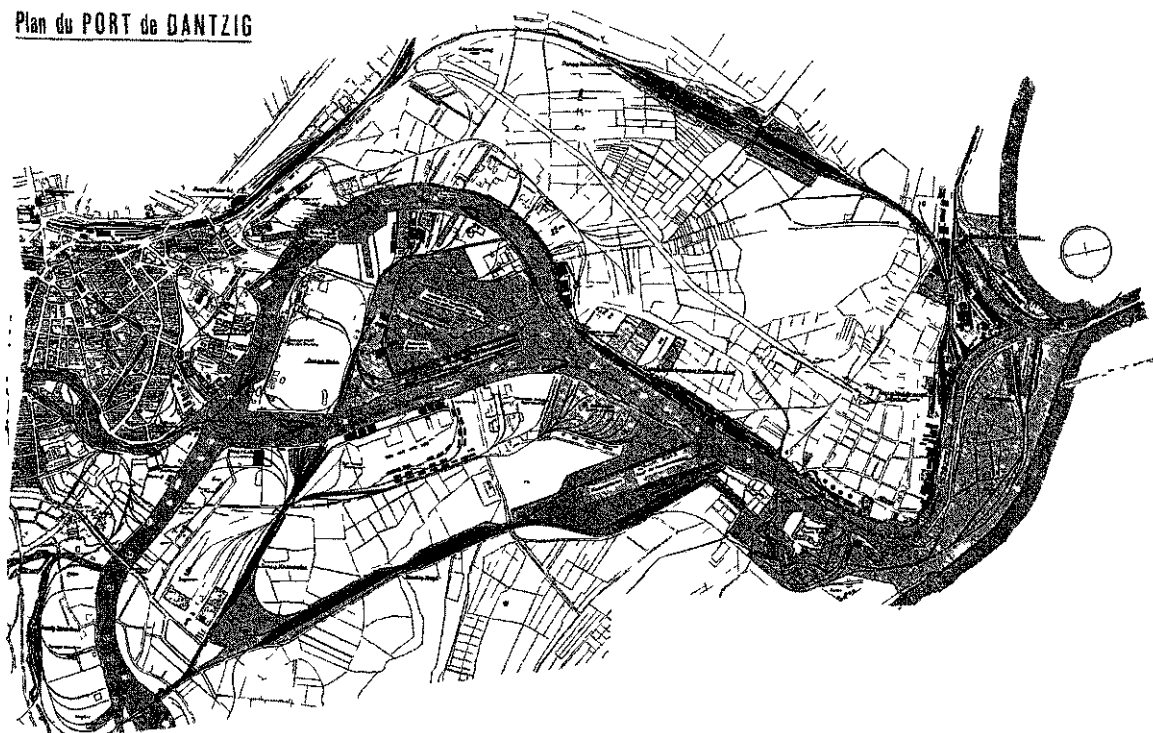
La direction, l'administration et l'exploitation du port de Dantzig sont confiées en vertu de la convention conclue en 1920, entre la Pologne et la Ville libre de Dantzig, au Conseil du Port et des Voies d'Eaux, composé des cinq représentants du Gouvernement polonais et de cinq représentants du Sénat de la Ville libre de Dantzig, ainsi que d'un Président neutre de nationalité suisse nommé par la Société des Nations.

Le port de Dantzig fut placé après la guerre dans des conditions économiques tout à fait différentes de celles du dernier siècle et il reprit son rôle d'au-

en 1929. Le port de Dantzig qui occupait la neuvième place parmi les principaux ports de la Baltique s'est placé à la première place au point de vue du mouvement des marchandises et à la troisième place, après Stockholm et Copenhague, au point de vue du mouvement des bateaux.

Cet énorme développement du trafic dans le port a été possible grâce aux travaux considérables entrepris par le Conseil du Port et par l'Administration des Chemins de fer polonais dans le domaine de la construction des quais, hangars, grues et voies ferrées. Les travaux exécutés au cours des différentes

Plan du PORT de DANTZIG

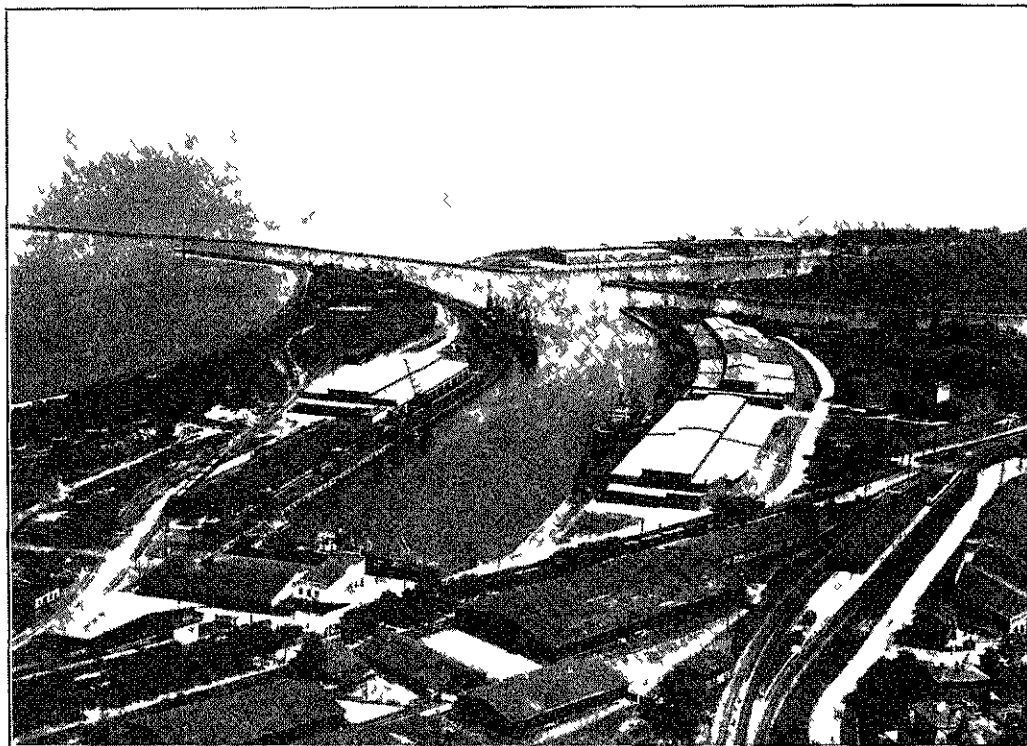


trefois de principal débouché à la mer pour le commerce de la Pologne, avec laquelle il fut unifié par le rattachement de Dantzig dans les limites douanières polonaises. Le mouvement du port a augmenté au cours de plusieurs années du simple au triple et même au quadruple, s'il s'agit du tonnage des bateaux. Avant la guerre le tonnage des jauges des bateaux venant à Dantzig se montait à 1.861.691 tonneaux de jauges nettes, tandis qu'en 1930, ce chiffre s'élève à 8.285.000. Le mouvement des marchandises, lequel comportait à peu près 2 millions et demi de tonnes dans les dernières années avant la guerre est monté à 8 millions et demi

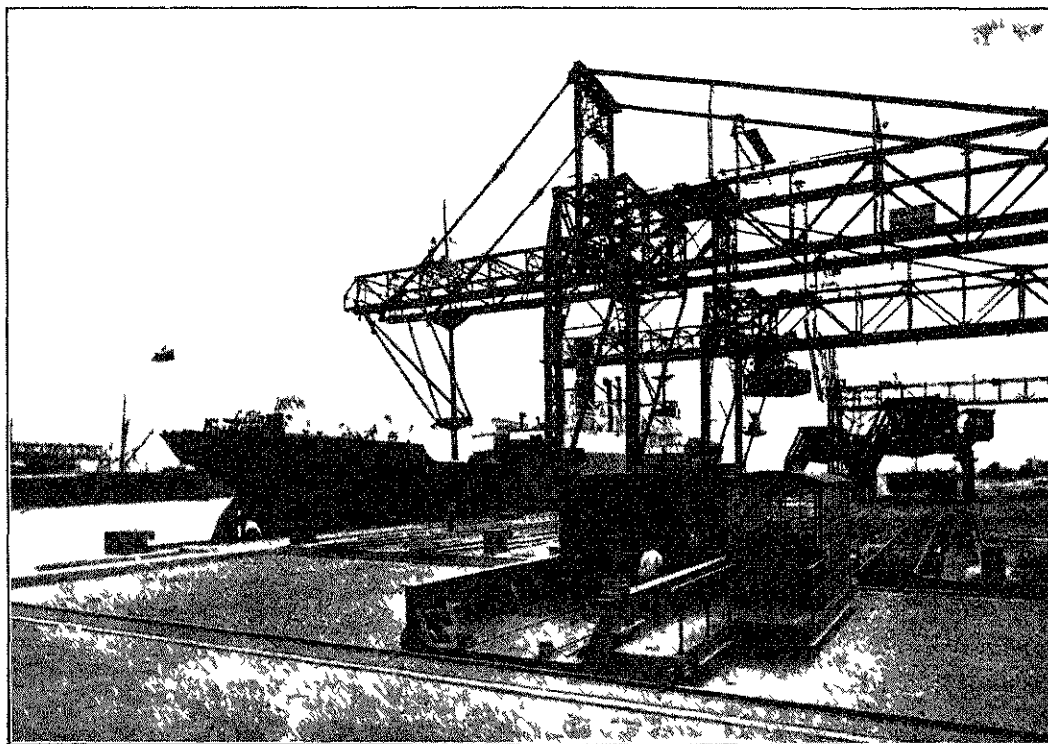
années d'après guerre étaient strictement adaptés aux besoins du trafic du port.

Ainsi la première série de travaux comportait l'installation des terre-pleins pour l'entreposage des bois. Tous ces terre-pleins dont on a aménagé environ 190 ha., sont situés au bord de l'eau profonde, sont dotés d'appontements en bois, de voies latérales de chemin de fer, etc. Le port de Dantzig est capable de transborder 2 millions de tonnes de bois par an, ou bien d'emmagasiner une pareille quantité sur ces terre-pleins.

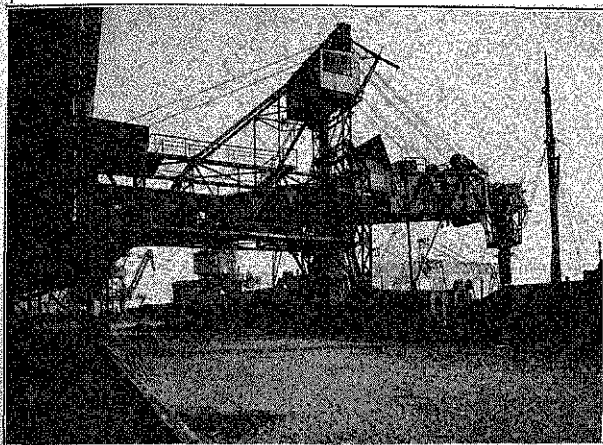
La seconde série de travaux comprend l'aménagement des installations pour le transbordement du



Vue de la zone franche du bassin de Westplatte et de l'entrée du port



Ponts transbordeurs pour minerais de fer à Reichsmünde



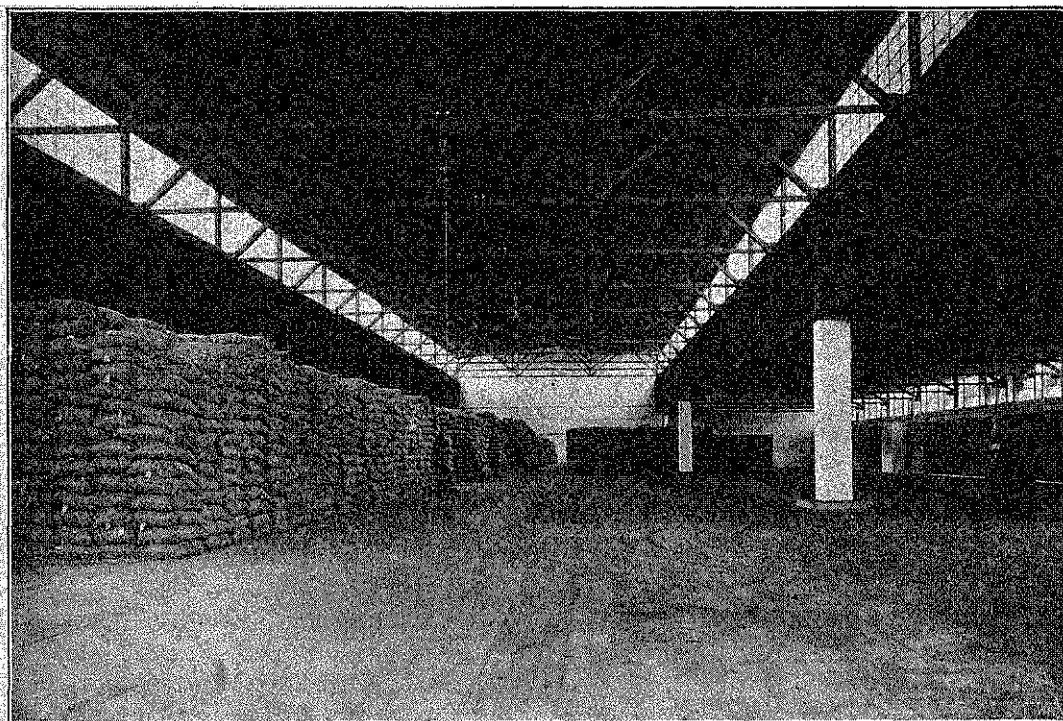
Installations pour le transbordement du charbon à Weichselmünde.



