

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES & DES MINES

BULLETIN
DU

P.C.M.

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

SOMMAIRE

ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE DE 1950 :

Convocation	1
Elections	1
Dîner du P.C.M.	2
Tournées du P.C.M.	2
Facilités de circulation	2

PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU COMITE :

Séance du 8 novembre 1949	2
---------------------------------	---

PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-COMITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSEES :

Séance du 8 novembre 1949	5
---------------------------------	---

LES AFFECTATIONS D'INGENIEURS DANS LES TERRITOIRES D'OUTRE-MER

7

ASSURANCE COLLECTIVE EN CAS DE DECES

7

VACANCES DE CHAIRES A L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES

7

NOTES TECHNIQUES :

Les voitures de tourisme au Salon de l'Automobile de 1949	8
---	---

Pont du Port d'Agres sur le Lot (R. N. 663)	21
--	----

OFFRE DE SITUATION AUX INGENIEURS	21
---	----

MUTATIONS DANS LE PERSONNEL	22
-----------------------------------	----

VOITURE A VENDRE	24
------------------------	----

NAISSANCES, MARIAGES, DECES	24
-----------------------------------	----

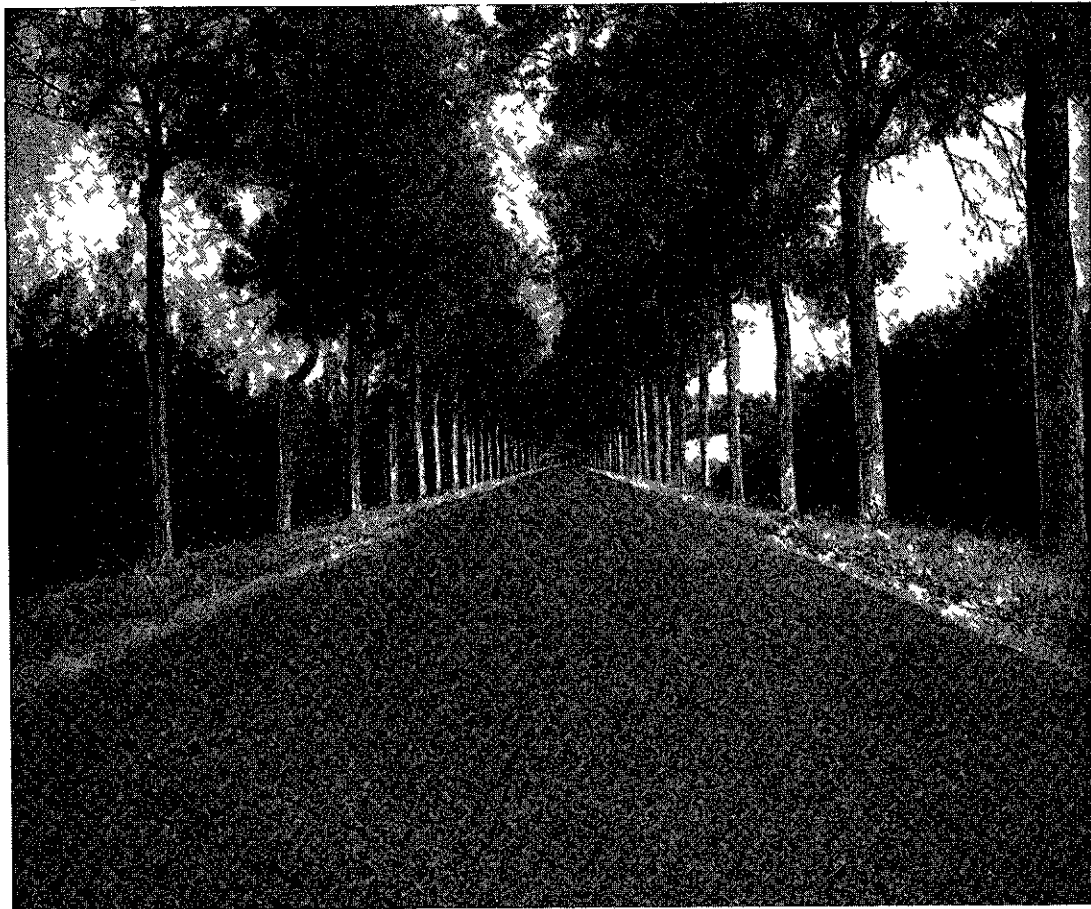
MOTS CROISES :

Solution du problème « Bases Aériennes »	24
--	----



Méthode **COMPOMAC**

Procédés à froid utilisables par tous les temps, en toutes saisons



Construction - Réfection - Entretien

Routes — Sols — Pistes

Infrastructure aéronautique



Tous travaux d'étanchéité par les **Produits COMPO**



SOCIÉTÉ CHIMIQUE et ROUTIÈRE de la GIRONDE

S. A. au Capital de 300.000.000 de Francs

66, Rue la Boëtie - PARIS (VIII^e) - Tél. ELY 45.80 et la suite

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

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

BULLETIN DU P. C. M.

SECRETARIAT RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères
PARIS-VII^e
Téléphone : LITré 93.01

SECRETARIAT ÉDITION

254, rue de Vaugirard
PARIS-XV^e
Téléphone : VAUgirard 56.90

Assemblée Générale ordinaire de 1950

Convocation

Le Comité d'Administration du P.C.M. informe les Sociétaires que l'Assemblée Générale Ordinaire de 1950, prévue par l'Article 20 des Statuts de l'Association, aura lieu le DIMANCHE 5 mars 1950, à QUATORZE HEURES PRÉCISES, dans un amphithéâtre de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 28, rue des Saints-Pères, à Paris-7^e.

L'ordre du jour est le suivant :

- Rapport moral du Président,
- Rapport financier du Trésorier,
- Renouvellement du tiers sortant du Comité,
- Questions diverses.

Tous les Membres du P.C.M. sont priés d'assister à cette Assemblée, pour laquelle IL NE SERA PAS ENVOYÉ D'AUTRE CONVOCATION QUE CELLES FAITES DANS LE BULLETIN DU P.C.M.

**

Elections

SECTION PONTS ET CHAUSSÉES

Aux termes de l'article 10 des Statuts, il doit être procédé, en 1950, au renouvellement de 3 Délégués Généraux, dont un non en Service actif et de 6 Délégués de Groupe. De plus, il doit être pourvu à la vacance du poste de Délégué Général occupé par M. MACAREZ, démissionnaire, dont le mandat expirait en 1951.

DÉLÉGUÉS GÉNÉRAUX.

Les Délégués Généraux sortants sont : MM. BRINGER, CASSARD et MORISSON, tous trois rééligibles. Le Délégué à élire pour remplacer M. MACAREZ, démissionnaire, ne sera élu que pour un an.

DÉLÉGUÉS DE GROUPE.

- Les Délégués de Groupe sortants sont :
- Groupe de Paris M. MONNERET ;
 - Groupe de Lyon M. ROQUES ;
 - Groupe du Mans M. LORIFERNE ;

- Groupe de Marseille .. M. COUTEAUD ;
- Groupe de Bordeaux ... M. RENOUX ;
- Groupe d'Amiens M. CAUDRELIÉ-BENAG.

Tous ces Délégués de Groupe sont rééligibles, sauf MM. LORIFERNE et RENOUX.

SECTION MINES

Aux termes du même article des statuts, il doit être procédé, en 1950, au renouvellement de deux Membres.

Les Délégués sortants sont MM. DAUVERGNE et FISCHER, tous deux non rééligibles.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

LE DÉLAI FIXÉ POUR LE DÉPÔT DES CANDIDATURES EST FIXÉ AU DIX JANVIER 1950 ; les Camarades trouveront, dans le N° du Bulletin du P.C.M. de Février 1950, la liste des candidatures reçues pour l'élection de :

- quatre Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées, dont un à élire pour un an seulement ;
- un Délégué du Groupe de Paris à la même section ;

— deux Délégués de la Section Mines, les Groupes de Lyon, du Mans, de Marseille, de Bordeaux et d'Amiens devant, avant le 5 mars 1950, procéder à l'élection d'un Délégué par Groupe.