Intérieur d'un magasin au port franc.

charbon et d'autres marchandises pondéreuses, comme les minerais de fer. L'exportation du charbon a commencé à Dantzig en 1925, à cause de la fermeture de la frontière allemande pour le charbon polonais. Cette exportation a rapidement dépassé 5 millions de tonnes par an. Comme le port n'était muni que de 13 grues électriques dont aucune n'était adaptée à la manœuvre d'une benne preneuse, la première tâche du Conseil du Port dans ce domaine a consisté à installer un nombre suffisant de

grues de puissance de 5 à 7 tonnes, munies de bennes. Ces grues ont été placées en partie sur les quais existants — Zone Franche —, en partie sur les quais nouvellement construits — Weichselbahnhof —. Au fur et à mesure du développement de l'exportation du charbon, il fut nécessaire de construire un nouveau bassin spécial à Weichselmünde, destiné uniquement au charbon et aux minerais de fer. Le côté ouest du bassin fut muni de culbuteurs de wagons, combinés avec des courroies qui transportent le charbon



Intérieur d'un magasin au port franc

des petits silos sur les bateaux. Pour les wagons qui ne peuvent pas être culbutés et pour le charbon qui doit être spécialement ménagé, on a placé des grues à bennes preneuses sur les quais. Le côté est du bassin fut muni de grands ponts transbordeurs de 15 et de 10 tonnes de puissance de levage, ainsi que de silos métalliques sur rails, destinés au transbordement et au pesage des minerais de fer, phosphorites, etc. En outre, quelques grues de 7 et de 10 tonnes furent placées sur le même quai. Les murs des quais sont construits en béton armé sur pilotis en bois. La profondeur d'eau est au raz des quais de 9 mètres.

La troisième série de travaux concerne le transbordement et l'emmagasinage des marchandises diverses. Ces travaux ont été exécutés surtout dans la Zone Franche, qui a été complètement modernisée, grâce au remplacement des anciens petits hangars en bois, par de grands halls de 45 mètres de largeur en moyenne, qui longent tout le quais du côté sud de la Zone Franche et en partie du côté nord. Un de ces magasins est construit entièrement en béton armé, les autres ont reçu des fermes en bois.

Ces magasins sont très bien éclairés, munis de larges rampes, de balances automatiques, de camionnettes automobiles, de grues pour le stockage des marchandises et, en partie, de caves. Le long des quais furent placées de nombreuses grues électriques de 3 tonnes, à demi-portique.

D'autres améliorations nombreuses furent faites dans le port, comme par exemple, l'installation des signaux acoustiques et sous-marins pour l'entrée des bateaux, la construction d'un brise-glace, d'une grue flottante et de nombreux bateaux de service, la construction des nouveaux bureaux, etc.

Le trafic du port qui s'est maintenu pendant cinq années vers 8 millions et demi de tonnes a fléchi malheureusement en 1932 à 5 millions et demi. Il va dépendre de la solution de la crise économique actuelle, ainsi que de la proportion dans laquelle le trafic maritime polonais se partagera entre Dantzig et Gdynia, si, et, quand le port de Dantzig pourra s'élever de nouveau aux chiffres des années 1927-31 ou bien même les dépasser.



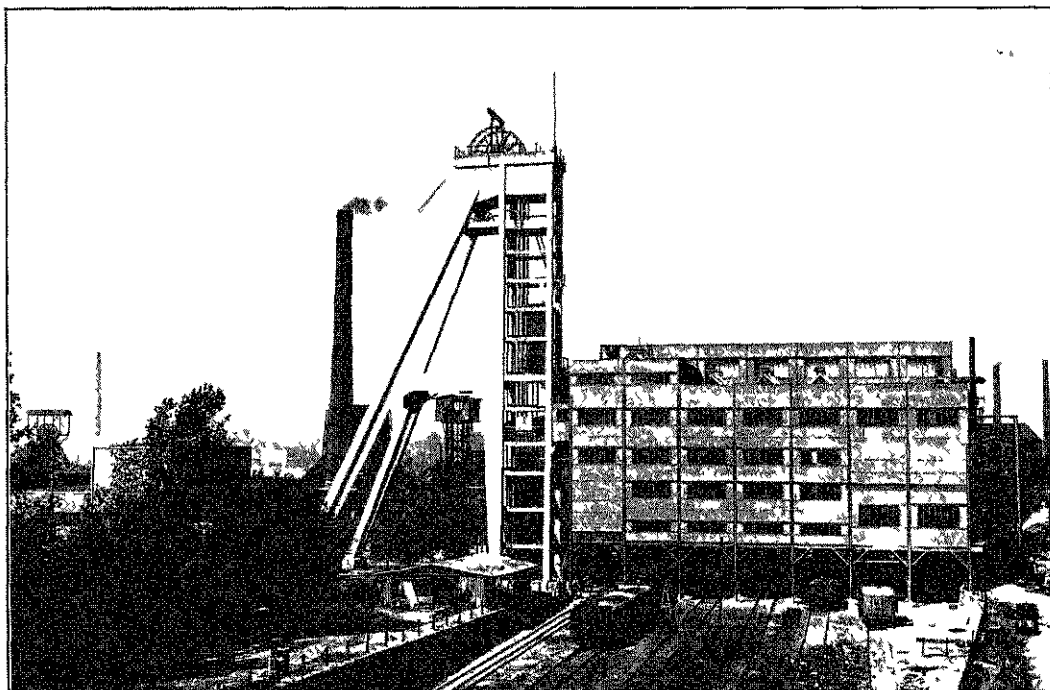
Note sur les installations de la Société Fermière des mines fiscales polonaises « Skarboferme »

Le bassin houiller polonais est lié géologiquement au bassin houiller de la Silésie allemande et à celui de Mahrisch-Ostrau. Les anciennes divisions politiques ont subsisté sans véritable valeur officielle dans le langage courant, et on continue à diviser le bassin en bassin silésien — ex-allemand —, bassin de Dombrowa — ex-russe —, et bassin de Cracovie — ex-

et concessions fiscales prussiennes — créées en 1791 —, situées sur le territoire lui revenant.

La propriété minière de l'Etat polonais en Haute-Silésie s'étend sur une surface de 35.320 hectares et renferme des réserves de charbon évaluées à 9 milliards de tonnes.

Dès 1922, l'Etat polonais a amodié à une Société



Puits « Président Moscicki ».

autrichien —. Ces divisions correspondent dans une certaine mesure, d'ailleurs, à des variations de qualité, le bassin silésien, sauf les mines du prince de Pless, renfermant des charbons de première qualité, celui de Dombrowa de deuxième qualité et le bassin de Cracovie, ainsi que les mines de Pless, des charbons de troisième qualité.

La capacité de production des trois bassins réunis, dans l'état actuel, est de l'ordre de 50 millions de tonnes par an.

Société Fermière des Mines Fiscales « Skarboferme »

Par l'attribution d'une partie de la Haute-Silésie, à la Pologne, par suite du plébiscite de 1921, le Gouvernement polonais est entré en possession des mines

franco-polonaise dite « Société Fermière des Mines Fiscales de l'Etat Polonais en Haute-Silésie ». les installations des mines fiscales ex-prussiennes avec des concessions étendues autour des puits.

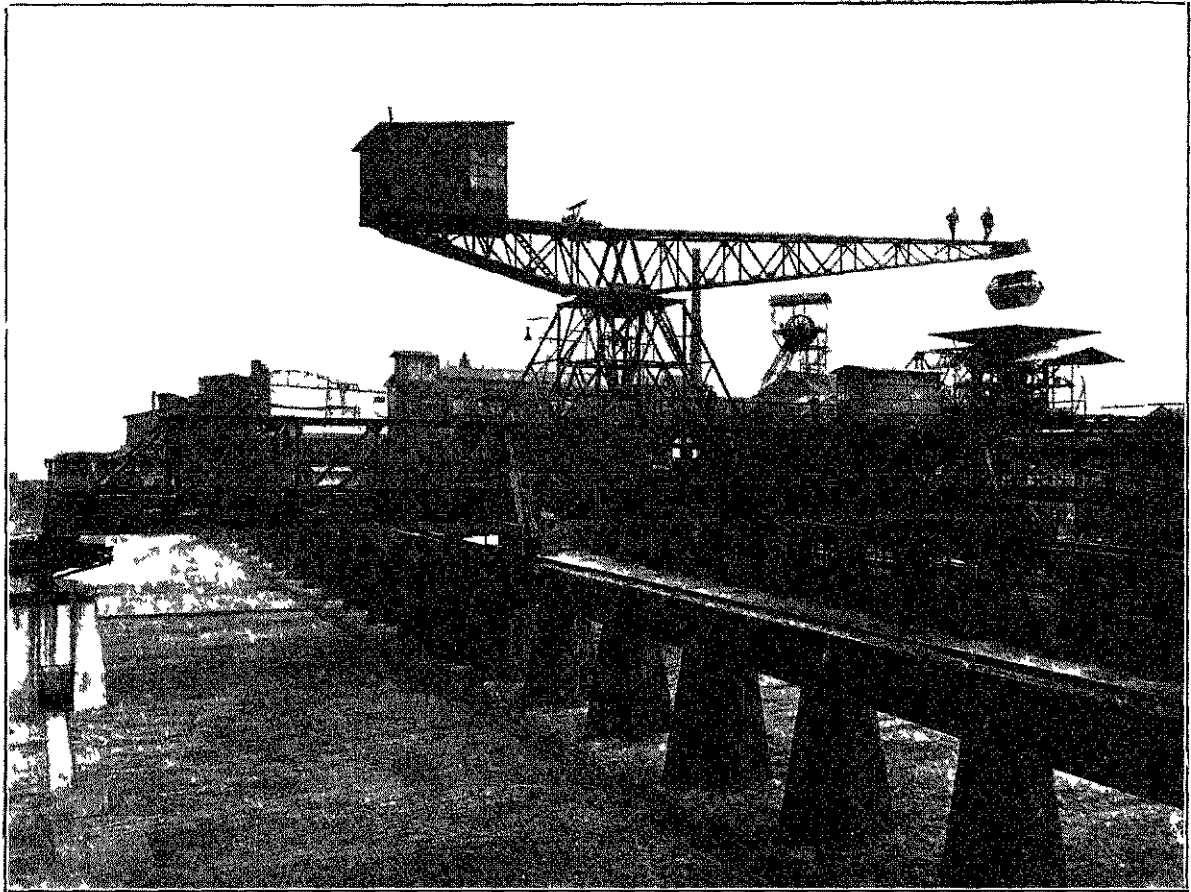
La moitié du capital de la Société Fermière appartient à l'Etat polonais, l'autre au groupe des grandes houillères françaises du Nord et du Pas-de-Calais.

La Société a pris possession des mines, le 29 juin 1922.

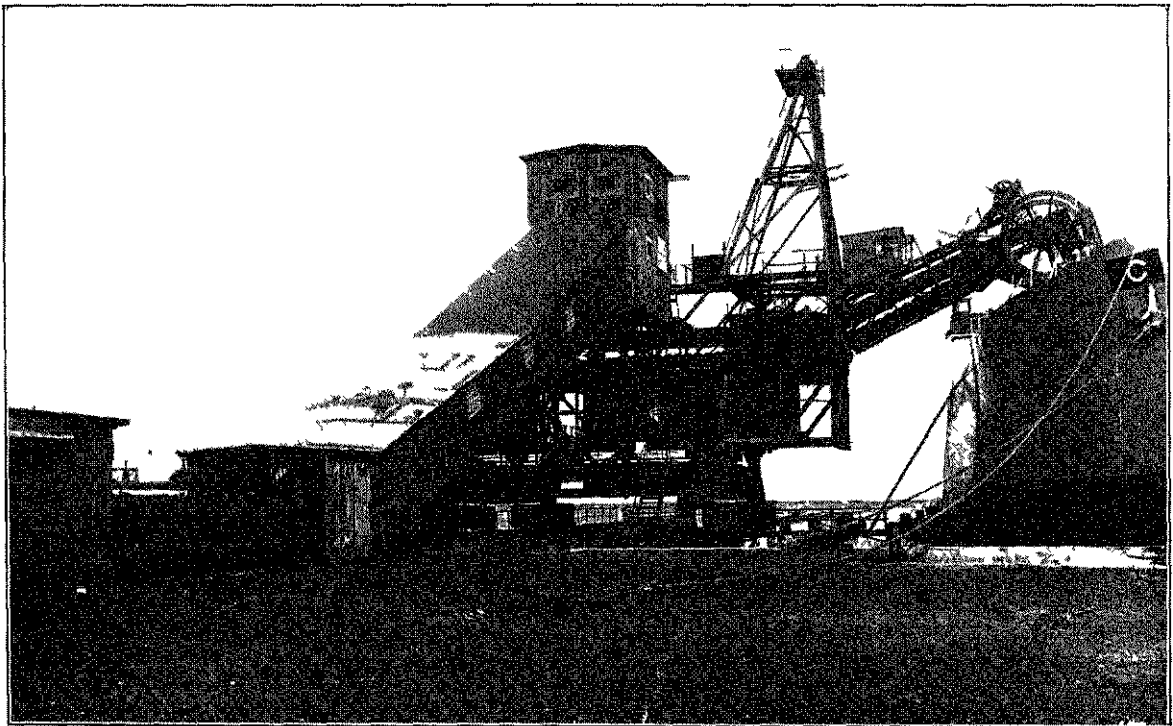
Les mines de la Société se divisent en trois groupes : Królewska-Huta, Bielszowice et Knurów.

Les mines de Królewska-Huta exploitent une concession de 25.000 ha, qui, bien qu'en déhouillement depuis 140 ans possède encore une réserve de 300 millions de tonnes.

Situé à faible profondeur, en terrain solide et en charbon dur, ce gisement, bien que réduit considé-



*Mine Krol-est
La grue speciale et l'installation pour la manutention des stocks.*



Installation de chargement a Gdynia

ablement par les piliers de protection de la ville de Królewska-Huta, réunit des conditions très favorables.

Siège Król-Est 4.500 t./jour
— Król-Ouest 2.500 —

Les deux sièges « Nord et Sud » sont provisoirement fermés.

Le siège « Est » comporte une usine d'agglomérés.

La mine Bielszowice comporte un seul siège à 2.500t./jour.