Pour l'élection :

- 1°) des quatre Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées ;
- 2°) d'un Délégué du Groupe de Paris à la même Section ;

— 3°) de deux Délégués de la Section Mines, les Camarades sont invités :

— soit à adresser leur bulletin de vote par la Poste, de manière que ledit bulletin parvienne au Secrétariat du P.C.M. 28, rue des Saints-Pères à Paris-7^e, avant l'ouverture de l'Assemblée Générale ;

— soit à déposer ledit bulletin de vote sur le Bureau du Comité une demi-heure avant l'ouverture de l'Assemblée Générale.

Quel que soit le mode de remise adopté, il est rap-

pelé que le bulletin de vote doit être placé sous double enveloppe :

— la première enveloppe renferme uniquement le bulletin de vote et ne doit porter aucune indication autre que celle obligatoire de l'Association du P.C.M., de la nature et de la date des élections ;

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

Aucun autre papier ne doit être inséré dans la première ni dans la seconde enveloppe. Toutefois, le bulletin de vote pour le Groupe de Paris pourra être mis dans la même enveloppe d'expédition que celui des Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées, chaque bulletin étant cependant mis dans une enveloppe spéciale close, avec l'indication de la nature de l'élection.

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

— faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, pour l'élection des quatre Délégués Généraux de la Section Ponts et Chaussées ;

— faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, mais résidant seulement dans les Départements d'Eure-et-Loir, de la Seine, de la Seine-et-Marne, de la Seine-et-Oise et de la Seine-Inférieure, pour l'élection d'un Délégué du Groupe de Paris de la Section Ponts et Chaussées ;

— faisant partie du P.C.M. et appartenant au Corps des Ingénieurs des Mines, pour l'élection de deux Délégués à la Section Mines.

**

Dîner du P. C. M.

Le dîner annuel du P.C.M. sera servi, le Dimanche soir 5 mars 1950, à 20 heures dans les salons du Restaurant de l'Aéro-Club de France, 6, rue Galilée à Paris-16° (Métro Boissière). Le prix du couvert est fixé à 900 frs. Plusieurs Ministres seront invités. Tenue de ville, avec veston noir ou de couleur sombre.

Tous renseignements seront donnés en temps utile dans le Bulletin du P.C.M., au sujet des conditions de participation à ce dîner.

**

Tournées du P. C. M.

Le Comité du P.C.M. a donné mission à son Equipe Tournées d'étudier, pour 1950, l'organisation des tournées ci-après :

— le samedi 4 mars, visite de chantiers à Rouen ;

— vers le mois de mai, tournée de deux jours au maximum pour la visite des chantiers de dérivation du Rhône à Donzère-Mondragon ;

— en juin, tournée d'une semaine environ, en Belgique et en Hollande, la tournée envisagée en Espagne s'étant révélée difficilement réalisable pour le moment.

Tous renseignements seront également donnés en temps utile, dans le Bulletin du P.C.M., au sujet de la participation à ces trois tournées.

**

Facilités de circulation

Enfin, le Bulletin du P.C.M. donnera ultérieurement les renseignements nécessaires, au cas où la S.N.C.F. consentirait à accorder des facilités de circulation aux Membres du P.C.M. venant assister à l'Assemblée Générale de 1950 ou participant aux tournées du P.C.M.

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 8 Novembre 1949

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le mardi 8 novembre 1949, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. BRINGER, Président.

Etaient présents : MM. BRINGER, Président, BUTEAU, DAUVERGNE et GUERBIGNY, Vice-Présidents, DURAND-DUBIEF, Secrétaire, FISCHESSE, Secrétaire-Adjoint, COURBON, Trésorier, ACHILLE, BOUZOU, CACHERA, CAUDRELIER-BENAC, CHAMPSAUR, COR, COUTEAUD, CURET, DAMIAN, JACQUINOT, LÉGRAND, LEPRINCE-RINGUET, LORIFERNE, MARTIN, MONNERET, MORISSON, PÉLISSONNIER, RENOUX, ROQUES et SAINT-REQUIER, Membres.

Absents excusés : MM. CARPENTIER, CASSARD, DORCHE, MACAREZ et SCHNEIDER, Membres.

Assistaient à la séance : MM. BRUNOT, René DURAND et ESCOUBE.

La séance est ouverte à 9 heures 30.