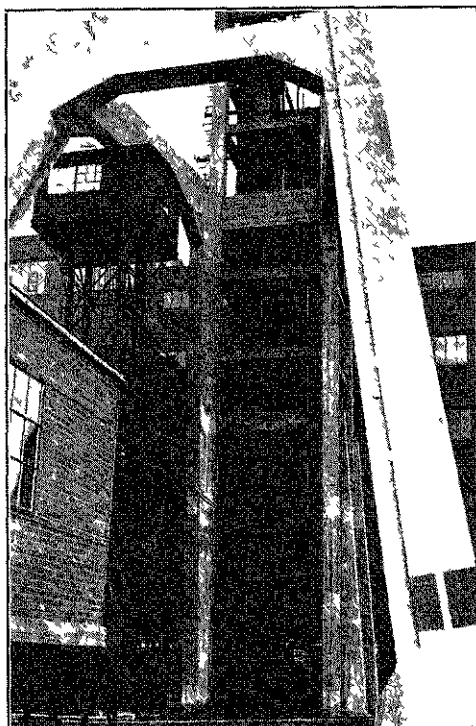
La mine de Knurów comporte deux sièges :

Pierre et Paul 1.000 t./jour
Foch 600 —

Les bureaux de la Direction générale sont à Królewska-Huta.

Depuis 10 ans, la Société Fermière a réalisé les principaux travaux suivants : construction d'une installation de chargement sur bateau à Gdynia. Construction d'une nouvelle cokerie, construction de l'usine d'ammoniaque synthétique et de la nouvelle chaufferie de Knurów, remplacement des trainages du fond par des locomotives, achèvement de la mine de Foch, construction d'une fosse nouvelle à Król-Est.

Les méthodes d'exploitation n'ont pas été modifiées à Król — où le chantier élémentaire est le pilier silésien employé en Silésie et à Dombrowa —, mais



A la prise de possession, le siège Foch était foncé, mais non en exploitation. Les sièges Pierre et Paul et Foch, alimentent une cokerie produisant 20.000 t. de coke par mois, et à côté de laquelle a été bâtie, en 1925, une usine d'ammoniaque synthétique — procédé Claude —, capable de faire 30 t. d'ammoniaque par jour.

Chaque siège forme un tout autonome, avec ses ateliers, sa gare d'expédition, sa chaufferie, ses bureaux ; l'éloignement des fosses et l'impossibilité pratique d'établir une liaison par voie ferrée entre les sièges, a empêché toute autre répartition. Le courant seul est fourni à tous les sièges par les Oberschlesischen Kraftwerke.

La Société met à la disposition de son personnel 520 maisons contenant 2.784 logements.

mieux ordonnées ; à Knurów, elles ont été radicalement transformées par la substitution aux piliers avec foudroyage, des tailles montantes doubles, de 50 mètres chacune, avec remblayage hydraulique, modification qui a permis de se rendre maître des feux. Le remblayage hydraulique a été installé aussi à Bielszowice.

Les rendements ont continuellement progressé depuis 1932. Ils sont actuellement de 2.054 kilogs par ouvrier, jour et fond compris, pour l'ensemble des mines en 1932, contre 1.208 en 1913, soit une augmentation de 70 %.

Le rendement du siège Król-Est, record en Pologne et même en Europe, est de 3.000 kilogs.

Nous donnons ci-dessous quelques détails sur la nouvelle fosse, achevée récemment par la Société à

Król-Est, et qui portera le nom de « Puits Président Moscicki ».

Sa profondeur est de 220 mètres.

Cette fosse comporte deux innovations essentielles qui font à la fois son originalité et sa valeur industrielle.

D'une part, au fond, le charbon est transporté par de grosses berlines renfermant 2,5 t. de charbon locomotives électriques. Il en résulte une économie considérable dans les frais de transport souterrain.

D'autre part, ces berlines à l'encontre de ce qui se passe dans la plupart des mines, ne sont jamais remontées au jour. Amenées au puits par trains entiers, elles sont mécaniquement culbutées dans un silo, alimentant alternativement 2 caisses de 10 t. chacune (skips) suspendues aux deux extrémités du câble d'extraction, de telle manière que quand l'un des skips est en remplissage au fond, l'autre se vide au jour par une bande sans fin qui alimente le criblage.

Les opérations de remplissage et de vidange sont automatiques et durent 10 secondes chacune.

Le criblage lui-même, établi de la façon la plus moderne, donne un classement excellent du charbon, tout en évitant de le soumettre à des traitements violents qui amèneraient du bris et par conséquent des déchets.

L'ensemble de l'installation est en définitive conçu de telle manière, qu'elle exige le minimum de personnel, et conduit par conséquent à de hauts rendements.

La machine d'extraction qui provoque la montée et la descente des skips est électrique et a une puissance de 650 kws sous 6.000 volts.

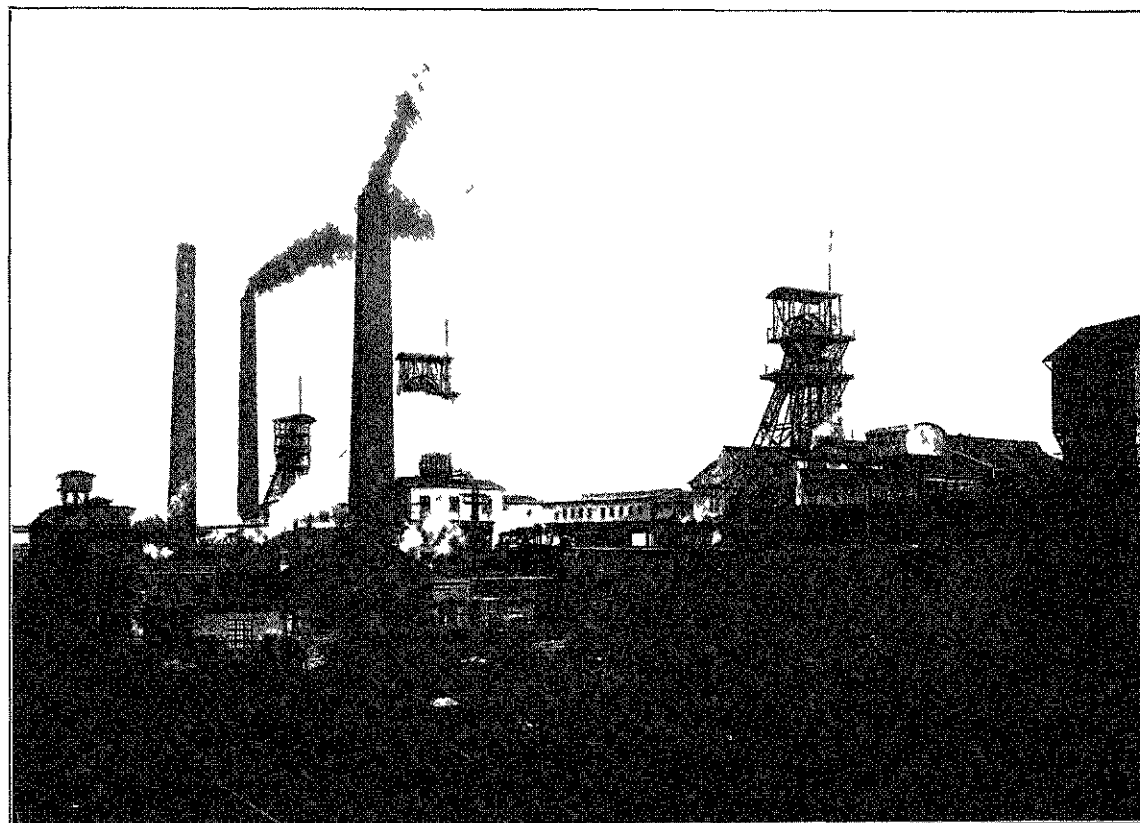
Le chevalement, pour la première fois en Pologne, a été construit en béton armé. La capacité de production de la fosse est prévue pour 450 t. à l'heure lorsque le développement des travaux du fond aura été convenablement poussé.



Notice sur les installations de la Société des Mines et Usines à zinc de Silésie, qui seront visitées par la tournée le 27 juillet prochain

La Société des Mines et Usines à Zinc de Silésie a été fondée en 1853. Son siège était à Lipine dans la partie de la Haute-Silésie allemande, non encore rendue à la Pologne à cette époque; il est actuellement à Katowice.

Le capital actions s'élève à 46.000.000 zl. (environ 130 millions de francs actuels). Le but de la Société est l'exploitation de mines de charbon, de zinc, et la fabrication du zinc et de ses sous-produits.



Mue de Mathilde.

MINES DE CHARBON

Il y a deux mines, éloignées l'une de l'autre d'une dizaine de kilomètres. L'une à Lipine, la plus anciennement exploitée, *Mathilde*, était outillée pour une production mensuelle de 80.000 t. environ, par plusieurs puits. La production a été actuellement ramenée à moins de la moitié, environ, par un seul puits.

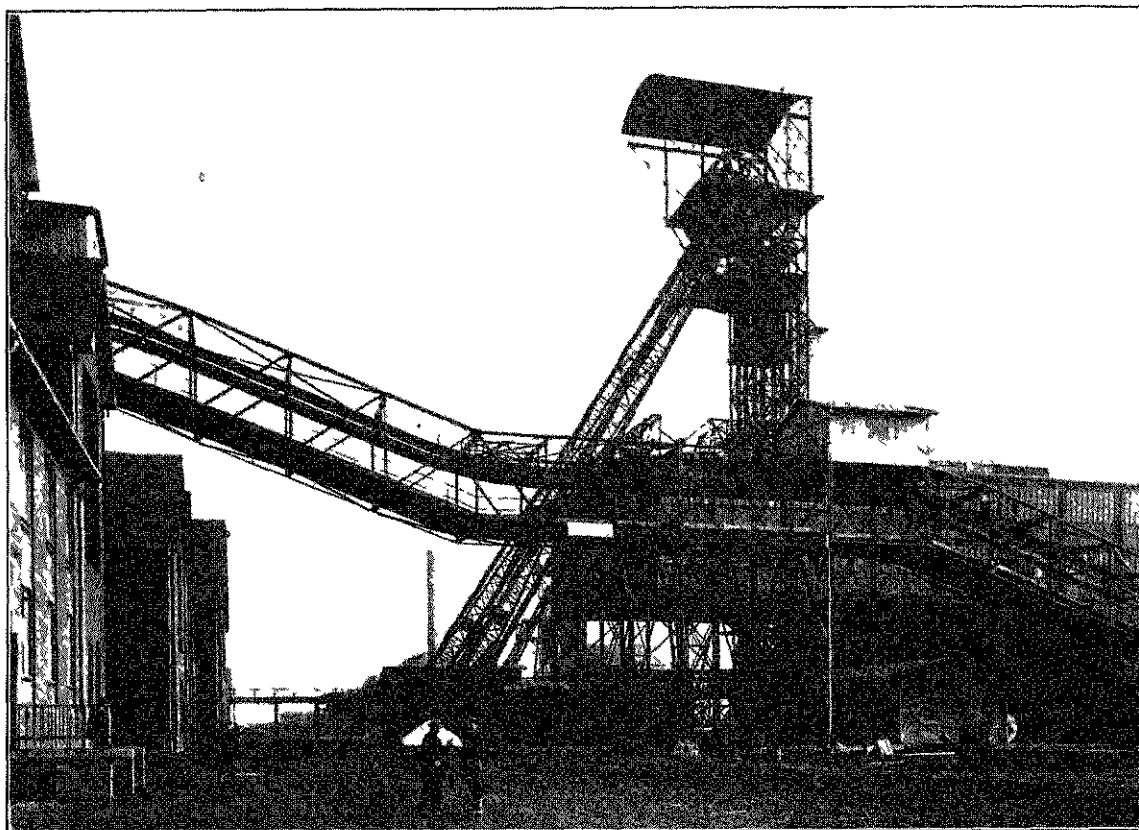
Cette mine exploite les couches de qualité supérieure du bassin haut-silézien, dont l'épaisseur totale atteint 23 mètres, entre le sol et le niveau 350 mètres du sol.

La seconde mine, *Andalousie*, équipée d'une façon

moderne, avec machine d'extraction électrique, cage à 4 étages, est outillée pour une production de 80.000 t. environ, par un seul puits. Cette production a été également, depuis peu de temps, réduite de plus de moitié.

Les couches exploitées entre 300 m. et 400 m. de profondeur, ont une puissance variant de 4 à 6 m., formant une épaisseur totale de 17 m. Entre 400 m. et 600 m., d'autres couches puissantes formant une très importante réserve.

Aux deux mines sont joints des ateliers de triage et de séparation des charbons, à sec.



Mine d'Andalousie.

MINES DE ZINC

Aux environs immédiats de la mine d'Andalousie, près de la frontière actuelle, la Société exploite en galeries, une mine de zinc, *Cécile*, où se rencontrent de la calamine, des blendes et de la galène.

Ces différentes sortes de minerai sont lavées et séparées dans une laverie à bacs et tables, dont la production a suffi à couvrir 25 % des besoins de la Société.

La Société a, en outre, amodié la mine métallique

de Boleslaw, à une cinquantaine de kilomètres au N.-E. de Katowice. Cette mine a été arrêtée par suite des circonstances économiques.

En plus, la Société contrôle à Mo, en Norvège, la Société Nord-Norge, qui exploite une mine métallique en pleine activité. Les minerais bruts sont traités par flottation et produisent des concentrés de zinc, de plomb, de cuivre et des pyrites.

PRÉPARATION DU ZINC

On opère par distillation par voie thermique. Le minerai brut, préalablement enrichi à la sortie des mines est d'abord grillé, puis réduit dans des fours de distillation.

De cette manière, la Société produit du zinc raffiné, du zinc en lingot et de la poussière de zinc.

L'usine *Silésia*, à Lipine, à côté de la mine Mathilde, emploie, en dehors du procédé de distillation normal, plusieurs autres procédés tels que : fours Pape, fours de Roitzheim-Rémy, à cornues verticales.