1°) ADOPTION DU P. V. DE LA DERNIÈRE SÉANCE.

Le Comité adopte sans observations le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la réunion tenue le mardi 11 octobre 1949.

2°) BULLETIN DU P.C.M.

Pour satisfaire à une demande formulée par M. DELAIGUE et en vue de renseigner les Sociétaires re-

traités ou n'étant pas en Service normal, qui n'ont pas la possibilité pratique de suivre le Journal Officiel, le Comité décide qu'à le Bulletin du P.C.M. publiera, à l'avenir, les décorations, promotions, tableaux d'avancement et mutations des Ingénieurs des deux Corps.

3°) RENOUELEMENT DU TIERS SORTANT DU COMITÉ.

En rendant hommage à l'activité qu'il a déployée au sein du Comité du P.C.M. et en l'en remerciant vivement, le Comité enregistre avec regret la démission de M. MACAREZ, Délégué Général, qui, en raison de sa situation actuelle ne peut plus assurer ses fonctions.

Le Comité constate ainsi qu'il y aura lieu, lors des élections pour le renouvellement du tiers sortant du Comité en 1950, d'élire un Délégué Général supplémentaire en remplacement de M. MACAREZ, ce Délégué devant être élu pour un an seulement, temps restant à courir pour le mandat de M. MACAREZ.

4°) DINER ANNUEL DU P.C.M.

M. COR rend compte au Comité des offres faites au P.C.M. pour le dîner annuel du Dimanche 5 mars 1950. Après examen de ces offres, il propose que ce dîner ait lieu au Restaurant de l'Aéro-Club de France, 6, rue Galilée, à Paris, pour le prix de 900 frs par couvert. Le Comité adopte cette proposition.

Par ailleurs, M. COR observe que les invitations au dîner annuel sont faites au nom de tous les Sociétaires du P.C.M. et qu'il ne paraît pas équitable de payer la dépense des couverts des invités par une majoration du prix demandé aux convives. Il propose, en conséquence, que la Caisse du P.C.M. prenne en charge les invitations. Sur avis favorable de M. COURBON, Trésorier, le Comité adopte cette proposition.

5°) TOURNÉES DU P.C.M. EN 1950.

M. COR indique que, d'après les premiers renseignements reçus, il sera possible d'effectuer, dans la journée du samedi 4 mars 1950, une tournée de chantier à Rouen. Le Comité prend acte de cette indication.

M. COR rend compte de l'étude à laquelle il a procédé pour l'organisation de la tournée du printemps prochain ; deux projets ont été envisagés, conformément à la décision prise par le Comité lors de sa dernière séance :

— tournée en Espagne : trois variantes, d'une durée respective de treize, dix et huit jours ont été examinées ; toutes trois offrent un intérêt technique suffisant ; mais la question des changes pose un problème difficile à résoudre et laisse une grande incertitude quand au prix du voyage, qui pourrait atteindre 35.000 frs par personne ;

— tournée en Belgique et Hollande : on peut ici se

contenter d'une durée d'une semaine ; le prix ne paraît devoir dépasser 20.000 frs ; l'intérêt technique serait plus grand qu'en Espagne.

Après discussion et vote, le Comité décide, par 13 voix contre 6, que la prochaine tournée de printemps aura pour objet la Belgique et la Hollande et invite l'Equipe Tournées à poursuivre l'étude de cette tournée. Il décide, en outre, d'adjoindre M. LEROY à l'Equipe précitée, pour la mise au point du voyage.

Il demeure entendu qu'une tournée de deux jours au plus, pour la visite des travaux de la dérivation du Rhône à Donzère-Mondragon sera également organisée.

6°) QUESTIONS SOCIALES.

M. BRINGER signale que M. LESIEUX, Chef de l'Equipe Questions Sociales, lui a proposé de remettre à la prochaine réunion du Comité le compte-rendu de l'état des travaux de cette Equipe. Le Comité accepte cette proposition.