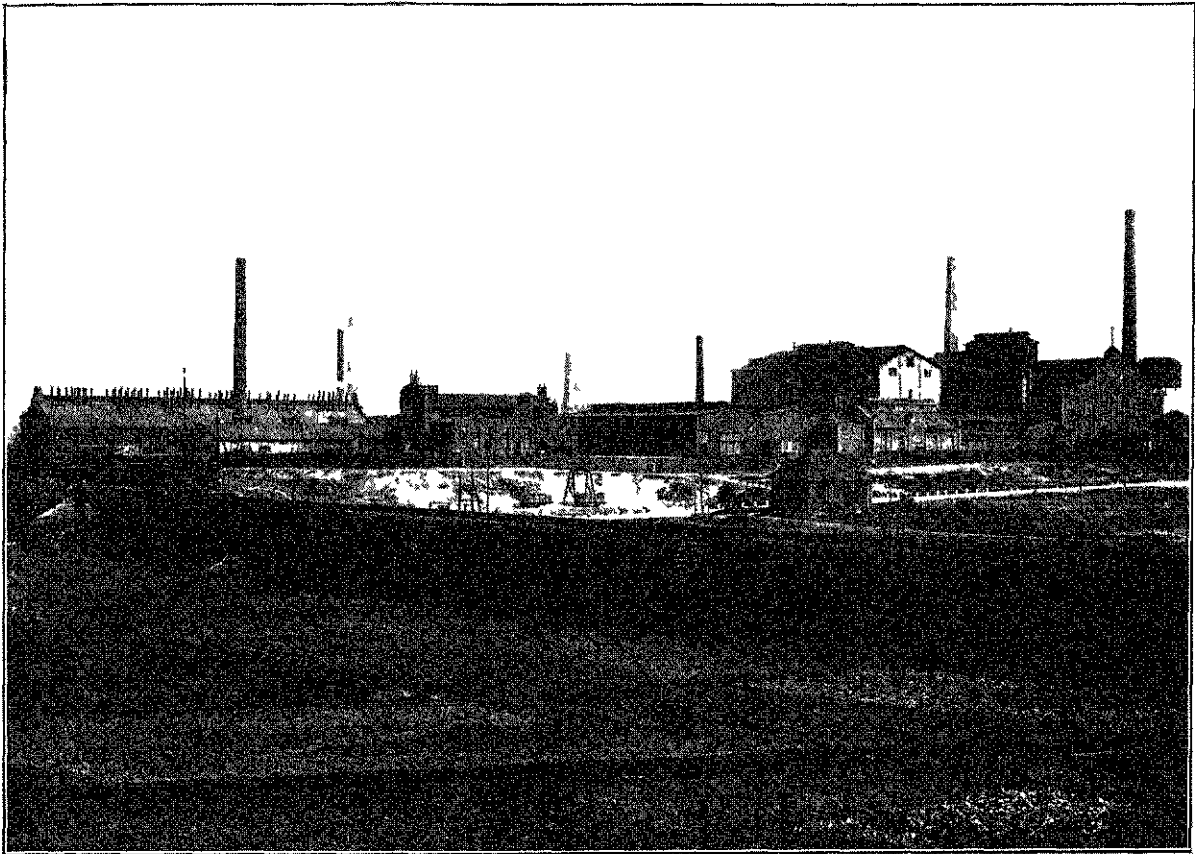
Les installations de grillage produisent de l'acide sulfurique à tous les degrés de concentration, par le procédé des chambres et le procédé de contact.

Un laminoir lui est adjoint, où la Société peut également produire toutes les qualités de zinc ouvré, demandées par la clientèle, polonaise et étrangère.

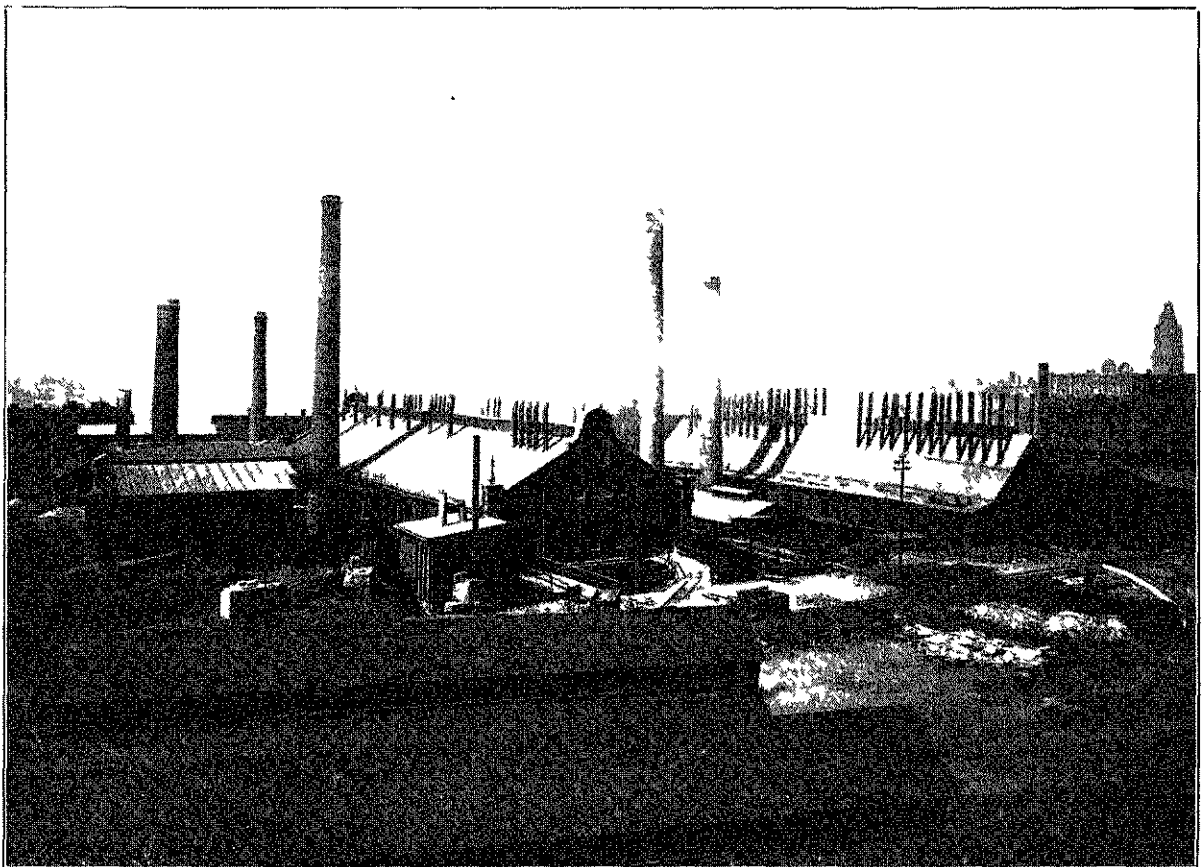
La Société exploite en outre les usines de :

Kunégonde, Rosamonde, Lazy, Milosci.

Les usines de Kunégonde et de Lazy sont complétées également par une installation de grillage et une fabrication d'acide sulfurique.



Usine à zinc de Cunegonde



Usine à zinc de Rosamonde

ZINC ÉLECTROLYTIQUE

Une usine tout à fait moderne pour la fabrication du zinc électrolytique a été mise en route au début de 1930. Cette usine reçoit le courant d'une Centrale établie sur le carreau même de la mine Andalousie.

A la suite des réductions de production imposées par les circonstances, cette usine a été momentanément mise en réserve.



Four à zinc.

Fabrications accessoires

La Société exploite, en outre, une usine de produits chimiques, située à Ligota, produisant :

l'acide chlorhydrique à 20° et 30° Bé,
du sulfate de soude, broyé du calciné,
des sels de Thallium,
du sulfure de soude,
du bisulfite de soude,
du lithopone.

La Société couvre environ 80 % des besoins polonais en acide chlorhydrique et en sulfate de soude.

De plus, dans ses usines de Lipine, la Société fabrique de l'acide azotique à 36° et 40° de concen-

tration, et également du sulfate d'ammoniaque synthétique.

La capacité totale de production en Zn est d'environ 100.000 T par an, et en outre, la Société peut produire 24 000 T. de zinc laminé.

Propriétés immobilières

La Société possède 926 Ha, dont la moitié est couverte de constructions industrielles ou de maisons d'habitation.

Ouvriers employés.

Jusqu'en 1931 la Société a employé environ 10.000 ouvriers, dont le nombre a été réduit en même temps que la production a été limitée.

GRANDES VACANCES 1933

UNE CROISIERE AU SPITZBERG

(Fjords norvégiens — Banquise — Soleil de Minuit)
sur le superbe paquebot a moteurs de classe unique
« MONTE ROSA »

Principales caracteristiques

Tonnage brut 14 000 tonnes — Longueur 160 metres
Largeur 20 metres

ITINERAIRE

Hambourg — Bergen — Aandalsnes — Tromsø — Baie
du Temple — Baie d'Advent — Baies du Roi et de la Croix
— Baie de la Madeleine — Barquise — Cap Nord — Ham-
merfest — Merok — Olden Loen — Balholm — Gudvangen
Eidfjord — Hambourg
du 1^{er} août au 20 août 1933 (20 jours)

Prix de Fr. : 1.520 à Fr. : 3.040

Ces prix comprennent la nourriture les taxes actuellement en
vigueur Ils ne comprennent pas les pourboires a bord, les
boissons de toute nature, ni les excursions a terre

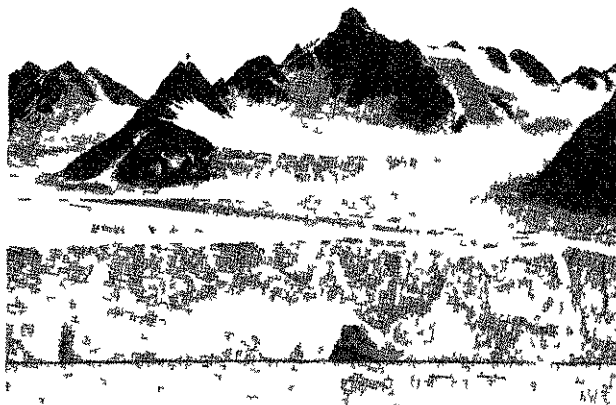
Quelques autres croisières pour les Fjords Norvégiens, Cap
Nord, Madere, Tenerife Maroc, etc

Prix a partir de Frs 670. »

Pour tous les renseignements complémentaires s'adresser à

HERNU, PÉRON & STOCKWELL LTD.

61, Boulevard Haussmann - PARIS (8^e)



RÉGULARITÉ DU DOSAGE ET DE LA RÉSISTANCE DU BÉTON

SEULE la betonniere automatique

REGULA-WEITZ

peut vous la **GARANTIR**

Marche continue

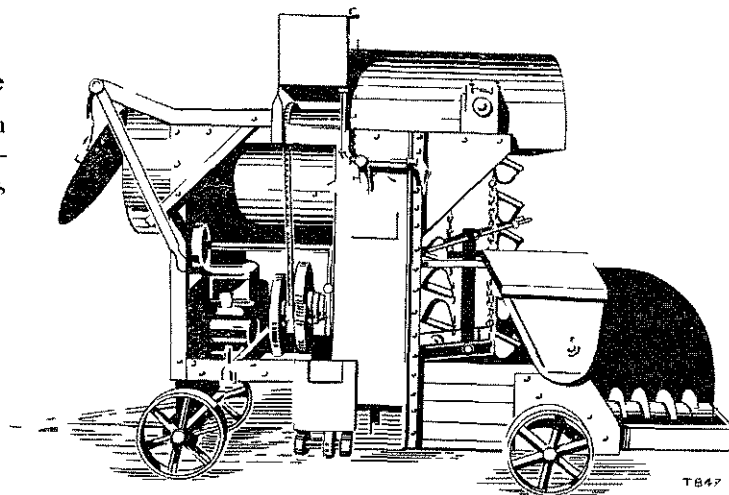
Dosage automatique

SEUL constructeur de betonnières en
EUROPE présentant **3** différents sys-
temes et seize modeles suivant besoins
et utilisation

Jules Weitz
LYON

Egalement spécialiste de

Concasseurs et Locomoteurs Diesel



T 847

Paris Marseille Bordeaux Lille Strasbourg Alger Casablanca Tunis



PORT AUTONOME DE BORDEAUX

Bordeaux-Pauillac-Blaye-Bec d'Ambès-Le Verdon

Pour tous renseignements, s'adresser DIRECTION du PORT AUTONOME Palais de la Bourge BORDEAUX

P. Louy Cazauhon 1931

ERRATUM AU PROCÈS-VERBAL de la Séance du Comité du 11 Avril 1933

Bulletin de juin, p. 163.

Au sujet du projet de réorganisation des réseaux de chemins de fer, et de la création de postes d'administrateurs représentant l'État dans les Conseils des Compagnies, M. Bès de Berc a émis le vœu que, « dans la répartition de ces postes, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ne soient pas oubliés »

Il faut évidemment lire : des Ponts et Chaussées *et des Mines*, comme, d'ailleurs, l'indique le titre précédant l'exposé de M. Bès de Berc.

COMPTE RENDU DE GROUPE

GROUPE DE PARIS

Le Groupe de Paris a organisé, le 28 mai dernier une tournée d'un jour à Rouen. Une trentaine de camarades, certains accompagnés de leur famille y ont pris part.

Le rendez-vous avait lieu le matin à Amfreville sous les Monts pour la visite des travaux des nouvelles écluses. M. l'Ingénieur en chef Parmentier et M. Deymié, après avoir exposé le programme des travaux, les différentes phases et les modes d'exécution ont piloté la tournée sur les chantiers.

A midi, un excellent déjeuner réunissait tout le monde à Mont-Saint-Pierre. L'après-midi, un autocar amenait la tournée au port de Rouen où elle était

accueillie par MM. Barillon, Ingénieur en chef et Dumas. Au cours de la descente de la Seine en bateau, de nombreuses installations et chantiers ont pu être examinés : les nouveaux quais et les installations pour les vins des bassins Saint-Gervais, les installations de la presqu'île Rollet, pour le traitement des charbons, l'important outillage de déchargement de la presqu'île Elie, les nouveaux appontements en béton armé du bassin aux Pétroles, divers chantiers de dragages, dont celui de l'île Sainte-Barbe et l'exécution de digues de calibrage sur les deux rives de la Seine.

La tournée s'est disloquée à Rouen, après avoir remercié les organisateurs.

Note de la Direction au personnel

Le Gouvernement persan a fait connaître, par l'intermédiaire du Ministère des Affaires étrangères, son intention d'engager en France un Ingénieur spécialisé dans les travaux hydrauliques, et ayant une expérience d'au moins dix années, pour diriger en Perse des travaux d'irrigation et assurer la cons-

truction de barrages et de canaux.

Les candidats éventuels à cet emploi, sur lequel des précisions sont demandées au Ministère des Affaires étrangères, devront indiquer dans leur demande le montant des émoluments et les avantages accessoires auxquels ils prétendent.

COMMUNICATIONS PERSONNELLES

Changements d'adresses

I — Ponts et Chaussées

MM. **Ott**, Ingénieur en chef, 20, rue Joubert, Paris (9^e).

Quéron, Ingénieur, 8, boulevard de la Bastille, Paris (12^e)

II. — Mines

Lejeune, Ingénieur en chef, 58, boulevard Le Lasseur, Nantes.

Naissance

M. **Vincent Philippe Alfano**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, est heureux de faire part de la naissance de sa fille Wanda Hanoi, 7 avril 1933

Décès

MM. **Genty**, Inspecteur général des Mines, en retraite.

Delmas, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, en activité.

Bumat, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en activité.



M. **Bollard**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a la douleur de faire part du décès de sa mère.



M. **Lanos**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a la douleur de faire part du décès de son père.

"fabriquer honnêtement... vendre avec probité"

3.000 MÈTRES CARRÉS DE SALLES D'EXPOSITION

REPLIES DE MEUBLES DU MEILLEUR GOÛT, ACCESSIBLES A TOUTES LES BOURSES, DE TOUS BOIS, DE TOUS STYLES DEPUIS LES PLUS SIMPLES, JUSQU' AUX PIÈCES DE MUSÉE

tous fabriqués par des ouvriers ébénistes d'élite

DANS LES USINES DE LA

SOCIÉTÉ

DU

MEUBLE

78 Faubourg Saint-Antoine
SEULE ENTRÉE: AU FOND DE LA COUR

Metro LEDRU-ROLLIN (Sortir du côté de la rue de Charonne) Tel Diderot } 39-15 } 35-24

Les Usines et les Salles d'Exposition sont ouvertes tous les jours de 9 à 19 h. sans aucune interruption, même le Samedi et la veille des jours fériés.

REMISE IMPORTANTE

sur les prix marqués en chiffres connus
 - correspondant aux prix de gros -
 réservée aux Membres de l'Association Professionnelle des **Ingénieurs des Ponts-et-Chaussées et des Mines** sur présentation de leur carte et conditions particulières de règlement sur demande.

3.000 MÈTRES CARRÉS DE SALLES D'EXPOSITION

Documents intéressant les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

Prélèvement temporaire sur les traitements, soldes et salaires des fonctionnaires des cadres coloniaux.

Le Président de la République française,
Sur le rapport du Ministre des Colonies,

Vu l'article 76 de la loi du 28 février 1933, instituant une contribution exceptionnelle sur les traitements, soldes et salaires des personnels de l'Etat;

Vu le décret portant règlement d'administration publique du 15 avril 1933;

Vu les décrets des 21 février, 13 et 17 mai 1933, portant réduction du supplément colonial en Afrique équatoriale française, en Indochine et dans l'Inini,

Décède :

ARTICLE PREMIER. — Pendant l'année 1933 et à compter du 1^{er} juin, les traitements, soldes et salaires du personnel des corps et services coloniaux, organisés par décret et entretenus sur les budgets généraux, locaux ou spéciaux des colonies, pays de protectorat français et territoires sous mandat, relevant du ministère des colonies, subiront les prélèvements prévus ci-après; ces prélèvements s'appliqueront au personnel détaché des cadres métropolitains.

Les prélèvements seront calculés comme suit, sous déduction de 3.000 francs pour la femme non fonctionnaire, et 3.000 francs par enfants mineur :

- 2 % sur la tranche de 12.000 à 20.000 francs;
- 3 % sur la tranche de 20.000 à 35.000 francs;
- 4 % sur la tranche de 35.000 à 50.000 francs;
- 5 % sur la tranche de 50.000 à 65.000 francs;
- 6 % sur la tranche de 65.000 à 80.000 francs;

7 % sur la tranche de 80.000 à 100.000 francs;
8 % sur la tranche de 100.000 francs et au-dessus.

La situation de famille à envisager pour les abattements est celle de l'agent au 1^{er} juin 1933.

ART. 2. — Ces prélèvements seront effectués dans les conditions prévues au règlement sus-visé du 15 avril 1933.

Pour le personnel en service à la colonie, le prélèvement ne sera calculé que sur la solde nette proprement dite, à l'exclusion du supplément colonial.

ART. 3. — Les sommes résultant des prélèvements fixés par le présent décret, viendront éventuellement en déduction des réductions déjà opérées sur l'ensemble des émoluments des fonctionnaires en service en Indochine, en Afrique équatoriale française et dans l'Inini, depuis la dernière révision générale des traitements.

ART. 4. — Le ministre des colonies est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 29 mai 1933.

Par le Président de la République :

ALBERT LEBRUN.

Le Ministre des Colonies,

Albert SARRAUT.

Liste des candidats admissibles à la première partie de l'examen professionnel de 1933 pour la nomination directe des ingénieurs et ingénieurs adjoints des Travaux Publics de l'Etat, au grade d'ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.

MM. **Gillard** et **Hombert**.

Mutations

Par arrêté du 2 juin 1933, M. **Durand**, ingénieur ordinaire de première classe des Mines, à **Rodez**, inscrit au tableau d'avancement pour le grade d'Ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à dater du 16 juin 1933, à la résidence de **Toulouse**, de l'arrondissement minéralogique de Toulouse, en remplacement de M. **Douat**, admis à la retraite.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Par arrêté du 2 juin 1933, M. **Friedel**, ingénieur ordinaire de première classe des Mines, à **Strasbourg**, inscrit au tableau d'avancement, pour le grade d'Ingénieur en chef, a été chargé, sur sa demande, à dater du 1^{er} juillet 1933, à la résidence de **Béthune**, de l'arrondissement minéralogique d'Arras, en remplacement de M. **Georges**, placé en disponibilité pour convenances personnelles.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Modifications dans la composition des Comités, Conseils, Commissions, etc.

Institution d'une Commission spéciale pour la révision des textes réglementaires concernant le service des ports sur les voies navigables ou flottables du bassin de la Seine.

Aux termes d'un arrêté du 23 mai 1933, il est institué une Commission spéciale pour déterminer, compte tenu des divers intérêts en présence, les conditions dans lesquelles devra s'exercer à l'avenir, sur le domaine public fluvial, dans l'étendue du bassin de la Seine, la surveillance des bois et charbons de bois, et pour proposer les modifications à apporter, en conséquence, aux textes réglementaires concernant le service des ports sur les voies navigables ou flottables du bassin de la Seine.

Sont nommés Membres de cette Commission :

MM. **Parent**, Inspecteur général des Ponts et Chaussées.

Deval, Inspecteur général des Ponts et Chaussées.

Truille, Syndic, Président de la Chambre syndicale des bois à brûler de Paris.

Vallanet, Président honoraire de la Chambre syndicale des bois à brûler de Paris, Président du Comité de direction du service des ports.

Fléchet (Antoine), Administrateur délégué de la Société nouvelle de touage et de remorquage de la Haute-Seine, avec faculté de se faire remplacer en cas d'empêchement.

Marchal, Administrateur, Directeur général de la Compagnie générale de navigation (Le Havre-Paris-Lyon-Marseille), avec faculté de se faire remplacer en cas d'empêchement.

M. **Parent** remplira les fonctions de Président de la Commission

DIVERS

Le circuit du Mans et la signalisation

Le circuit du Mans vient de se terminer brillamment, quoique gêné par un temps plus ou moins favorable.

Nous l'avons suivi de près afin de nous rendre compte, aussi exactement que possible, des progrès réalisés, non seulement par les bolides tombeurs de records qui l'ont couru, mais encore par tous les accessoires routiers qui ont facilité leur ronde fantastique diurne et nocturne.

Et c'est le détail surtout de ces accessoires qui a retenu notre attention, car il est certain que le succès des plus grandes entreprises réside dans la perfection du détail.

Qu'est en effet la mécanique la plus savante, la plus parfaite, la plus au point, sans une goutte d'huile placée dans ses organes à l'endroit judicieux.

La signalisation routière joue en fait dans la sécurité

de la circulation quelque peu la goutte d'huile de la mécanique.

Au circuit routier du Mans, elle était soignée de façon particulière et entre autres appareils destinés à la perfectionner, il nous a été donné de remarquer le balisage effectué notamment devant les tribunes d'honneur, par une ligne de plots spéciaux remarquablement visibles de jour comme de nuit et plus encore sous les ondées qui ne nous ont pas épargnés.

L'obligeance des dirigeants de l'A. C. O. nous a permis de savoir qu'il s'agissait de « Plots-Reflex », nous ne saurions trop recommander l'essai de ce nouveau balisage à ceux, et ils sont nombreux, que la sécurité routière intéresse.



G O U D R O N S

BRUTS ET PRÉPARÉS

M É L A N G E S

G O U D R O N - B I T U M E

BENZOLS — SOLVENT — TOLUOL

COKE MÉTALLURGIQUE

COKE DE FONDERIE

A N T H R A C O K E

- POUR CHAUFFAGE CENTRAL -

C O K E R I E S D E L A S E I N E

SOCIETE ANONYME AU CAPITAL DE 50.000.000 DE FRANCS

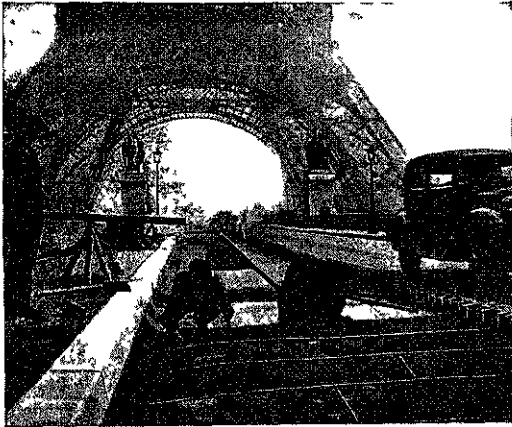
23 bis, Rue de Balzac, PARIS-8^e -- Tél. : Carnot 34-15 (3 lignes)

Usine à Gennevilliers (Seine)

FOURNISSEUR DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES

USINES ALSACIENNES D'ÉMULSIONS

STRASBOURG



Chape Mammouth — Pont d'Iéna — Paris.

Pour tous les problèmes d'ÉTANCHÉITÉ... ..
..... le BITUME dans toutes ses applications

▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
Le MAMMOUTH — Le POROLITHE
L'ÉVÉOL — La CALFATINE
— L'ÉMULSION D'ASPHALTE —

Peintures en toutes nuances sur ciment et métal
Protection anti-acide. — Vernis spéciaux.

DEMANDEZ NOS RÉFÉRENCES

Bureaux : PARIS, 25, rue Tronchet. — TOULOUSE, 19, rue de Metz.
AVIGNON, 20 ter, rue Guillaume-Puy — LILLE, 60, rue de Paris.
RENNES, 6, rue de l'Hermine



SOCIÉTÉ ANONYME

DES

CIMENTS PORTLANDS ARTIFICIELS

d'Origny-Sainte-Benoite (Aisne)

au Capital de 10.000.000 de francs

MARQUE L'UNIVERS CIMENT PORTLAND ARTIFICIEL

Qualité Supérieure spéciale pour Béton Armé, Enduits, Dallages
Admis aux Ponts et Chaussées, Travaux de la Ville de Paris, Génie Militaire,
Compagnies de Chemins de Fer

Son Superciment à Hautes Résistances MARQUE LE CHAMPION
PRODUCTION ANNUELLE 300.000 TONNES

SIÈGE SOCIAL ET USINES A ORIGNY-SAINTE-BENOÎTE (Aisne)

Teleph N° 7. — Adr teleg Ciments Origny-Ste-Benoite. — R C St-Quentin N° 2250

SERVICE ADMINISTRATIF ET COMMERCIAL 4, RUE DU GÉNÉRAL-FOY -- PARIS
Telephone Laborde 66-94

LES ROUTES MODERNES

Société Anonyme au Capital de 5.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL : 118, RUE LA BOËTIE, PARIS (VIII^e)

Téléphone : Ellysées 49-25

Télégrammes : ROUTMODERN-PARIS

R. C. Seine n° 208.014

TOUS REVÊTEMENTS MODERNES A LIANTS *hydrauliques* ou *hydrocarbonés*

I. — CHAUSSÉES

1° PAVAGES.

Pavages MONOLITHES

} en pierre	} pavés d'échantillon petits pavés. pavés mosaïque. pavés démaigris. pavés irréguliers.

2° REVÊTEMENTS A LIANT DE CIMENT.

Béton VELODAMÉ "TRIPLEX".

3° REVÊTEMENTS HYDROCARBONATÉS

A. — REVÊTEMENTS ÉPAIS :

Asphalte coulé	} "PORPHYRASPHALTE". "ASPHOLITHE".
Asphalte mixte.	
Bétons bitumeux cylindrés.	
Bitu macadam.	
ou Tar	

Enrobage à pied-d'œuvre, au	} goudron, bitume ou mélange de tous matériaux	} sable. gravillon. macadam.

RECHAPAGE de revêtements en	} asphalte comprimé. asphalte coulé. bétons bitumeux ou asphaltiques. grouting, tarmacadam, etc...

B — REVÊTEMENTS SUPERFICIELS :

Goudronnages	} a chaud ou par émulsion.
Bitumages	

II. — TRAVAUX DIVERS

COURS DE GARES, AÉROPORTS, USINES, etc.
PISTES CYCLABLES, TROTTOIRS

DALLAGES de halls, magasins, etc.

TERRASSES -:- VOIRIE DE LOTISSEMENTS

MASTICS de composition adéquate à leur destination et aux températures extrêmes aux lieux d'emploi (Usine pour la fabrication de)

POUR TOUS VOS TRAVAUX

et spécialement

POUR CEUX EXIGEANT DES **GARANTIES,**

employez :

LES CIMENTS
ET
LES ACIERS } **d'HAGONDANGE**

Ils répondent aux conditions imposées par les cahiers des charges de toutes les grandes Administrations, les Compagnies de Chemins de fer, le Génie militaire, la Ville de Paris, etc.