M. FISCHESSE demande si les Ingénieurs relevant d'un autre Ministère que celui des Travaux Publics pourront s'affilier à l'assurance collective en cas de décès ou d'invalidité. M. BOUZOUZ indique que le Ministère de l'Industrie et du Commerce et le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme figurent parmi les Départements Ministériels dont les Mutuelles de Fonctionnaires ont déjà adhéré au contrat de la Caisse Nationale d'Assurances. Les Camarades qui dépendent de l'un de ces Départements et qui désirent souscrire un contrat d'assurance décès-invalidité peuvent donc s'adresser à la Mutuelle correspondante, qui les renseignera.

Le Comité prend acte de ces indications et décide qu'elles feront l'objet d'une note insérée dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M.

7°) RECLASSEMENT DES INGÉNIEURS ELÈVES.

M. FISCHESSE expose les difficultés que rencontre l'application, à la promotion actuelle de 3^e année des Ingénieurs Elèves, des reclassements accordés aux promotions précédentes.

Après échange de vues, au cours duquel M. BUTEAU fait le point actuel de la question, le Comité décide d'attendre les propositions demandées à l'Equipe Personnel, en vue d'une action commune aux diverses Ecoles d'Ingénieurs.

8°) LIQUIDATION DE LA RETRAITE DE CERTAINS INGÉNIEURS.

M. BRINGER donne lecture de la lettre qu'il a adressée, le 29 octobre 1949, au Ministère des Travaux Publics, sur les propositions de l'Equipe Personnel, de

mandant qu'il soit remédié, si possible, aux anomalies constatées dans la liquidation de la retraite de certains Ingénieurs des Ponts et Chaussées issus du recrutement exceptionnel. Le Comité approuve le texte de cette lettre.

9°) RETRAITES.

A la suite d'une intervention de M. TATON, M. GUERBIGNY donne des explications sur les règles fixant le cumul des pensions, en application de la législation actuelle. Ces règles apparaissent draconiennes et injustes ; une modification de la loi de septembre 1948 est étudiée par le Ministère des Finances.

M. MARTIN signale les anomalies qui résultent de la détermination du traitement fictif servant de base au calcul des pensions. D'après l'article 17 de la loi du 20 septembre 1948, lorsque les émoluments soumis à retenue dans le premier grade excèdent six fois le minimum vital, la portion dépassant cette limite n'est comptée que pour moitié dans le calcul dudit traitement fictif. D'autre part, l'article 65 de la loi précitée stipule que, en attendant la fixation du minimum vital prévu par le Statut Général des Fonctionnaires, ce minimum sera, pour l'application de la loi des pensions, représenté par 80 % du traitement brut afférent à l'indice 100 du classement hiérarchique. Pratiquement, le minimum vital pris en compte n'est que de 91.600 frs, alors que le minimum vital réel dépasse, en fait, 150.000 frs, selon estimation des plus modérées. Il en résulte que la pension des fonctionnaires dont les émoluments dépassent 550.000 frs se trouve réduite d'une façon anormale.

Après discussion, le Comité invite l'Equipe Retraites à poursuivre l'étude de la question et à présenter des propositions au Comité, en vue d'une action à engager à ce sujet.

10°) GRÈVE DU 15 JUIN 1949.

M. BRINGER signale que le Syndicat des Ingénieurs des T.P.E. lui a demandé l'autorisation d'insérer, dans son organe périodique « La Tribune des Travaux Publics », le texte de la motion que le P.C.M. a adressée en juillet dernier aux divers Ministères intéressés, à propos de la grève des fonctionnaires du 15 juin dernier. Il indique qu'il a donné à ce Syndicat son accord sur cette demande. Le Comité approuve cet accord.

11°) NOTATION NUMÉRIQUE DES FONCTIONNAIRES.

M. BRINGER fait connaître qu'il a été saisi d'une lettre de M. BABINET, protestant contre le système récemment institué pour la notation numérique des Fonctionnaires.

Au cours de l'échange de vues qui a lieu à ce sujet et qui porte notamment sur les difficultés d'applica-

tion de ce système, M. PÉLISSONNIER donne connaissance au Comité des conclusions auxquelles le Conseil Général des Ponts et Chaussées est arrivé à ce sujet et signale que le P.C.M. va être prochainement consulté sur les modalités prévues pour l'application de ce nouveau système aux Fonctionnaires des Ponts et Chaussées. Le Comité prend acte de ces indications et décide d'attendre cette consultation avant de prendre position sur la question.

12°) STATUT DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES.