UNION DE CONSOMMATEURS DE PRODUITS MÉTALLURGIQUES ET INDUSTRIELS

Société Anonyme au capital de 105 millions de francs

R. C. Seine 75 184

Siège Social
et Service Commercial des Aciers
à PARIS,

31, Avenue Montaigne, VIII^e
Téléph. Ellysées 59-59 et la suite
Télégraphe Consoméfaloc - Paris

Usines
et Service Commercial des Ciments
à HAGONDANGE (Moselle)

Teleph. Metz N° 225
Hagondange, N°s 1, 15 et 20
Telegraphe Forhag-Hagondange

DEPOTS A PARIS

DEMANDEZ NOS NOTICES

SPRAMEX MEXPHALTE

LES DEUX MEILLEURS
BITUMES
POUR LA CONSTRUCTION
DES ROUTES MODERNES

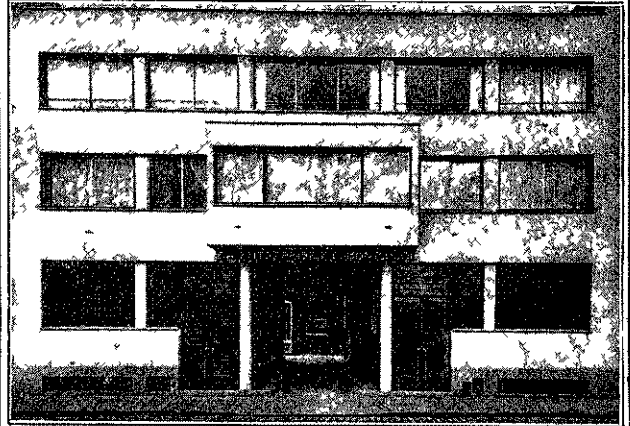
PRODUITS EN FRANCE

SOCIÉTÉ ANONYME DES
PÉTROLES JUPITER
42 RUE WASHINGTON. PARIS

TEL : ELYSEES 90-10 à 90-19
& ELYSEES 99-10 à 99-19.

INTER-ELYSEES
170 A 177.

SOCIÉTÉ ANONYME DES ENTREPRISES
C. MONTCOCOL
Capital de 6.000.000 de francs



Siège social : **82, quai de la Rapée, Paris-XII**
Téléphone : DIDEROT 57-54 (3 lignes)

**TRAVAUX
PUBLICS
ET PRIVÉS**

Fondée
en 1855

Ville de Paris. — Services Techniques du Chemin de Fer Métropolitain. — Service des Eaux. — Service des Egouts. — Service du Nettoyement. — Ville de Marseille. — Ville de Saint-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. — C¹^o du Chemin de Fer Métropolitain de Paris. — C¹^o du Chemin de Fer Nord-Sud de Paris. — C¹^o du Chemin de Fer de Ceinture — Chemins de Fer de l'Etat. — Société des Transports en commun de la Région Parisienne — Secteur du Sud-Lumière. — Régions libérées.

LE SOLIDITIT FRANÇAIS

Société Anonyme au Capital de 4 000 000 de Francs

55, rue de Lyon, 55 — PARIS (12^e)

R. C. Seine 209.667 B

Téléphone
DIDEROT 87-77 et 87-78

seule entreprise de France exclusivement spécialisée
dans la construction de revêtements bétonnés de chaussées

EXÉCUTION par MACHINES SPÉCIALES à DAMER et à SURFACER

(Brevets J. Fedi - S. G. D. G. — Exclusivité du Soliditit Français)

REFERENCES :

Plus de 1.200.000 mètres carrés exécutés par notre Société depuis 1921
et toujours en parfait état pour

Les Ponts et Chaussées - Les Services Vicinaux

La Ville de Paris - Les Villes de Province

Le Génie Militaire - Les Bases Aériennes

Les Compagnies de Chemins de Fer - Les Industriels

SINOLACK

SINOLACK
POUR SIGNALISATION

SINOLACK

Ultra fixe pour bornes

Ultra fixe pour Balises

ROUGE - VERT

BLEU - NOIR

DUROFER

peinture anti-ruggine
protection maxima

Etablissements

KIFFER & HAMAIDE

à AUBERVILLIERS (Seine)

FOURNISSEURS DES PONTS ET CHAUSSEES



FORCLUM
 Fabrique les traverses PROT
 Les traverses de chemin
 de fer FORCLUM en bé-
 ton armé, ont prouvé leur
 indiscutable supériorité
 sur les traverses en bois:
 durée indéfinie, entretien
 nul, meilleure tenue de
 la voie.

Ehrmann
 Publicité

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POTEAUX ÉLECTRIQUES

67, RUE DE DUNKERQUE - TRUDAINE 74-03 (4. lignes) Inter 6 et 248

GOUDRON PRÉPARÉ pour ROUTES

HUILE LOURDE pour IMPRÉGNATION

pour **CHAUFFAGE**, pour **MOTEURS**, etc...

ET TOUS AUTRES PRODUITS DE LA DISTILLATION DE LA HOUILLE

SOCIÉTÉ D'ÉCLAIRAGE

CHAUFFAGE ET FORCE MOTRICE

Société Anonyme au Capital de 125 millions de francs

USINES A GENNEVILLIERS (Seine)

SIÈGE SOCIAL & SERVICE COMMERCIAL : 22, rue de Calais, PARIS IX^e

SOCIÉTÉ PARISIENNE

POUR L'INDUSTRIE DES CHEMINS DE FER ET DES TRAMWAYS
ÉLECTRIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 100.000.000

SIÈGE SOCIAL ET BUREAUX : 75-77, Boulevard Haussmann — PARIS (8^e)

TÉLÉPHONE : Anjou 49-51

ADR. TÉLÉGRAPHIQUE : Parelecop-123-Paris

ENTREPRISES GÉNÉRALES INDUSTRIELLES

RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

LIGNES DE TRANSPORT A TRÈS HAUTE TENSION -- CANALISATIONS SOUTERRAINES

RÉSEAUX BASSE TENSION (ALIMENTATION ET DISTRIBUTION)

LIGNES TÉLÉPHONIQUES ET SIGNALISATIONS

STATIONS CENTRALES -- POSTES DE TRANSFORMATION

ÉLECTRIFICATION DE CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

LIGNES D'ALIMENTATION ET LIGNES CATENAIRES

SOUS-STATIONS DE TRACTION

FOURNITURES ET POSE DE VOIES FERRÉES

EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS

FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS MÉTALLIQUES

DESTINÉES AU TRANSPORT DE TOUS FLUIDES

SONDAGES

R. C. Seine n° 106.274



de Hulster Faibie & Cie

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.650.000 FRANCS

Siège Social : 39, Avenue Victor-Emmanuel-III — PARIS (8^e)

TÉL. : Elysées 19-75 et 19-76

TÉLÉGRAMMES : Sondulster-Paris

R. C. SEINE N° 172.699

Entreprise de travaux miniers

Tunnels — Puits — Galeries.

Sondages de toutes natures

pour études de terrains, recherches de pétrole, d'eau, etc.

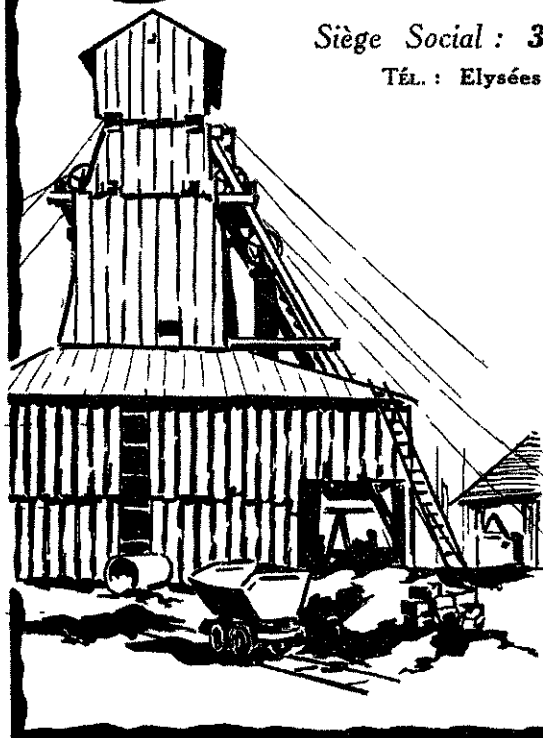
Assèchement des terrains aquifères

par procédés spéciaux brevetés et par injections de ciment.

ATELIERS A : Crespin (Nord), Varangeville (M.-&-M.)

AGENCES A : Douai (Nord), S^t-Nicolas-du-Port (M.-&-M.)
Alès (Gard), S^t-Etienne (Loire), Alger, Tunis,
Manresa (Espagne).

PLUS DE 20 CHANTIERS EN ACTIVITÉ
TANT EN FRANCE QU'À L'ÉTRANGER





①

Pompes rotatives
"Intégrale".

Mazout

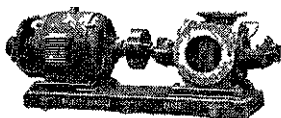
Huiles

Bitumes

Goudrons

Savons

Mélasse



②

Pompes centrifuges à
axe horizontal ou à
axe vertical.

Alimentation de villes

Châteaux d'Eau d'Usines

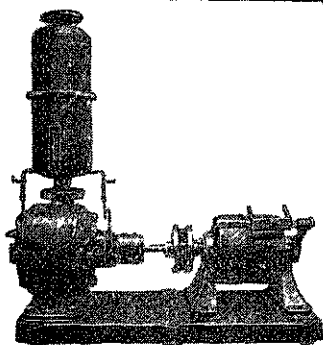
Épuisements

Travaux Publics

Irrigations

Suppression d'Eau de ville

Circulation d'Eau chaude pour chauffage central



③

Pompes à vide
"Intégrale"

Concentration et distillation
sous vide

Évaporation sous vide

POMPES ET COMPRESSEURS

BAUDOT-HARROLL

95.97, B° de Port Royal, Paris XIV°
Téléphone Gobelins 88-31 à 88-35.



LA SOUDURE AUTOGÈNE FRANÇAISE

75, Quai d'ORSAY, 8, rue COGNACQ-JAY — PARIS (VII°)

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

Magasins -- Ateliers : 29, rue CLAUDE-VELLEFAUX -- PARIS (X°)

Téléph. Botzaris 44-44 et 44-45

TOUT ce qui concerne

LA SOUDURE AUTOGÈNE ET L'OXYDÉCOUPAGE

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

MACHINES AUTOMATIQUES D'OXYCOUPAGE

MÉTAUX D'APPORT CONTRÔLÉS

pour soudo-brasure : METAL-BROX

pour rechargements duis : SAF-LABOUR

LA SOUDURE ÉLECTRIQUE A L'ARC

Postes statiques — Générateurs

Groupes transformateurs rotatifs

MATERIEL ALSTHOM-SAF

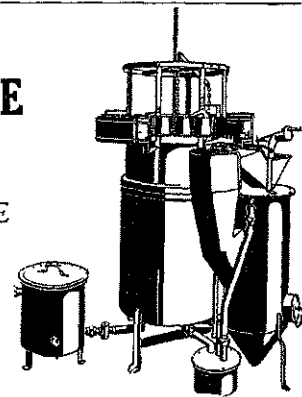
Machines automatiques pour travaux de grande série

ELECTRODES ENROBÉES POUR TOUS TRAVAUX, TOUS MÉTAUX

LA SOUDURE A L'HYDROGÈNE ATOMIQUE

Poste de soudure électrique
SAF COMPACT

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



Générateur d'acétylène JAVAL

ROL LISTER & C^{ie}

SOCIÉTÉ ANONYME
CAPITAL : 8.000.000 DE FRANCS

Siège Social : 36, rue de Châteaudun
PARIS-IX^e

Tél. : Pigalle 89-40 (4 lignes groupées)
Adr. Télég. : Rolister-Paris-22
R. C. Seine 213.643 B

TARMACADAM 9 Usines**BITUMAC**

Concasseurs, Broyeurs, Trommels
Construction complète d'USINES, CARRIÈRES, etc.
Cylindrage mécanique
EXÉCUTION de TOUS TRAVAUX ROUTIERS

SOCIÉTÉ 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-G.)
Etablissement à THOUROTTE (Oise)
Tél. : Libercourt N° 6 — Thourotte N° 7

GOUDRONS PRÉPARÉS

Emulsions - Bitumes - Asphaltes
Fourniture - Epanchage - Manutention - Stockage

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

3, RUE LA BOÉTIE, 3 -- PARIS (VIII^e)

Télégramme :
Lévialit-47
Paris

Téléphone :
Anjou 10-40 à 10-44
Inter-Anjou 247

**PRODUITS SPÉCIAUX**

Antidérapants BITAR
pour routes glissantes

BITARCOOL
pour améliorer le goudron
et activer le séchage

GOUDRON froid
TARMACADAM
de LAITIER

ÉMULSIONS
de bitume à 50 et 65 0/0
VIAGEL & VIASOL
de goudrons bitume

SIGNALISATIONS

PEINTURES VIALAC
pour bandes axiales et trans-
versales, pour bornes, pour
panneaux avertisseurs, pour
fer et anti-rouille.

TRACEUSE VIALAC

CONSULTEZ-NOUS POUR REVÊTIR VOS ROUTES GLISSANTES

**TRAVAUX
BITUMAGE
par matériel
à grand rendement**

Gravillonnage mécanique
(produit bitumineux spécial)

TAPIS ANTIDÉRAPANT
sur ASPHALTE COMPRIMÉ
BÉTONS BITUMINEUX
BÉTONS DE CIMENT
ROUTES BÉTONNÉES
ou GOUDRONNÉES

FABRICATION sur place
et répandage d'émulsion
TARMACADAM à froid
Fabrication et mise en œuvre
avec les matériaux du pays

MATÉRIEL

MACHINE ÉMULSOR
fabrication et épanchage d'émulsion
GRAVILLONNEUSE À MAIN

TRACEUSE VIALAC

la
stabilité
parfaite
de vos
fondations

est assurée par les pieux
à base élargie.
Quelle que soit la nature
du terrain, quelle que
soit l'importance de la
construction, les pieux
explosés et les pieux
refoulés vous donnent
avec précision, rapidité
et économie le plus haut
coefficient de sécurité.

Réclamez la brochure documentaire n° 53

**PIEUX EXPLOSÉS
ET PIEUX REFOULÉS**
en béton armé, à base élargie

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE FONDATIONS

"LES PIEUX EXPLOSÉS"

5, Rue de Maubeuge, Paris (9^e)

Téléphone : Trudaine 86 62.

SOCIÉTÉ DE PAVAGE ET DES ASPHALTES DE PARIS

SOCIÉTÉ ANONYME FONDÉE EN 1886

SIÈGE SOCIAL : 8, rue de Javel, PARIS-XV^e

Tél. Vaugirard 56-20

R. C. Seine 35.281

AGENCES

BORDEAUX, 8, rue Sarrette — Tél. 824-17

ROUEN, 14, rue Henri-Rivière — Tél. 31-46

ADJUDICATAIRE DES TRAVAUX
DE LA VILLE DE PARIS
DES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER
DU GÉNIE MILITAIRE
DES PONTS ET CHAUSSÉES
ET DES SERVICES VICINAUX
CONSTRUCTION DE ROUTES
PAR TOUS PROCÉDÉS MODERNES

Bétons asphaltiques. — Bétons de Ciment.
Revêtements antidérapants. — Tarmacadam.
Goudronnage. — Cylindrage. — Emulsion.
Pavages.

ÉTANCHÉITÉ SOUS TOUTES SES FORMES

BITUME NATUREL DE TRINIDAD

Assure

les meilleurs revêtements

ROUTES NON GLISSANTES

pour tous pays

PRODUIT UNIQUE
POUR
AMÉLIORATION des GOUDRONS

Société "LA TRINIDAD"

12, rue de la Tour-des-Dames, PARIS-9^e

Téléphone : Trinité 01-17

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. Télégr. : FORGEADON-MEUDON. Tél. : VAUGIRARD 00-40 (2 lignes)

Registre du Commerce Seine 79.114

CHAUSSÉES MODERNES

Pavages **LA ROUTE** Emulsions
Cylindrages **LA ROUTE** Goudronnages

Société Anonyme au Capital de 3.000.000 de frs

Siège social :

96, rue de Maubeuge — PARIS (X^e)

Téléph. : TRUDAINE 44-70 — R. C. SEINE 207279

Même Maison à

MARSEILLE - VALENCE - CAEN - THIONVILLE

Spécialité de ROUTES en BÉTON

BÉTON VIBRÉ —

VIBROMAC

à haute résistance

Béton vibré "MOSALITE"

Antidérapant et rugueux

TARMA CADAM

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

Emulsion "VIASTIC"

Usines à NANTERRE, MARSEILLE, LE POUZIN (Ardèche)
et carrières à AUBAIS (Gard) & GRAVESON (B.-du-R.)

VENOT-PESLIN & C^{ie}

à ONNAING (Nord)

BUREAUX A PARIS: 55, rue d'Amsterdam, 8^e
Téléph. : Trinité 03-36 et 03-37. Inter Trinité 10

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

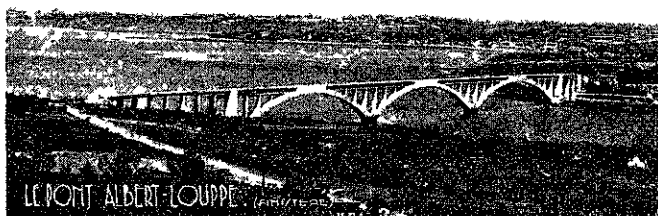
GOUDRON

GOUDRON BITUME

ÉMULSIONS

LA N° ENTREPRISE
 Capital 6.000.000 de Fr.
DAD 20 RUE VEDIER
LYON 63 AVENUE ELIX-FAUDE

LIMOUSIN



LE PONT ALBERT LOUPE

TEL GALV 38-06. 71-68 - RC SEINE 122 319

L'EAU DISTILLÉE

dégazée
 pour l'alimentation totale des générateurs de vapeur

L'EAU POTABLE

aérée-reminéralisée
 s'obtiennent économiquement, par distillation d'eau de mer, dans les appareils de la

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ÉVAPORATION

PROCÉDÉS

PRACHE & BOUILLON

TELÉP EUROPE 39 19 & 42 10

25, RUE DE LA PÉPINIÈRE. - PARIS

TÉLÉG PRABOU PARIS 118

Agent exclusif de la **PRODORITE** Béton spécial résistant aux acides
 Bacs — Dallages — Caniveaux Tuyaux de drainage et d'adduction d'eau

FONDATEURS 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

SIGNALISATION SUR ROUTES
LES PLOTS LUMINEUX
"REFLEX"
VISIBLES de JOUR et de NUIT
 à tranche cylindrique verticale
 SYSTÈME PAULET breveté S.G.D.G.
 ont fait la preuve qu'ils balisent parfaitement
 de jour et de nuit les
PASSAGES DANGEREUX
 si nombreux sur les routes

ILS SONT { **SIMPLES**
INOXYDABLES
FACILES A POSER
INUSABLES
EXEMPTS D'ENTRETIEN
ÉCONOMIQUES

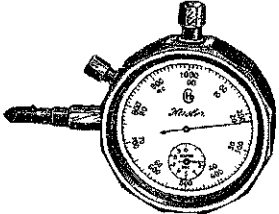
et donnent la plus entière satisfaction
 à tous les Ingénieurs qui les emploient
 A ce sujet, voir article de M. COUDERT, ingénieur T.P.E.,
 paru dans la Revue des Travaux Publics de Mars-Avril
 1932.

Echantillons, Notice, Photographies et références sur demande
 à M. A. PAULET, Ingénieur-Constructeur,
 à LE CHAMBON-FEUGEROLLES (Loire) Tél. 100

ZIVY & C^{IE} 29-31, R. de Naples
 PARIS-8^e
 Magasins :
 72, R. du Rocher
 T. Laborde 16-70

TACHYMÈTRES
& TACHYGRAPHES
 portatifs et stationnaires

COMPTEURS
-TOTALISATEURS-
CHRONOGRAPHES
CONTROLEURS
DE RONDES



Compte-tours Universel
 HASLER

INDICATEURS DE VITESSE à distance

L E R O U X
 &
G A T I N O I S

175, Rue du Faubourg-Poissonnière == PARIS

MATÉRIEL pour Goudron
Bitume
Emulsions
Mélanges Goudron-Bitume
Tarmacadam
Asphaltage



PRIX ET DEVIS SUR DEMANDE

Pas de pompage impossible

Bitume chaud, émulsion de bitume à haute teneur, eau de savon, goudron d'usine à gaz, goudron déshydraté, silicate de soude, tous les produits utilisés dans la construction et l'entretien des routes seront pompés comme de l'eau claire avec la

POMPE
MOUVEX
qui pompe tout

Demandez des renseignements à A. PETIT, Ing. E.C.P.
 5, Rue du Sahel - PARIS (12^e)

VERSILLE FRÈRES

26, Avenue Emile-Zola — PARIS

Téléphone VAUGIRARD 38-44
R C Seine 11185**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^d St 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**ÉPURATION GÉNÉRALE
DES EAUX RÉSIDUAIRES****ASSAINISSEMENT****BOUES ACTIVÉES**

seul procédé Français Bté S.G.D.G.

Destruction des ordures ménagères
procédé Boggiano Picco**Bureau Technique d'Hygiène****HYGEA SIMPLEX****20, Rue d'Athènes -- PARIS**

Tél. Trinité 37-44

Adresse Télégr. : Telugi-Paris 118

**SOCIÉTÉ CHIMIQUE
de la ROUTE**9, rue de la Baume -- PARIS (VIII^e)**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**Goudron-bitume fillerisé.
Séchage rapide.
Pas de dérapage.**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).



'BENOTO'
BENNES AUTOMATIQUES
POUR TOUTES MARCHANDISES
POUR TOUS APPAREILS DE LEVAGE
STOCK-ESSAIS-LOCATION
BOÎTE POSTALE N° 9
LE HAURE - GARVILLE
App. Tél. : BENOTO-HAURE
TÉLÉPHONE 97-10 LE HAURE
INTER. 5.96 - 5.97
R.C. HAURE B.62

BUREAU SECURITAS

Association déclarée en conformité de la Loi
du 1^{er} Juillet 1901

SIÈGE SOCIAL

9, Avenue Victoria - PARIS

Organe sans but lucratif
spécialisé dans le Contrôle Technique
de la Construction

Téléphone : ARCHIVES 86-50 (6 lignes groupées)

EXAMENS DES PROJETS
VÉRIFICATION DES CALCULS
ESSAIS & ANALYSES DES MATÉRIAUX
CONTROLE DE LEUR MISE EN ŒUVRE

Location de Wagons-Citernes
pour le transport de
Mazouts - Goudrons - Asphaltes



M. Zouckermann, à Paris
31, rue Lafayette Trudaine 10-68

COLSOL **PRODUIT SPECIAL**
pour la confection de bé-
tons bitumineux avec tous matériaux pour la
construction de toutes surfaces.

SOCIÉTÉ ROUTIÈRE COLAS

39, rue du Colisée - PARIS (8^e)
Tél.: Elysées 39.63 à 65. - R. C. Seine 239.585 B

SABLE
BITUMINEUX COLPROCHAPE
applicable à froid pour la construction de
trotoirs, quais, cours d'écoles, etc., et le sur-
façage de tarmacadam.

SACOROUTE

77, rue Saint-Lazare
PARIS-IX^e

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

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"

BÉTON ARMÉ

TRAVAUX PUBLICS
OUVRAGES D'ART

ÉTABLISSEMENTS

BOUSSIRON

10, Boul des Batignolles, PARIS

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

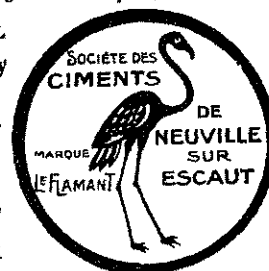
Société des Ciments de Neuville-s.-Escaut

Société Anonyme au Capital de 10.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL

14, Rue Vézelay
Paris-VIII

PORTLAND
ARTIFICIEL
SUPÉRIEUR



USINE A :

Neuville-s.-Escaut
(Nord)

ET CIMENT
à Hautes
Résistances
Initiales
(Super-Ciment)

POUR TOUS TRAVAUX EN BÉTON ARMÉ
ADMIS PAR LA VILLE DE PARIS

PURFINASPHALT

BITUMES

ÉMULSIONS DE BITUMES

S^{té} des PÉTROLES du LANGUEDOC

Tél. : 7-08 et 7-09

20, Quai Victor-Hugo, 20

Adresse télégraphique :

NARBONNE

Pétrolando-Narbonne

(Aude)

ENTREPRISES BILLIARD

SOCIÉTÉ ANONYME

AU CAPITAL DE 2.000.000 DE FRANCS

39, rue Washington, Paris-8^e

TRAVAUX PUBLICS

BÉTONS ARMÉS HENNEBIQUE

A l'épreuve du feu, systèmes brevetés S. G. D. G.

Direction et Bureau technique central : 1, Rue Danton, PARIS (6^e)

Adresse télégraphique Hennebique-Paris 25

Téléphone : Danton 47-17 et 18

TOUS TRAVAUX EN BÉTON ARMÉ (Grands Prix à toutes les Expositions)

Plus de 1.800 Agents et Entrepreneurs-Concessionnaires. — Renseignements, brochures et plans gratuitement sur demande

Bque PETITJEAN, 12, r. Montmartre, Paris

A céder grande
ville Midi **GARAGE** VENTE et
REPARATIONS
AGENT GRANDE MARQUE. Atelier très bien ins-
tallé. Belle clientèle. Prix except. vu urgence :
350.000 fr., compris matériel.

Banque PETITJEAN, 12, rue Montmartre, Paris
Seul propriétaire

IMPORTANTE INDUSTRIE ET

G^d CINÉMA MODERNE

(Immeuble et fonds)

ans bonne ville Sud-Est, recherche prêt **800.000 fr.**
garanti par première hypothèque. — Pour rensei-
gnements s'adresser

Banque PETITJEAN, 12, rue Montmartre, Paris

Paris. Dans affaire **INDUSTRIELLE** d'avenir on
offre jolie **SITUATION** à jeune homme actif dis-
posant de **75.000 fr.**

Banque PETITJEAN, 12, rue Montmartre, Paris

Maison fondée en 1853. Tél. Gut. 31-40 et 82-63

ÉTABLISSEMENTS

DAVEY BICKFORD SMITH & C^{ie}

Explosifs de Mines

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



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

Toutes applications industrielles -- Moteurs fixes
Groupes marins -- Groupes électrogènes -- Moto-pompes
Moto-compresseurs -- Rouleaux compresseurs

Grande simplicité de conduite

Faible consommation de combustible garantie et maintenue

Pelle mécanique à chenilles Climax BEARCAT avec six équipements

Pelle en butte

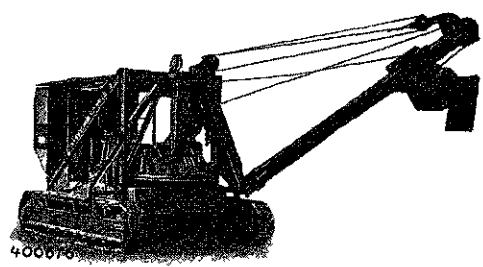
Dragline

Piocheuse

Niveleuse

Horizontale

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^e)

TELEPHONE DIDEROT 90 74

Entreprises Albert Cochery, S. A.