M. PÉLISSONNIER fait un exposé de l'état actuel de la question du Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Il signale qu'un contre-projet vient d'être établi par le Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées ; ce contre-projet, qui fait la synthèse des positions défendues précédemment par le P.C.M., a reçu l'approbation de l'Equipe Personnel et des divers Syndicats d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées, à l'exception du Syndicat National des Ingénieurs des Ponts et Chaussées (F.S.M.), dont le représentant a formulé certaines objections (portant sur la tactique plus que sur le fond) et a demandé à soumettre la question à sa Commission Exécutive, avant de donner un avis définitif.

M. BRINGER résume les dispositions nouvelles de ce contre-projet et, après échange de vues, le Comité donne mandat à son Président et à l'Equipe Personnel pour entendre à nouveau M. DURRIEU et prendre une décision définitive au sujet de l'envoi dudit contre-projet à l'Administration Supérieure.

13°) INSTITUT TECHNIQUE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS.

M. BUTEAU signale que l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics organise, pour le vendredi 25 novembre 1949, une visite des réservoirs en béton précontraint du Service des Eaux de la Ville d'Orléans. Le Comité prend acte de cette communication.

14°) SUBVENTION POUR UN MONUMENT A M. LE TROCQUER.

M. BRINGER fait connaître que M. COT a demandé au P.C.M. de participer à la souscription ouverte en vue d'ériger, à Pontrieux, un monument à la mémoire de M. Yves LE TROCQUER, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées, ancien Député, Sénateur et Ministre des Travaux Publics.

Après échange de vues, le Comité prend la décision de principe de participer à cette souscription ; pour ce qui concerne le montant de cette participation, il sera demandé à M. COT une appréciation sur l'importance du monument à ériger, en lui indiquant le mon-

tant des subventions que le P.C.M. a précédemment consenties, dans des cas analogues, pour des Camarades ayant honoré nos Corps.

15°) RECLASSEMENT DES INGÉNIEURS COLONIAUX.

M. FISCHESSE fait un exposé sur les nouveaux textes concernant le reclassement des Ingénieurs Coloniaux ; il souligne la gravité de certaines dispositions de ces textes, pour l'avancement des Camarades en Service au Ministère de la France d'Outre-Mer. Après discussion, le Comité renvoie l'affaire à l'Equipe Personnel, qu'il invite à s'entendre, à ce sujet, avec MM. JACQUINOT et DORCHE.

16°) AFFECTATIONS COLONIALES.

M. BRINGER donne lecture de la lettre du 7 novembre 1949, par laquelle le Ministère de la France d'Outre-Mer fait une première réponse à la lettre du P.C.M. du 12 octobre 1948, au sujet des modalités d'affectation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines désireux de se faire détacher dans les Territoires d'Outre-Mer.

Le Comité, prenant acte de cette réponse, décide que le texte de celle-ci sera inséré dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M.

17°) COMMISSIONS DÉPARTEMENTALES D'ECONOMIES.

M. CURET signale que les Commissions Départementales d'Economies paraissent s'attacher, dans certains départements, à critiquer les vieilles Administrations, alors, que, conformément aux instructions ministérielles, leur activité devrait être orientée essentiellement sur les Services de création récente. Le Comité procède à ce sujet à un large tour d'horizon, au cours duquel M. BUTEAU donne connaissance de la lettre adressée par le Ministère des Travaux Publics aux Ingénieurs en Chef qui avaient demandé des instructions sur l'attitude à prendre vis-à-vis des Commissions en cause.

La séance est levée à 12 heures, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu le mardi 6 décembre 1949, en deux séances, l'une à 9 heures, l'autre à 14 heures 15.

Le Secrétaire,
DURAND-DUBIEF

Le Président,
R. BRINGER.

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

Séance du Mardi 8 Novembre 1949

Le Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées du P.C.M. s'est réuni, le mardi 8 novembre 1949, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. BRINGER, Président.

Etaient présents : MM. BRINGER, Président, BUTEAU et GUERBIGNY, Vice-Présidents, BOUZOU, CACHERA, CAUDRELIER-BENAC, CHAMPSAUR, COR, CURET, GUY-BON DE DIVES, LORIFERNE, PÉLISSONNIER, RENOUX, ROQUES et SAINT-REQUIER, Membres.

Absents excusés : MM. DURAND-DUBIEF, Secrétaire, COURBON, Trésorier, CARPENTIER, CASSARD, COUTEAUD, DORCHE, JACQUINOT, MACAREZ et MORISSON, Membres.

Assistaient à la séance : MM. René DURAND et BOLLARD.

M. BOUZOU remplit les fonctions de Secrétaire.

La séance est ouverte à 12 heures 5.

1°) ADOPTION DU P. V. DE LA PRÉCÉDENTE SÉANCE.

Sous réserve de l'addition de M. CURET aux membres absents excusés, le Sous-Comité adopte le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le mardi 11 octobre 1949.

2°) APPLICATION DE LA LOI DU 29 SEPTEMBRE 1949.

M. René DURAND fait connaître qu'il a eu, avec un représentant des Ingénieurs-Conseils, un entretien intéressant, au sujet de la réclamation faite par celui-ci à propos de la loi du 29 septembre 1949. M. BUTEAU donne lecture de la lettre très détaillée par laquelle le Ministère des Travaux Publics a répondu, le 29 octobre 1949, à la dite réclamation du Syndicat Général des Ingénieurs-Conseils.

Après discussion, le Comité décide de publier le texte de cette lettre dans le prochain N° du Bulletin du P.C.M., sous réserve de l'autorisation de M. le Directeur du Personnel ; il charge M. BUTEAU de demander cette autorisation.

La séance, levée à 12 heures 30, est reprise à 15 heures.

M. CURET demande dans quelles conditions peuvent s'exercer les interventions personnelles pour les travaux non obligatoires et si les Ingénieurs des T.P.E. peuvent, dans ce cas, recevoir délégation en dehors des travaux sur chemins ruraux. Le Sous-Comité procède à un échange de vues à ce sujet.

M. SAINT-REQUIER signale que, dans le département

de la Marne, il a été proposé d'allouer 2 % des honoraires pour améliorer la rétribution du personnel des bureaux ; le Sous-Comité estime qu'il faut attendre la réunion de fin d'année pour se faire une opinion.

M. BOUZOUÏ, rappelant la fonctionnarisation des Conducteurs de Chantiers et Agents de Travaux, signale qu'il y aurait intérêt à préciser leur situation à l'égard de la loi du 29 septembre 1948. Après échange de vues, le Sous-Comité décide que le P.C.M. prendra des informations à ce sujet auprès de la Direction du Personnel.

3) PRIMES DE RENDEMENT.

Les Délégués de Groupe rendent compte des décisions prises par divers Conseils Généraux, allouant au Service des Ponts et Chaussées (Service Vicinal) des crédits complémentaires pour parfaire les primes de rendement versées par l'Etat.

Le Sous-Comité en prend acte et décide que le P.C.M. renseignera les Délégués de Groupe sur les délibérations prises par les Conseils Généraux à ce sujet et que, réciproquement, ces Délégués devront donner au Secrétariat du P.C.M. toutes informations provenant de leur Groupe ; qu'enfin, les Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées ayant obtenu de tels crédits complémentaires devront solliciter de la Direction du Personnel l'autorisation de percevoir les indemnités correspondantes, qui seront à virer au compte 33-64.

4) SUPPRESSION DU CADRE DES INGÉNIEURS DES TRANSPORTS.

M. BUTEAU fait un exposé de la situation actuelle de la question de suppression du Cadre des Ingénieurs des Transports. Il semble qu'un accord doit intervenir avec la Direction de la Fonction Publique, sur les modalités d'avancement dans le Cadre des Transports. Après diverses observations, le Sous-Comité prend acte des indications données par M. BUTEAU.

5°) INTERVENTIONS AUPRÈS DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

M. GUERBIGNY rend compte des contacts qu'il a pris avec M. DESVIGNES, au sujet des interventions envisagées par le P.C.M. auprès du Ministère de l'Intérieur.

La note remise au Ministère de l'Intérieur, au sujet des subventions pour la voirie agricole a motivé une demande de ce Ministère pour avoir l'avis du Ministère de l'Agriculture. Le Sous-Comité estime que semblable demande devrait être faite au Ministère des Travaux Publics.