CAPITAL 12 MILLIONS — SIÈGE SOCIAL À EBANGE (MOSELLE)

BUREAUX COMMERCIAUX

6, rue de Rome, PARIS (8^e)

GOUDRONS pour ROUTES

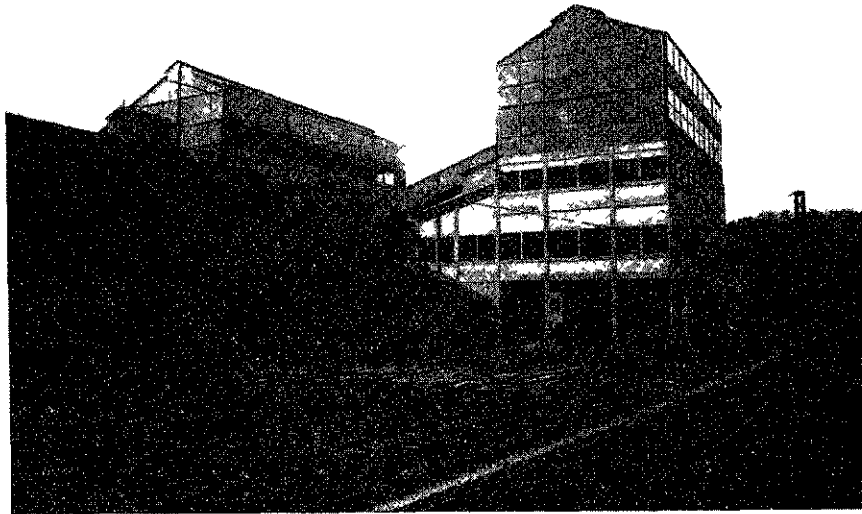
“SUPERACCO”

(Coudron spécial à séchage rapide)

TARMACADAM

TARBÉTON

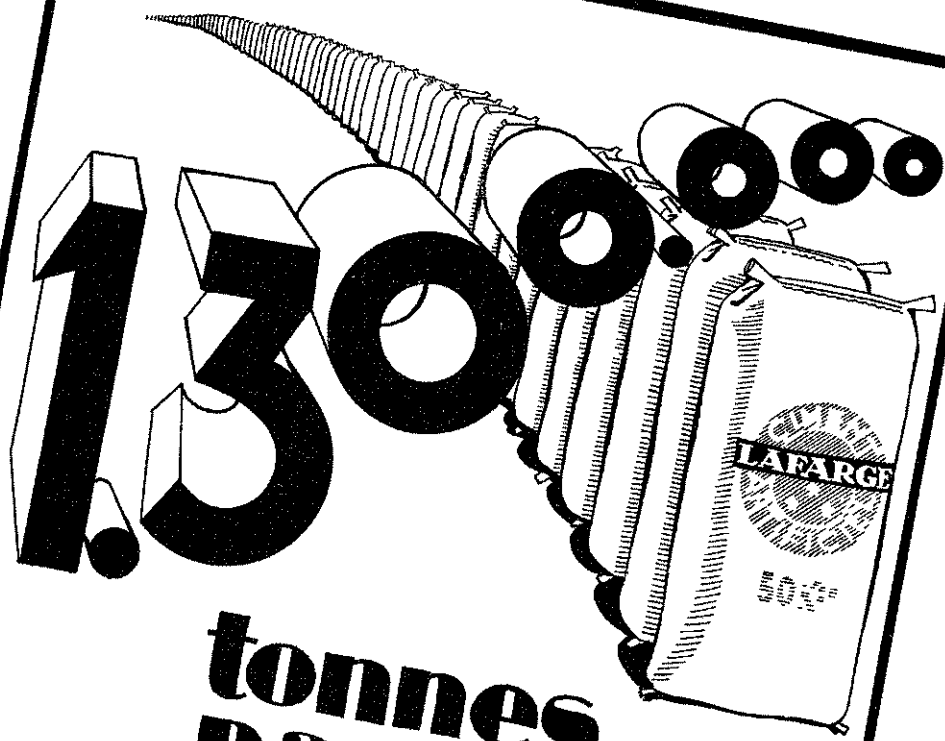
Fournitures et Applications



Nouvelle installation de concassage de laitiers de hauts fourneaux
de MM. les Petits-Fils de François de Wendel et C^{ie}. — Jœuf (M.-et-M.)

CAPACITÉ DE PRODUCTION : 2.000 T. PAR JOUR

Agents généraux de Vente : Entreprises A. Cochery



1300
tonnes
par an
15 USINES

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

CHAUX & CEMENTS
DE LAFARGE & DU TEIL

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

**une garniture de frein
ne se juge pas à
son prix d'achat**



C'est sa durée qui en fait
la valeur.

Abaissez le prix de revient
kilométrique de vos poids
lourds en montant des
garnitures capables de
résister longtemps au
service le plus intensif.

ADOPTÉZ

LES GARNITURES FERODO

reconnues les plus économiques et les plus sûres par la majorité des constructeurs.
SOCIÉTÉ AN^{ME} FRANÇAISE DU FERODO - Capital : 14.800.000 frs
2, Rue de Châteaudun, PARIS - Tél. : Trudaine 92-90 (3 lignes groupées)

COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 25 000 000 DE FRANCS

SIÈGE SOCIAL 16 RUE DE LA BAUME PARIS (8^e)

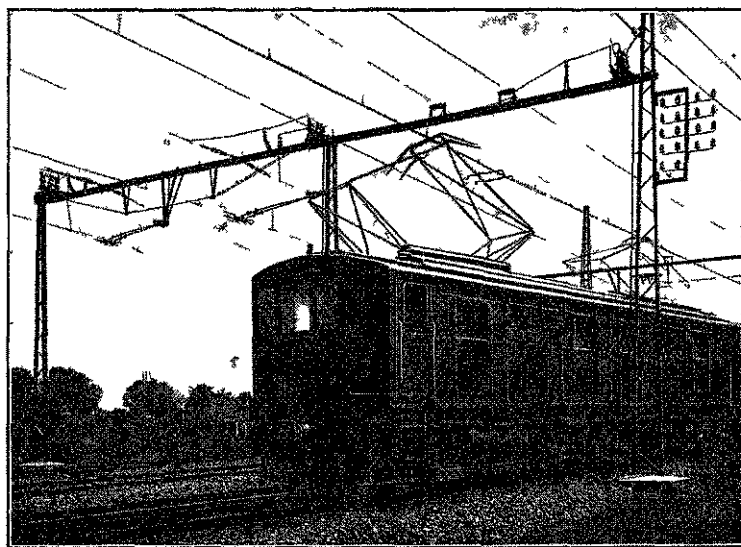
Téléph. 1 lysées 08 03 et 04

BUREAUX à LYON NANCY, TOULOUSE PONTARLIER,

USINE à VILLEURBANNE (Rhône)



RÉSEAUX COMPLETS DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
TRANSPORTS DE FORCE -- TRACTION ÉLECTRIQUE
STATIONS CENTRALES -- POSTES -- TABLEAUX
POSTES DE TRANSFORMATION
AVEC REDRESSEURS A VAPEUR DE MERCURE



Catenaire, 3 000 volts Casablanca Rabat

Représentation exclusive pour la France des régulateurs H CUENOD
- de Genève -- Régulateurs automatiques (Système R THURY) --

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).

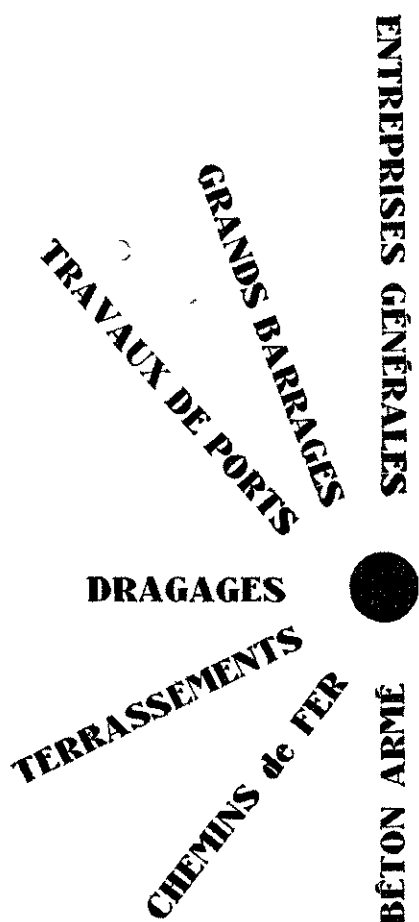
BETONAC

**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.)**

**“ENTREPRISES
INDUSTRIELLES
et
TRAVAUX PUBLICS”**

Capital : 10 millions de francs

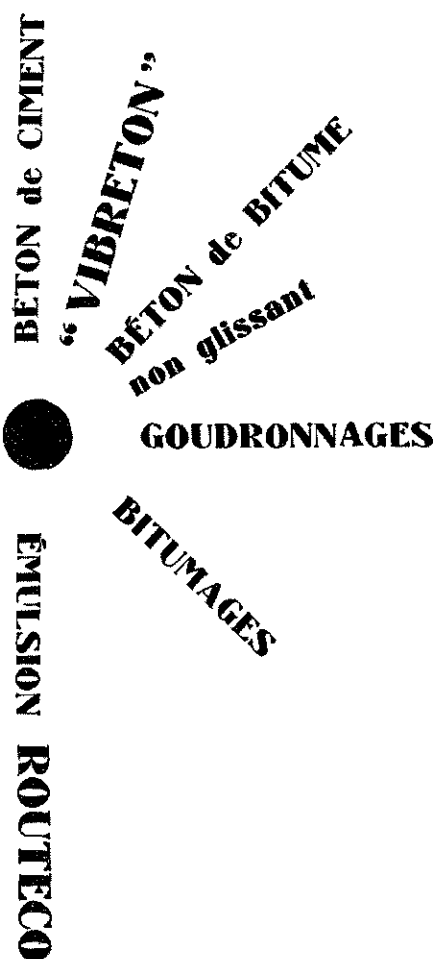


**FONDATEIONS difficiles
par
rabattement de nappe
ou
pétrification du sol**

**39, rue Washington
PARIS**

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
des
ROUTES
ÉCONOMIQUES**

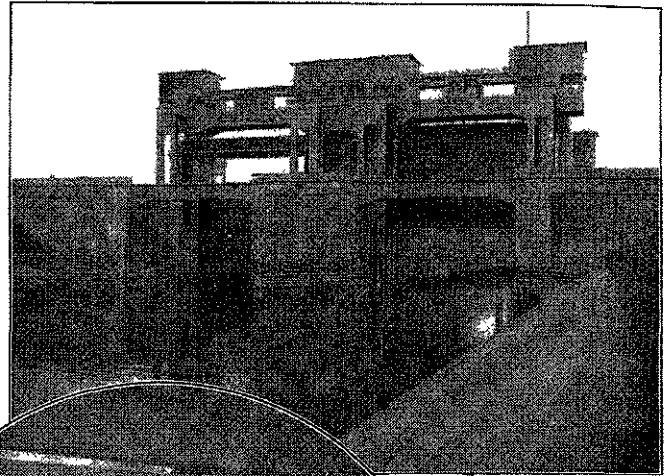
Capital 2 millions de francs



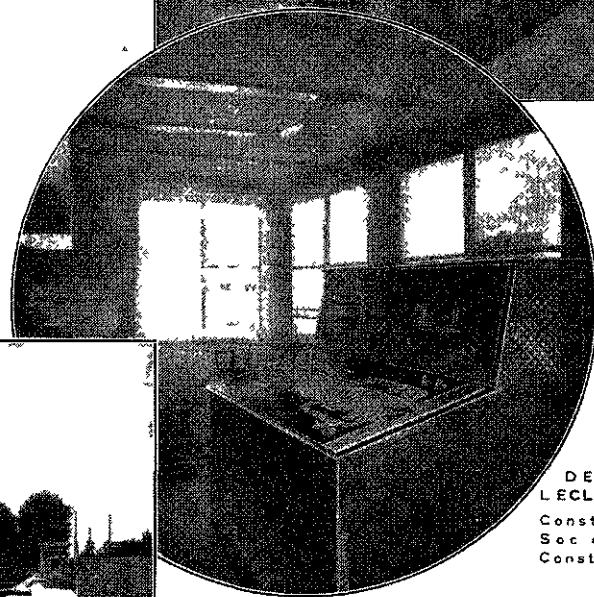
**39, rue Washington
PARIS**

L'ÉLECTRIFICATION DES ÉCLUSES

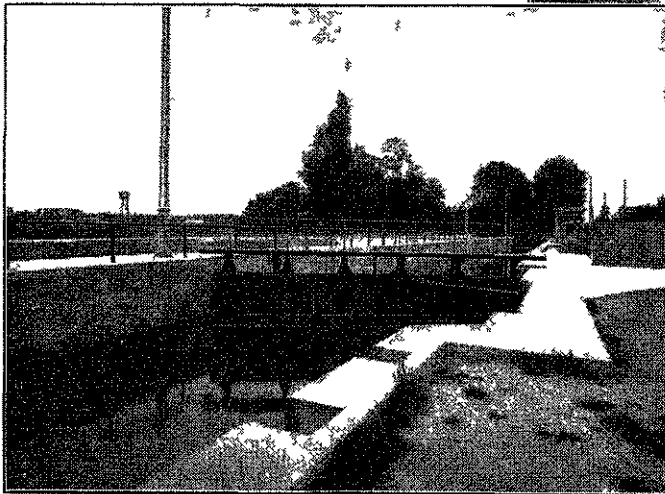
assure la rapidité
des manœuvres
et augmente le débit
de la voie fluviale.



ÉCLUSES DE KEMBS
Constructeur Mécanicien
Société Nouvelle des
Usines de la Chauxère
Saint Etienne



**PUPITRE
DE COMMANDE DE
L'ÉCLUSE DE STRASBOURG**
Constructeur Mécanicien
Société Alsacienne de
Constructions Mécaniques
Graffenstaden



ÉCLUSE DE SEVRAN Constructeur Mécanicien Société Alsacienne
de Constructions Mécaniques Graffenstaden

**FACILITÉ DE COMMANDE
CONTROLE - SÉCURITÉ
FONCTIONNEMENT
AUTOMATIQUE OU
SEMI-AUTOMATIQUE**

**ÉTUDES SUR DEMANDE
DE TOUTE MANŒUVRE**

ALS·THOM

38, AVENUE KLÉBER, PARIS (XVI^e) - TÉLÉPHONE : PASSY 00-90 A 00-99