En ce qui concerne les subventions pour travaux de protection contre l'incendie dans les Communes rurales, le Sous-Comité estime qu'il y a lieu d'attendre.

M. LORIFERNE donne des explications sur l'intervention de M. LONG-DEPAQUIT concernant les travaux d'électrification. Le Sous-Comité décide de renvoyer cette question à l'examen de l'Equipe Electricité.

M. BOLLARD précise la question des subventions aux Communes et le Sous-Comité prend acte de ces précisions.

6°) HONORAIRES SUR TRAVAUX COMPRIS DANS UN PROJET D'AMÉNAGEMENT.

M. BRINGER signale que le P.C.M. a reçu une étude faite par M. DE SEZE, relative aux honoraires du Service des Ponts et Chaussées sur les travaux d'assainissement et d'adduction d'eau dans les Communes faisant l'objet d'un projet d'aménagement. Après examen, le Sous-Comité renvoie la question à l'Equipe Reconstruction, pour propositions.

7°) INGÉNIEURS DU M.R.U.

M. BRINGER signale que certains Ingénieurs des T.P.E. en fonction au M.R.U. sont susceptibles de recevoir le titre d'Ingénieur Principal ou d'Ingénieur en Chef du M.R.U. Après observations, le Sous-Comité décide que le P.C.M. adressera une lettre au M.R.U. demandant que les Ingénieurs des T.P.E. ne puissent bénéficier que du titre d'Ingénieur Principal de ce Ministère.

La séance est levée à 16 heures 35, étant entendu que la prochaine réunion du Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées aura lieu le mardi 6 décembre 1949, à l'issue de la réunion prévue ce jour-là pour le Comité du P.C.M.

Le Secrétaire,

A. BOUZOUÏ.

Le Président,

R. BRINGER.

Le SERVICE D'ACHATS du P. C. M. est à votre disposition
CONSULTEZ - LE

Les affectations d'Ingénieurs dans les Territoires d'Outre-Mer

Par lettre du 12 octobre 1948, le P.C.M. avait attiré l'attention du Ministère de la France d'Outre-Mer sur les modifications souhaitables aux conditions d'affectation des Ingénieurs des Corps des Ponts et Chaussées et des Mines dans les Territoires d'Outre-Mer.

Voici le texte de la lettre que ledit Ministère a adressée, le 7 novembre 1949, au P.C.M., à titre de première réponse à la lettre ci-dessus rappelée :

Monsieur le Président,

Par lettre du 12 octobre 1948, vous avez bien voulu attirer mon attention sur les modalités d'affectation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines désireux de se faire détacher dans les Territoires d'Outre-Mer.

J'ai l'honneur de vous faire connaître, après étude de la question, que les errements actuels exigent qu'un fonctionnaire appelé à servir Outre-Mer, quelle que soit son origine, soit mis à la disposition d'un Chef de Territoire (Gouverneur Général ou Gouverneur), celui-ci restant seul maître de la décision d'affectation d'un poste déterminé.

Quoiqu'il en soit, dans le dessein de faciliter, dans toute la mesure du possible, les détachements auprès de mon Département des Ingénieurs des Corps des Ponts et Chaussées ou du Corps des Mines, j'ai tenu,

tout spécialement, à attirer sur ce problème l'attention des Chefs de Territoires en leur demandant de me faire connaître leurs suggestions à cet égard.

Cette consultation est en cours. Les premières réponses reçues manifestant une réelle compréhension du problème ; c'est ainsi que MM. les Haut-Commissaires de la République en A.E.F., A.O.F. et au Cameroun m'ont indiqué qu'ils étaient disposés à donner des assurances sur leur poste d'affectation aux Ingénieurs envisageant de demander leur détachement. Des offres de postes ont même été publiées sur leur demande dans le Bulletin des postes vacants au Ministère des Travaux Publics et des Transports ; elles n'ont, d'ailleurs, provoqué aucune candidature.

En conclusion, je ne saurais trop recommander à vos adhérents intéressés par cette question de prendre contact, d'une part, avec les services de mon Département (Direction des T.P., 5^e bureau), et, d'autre part, avec les Directeurs Généraux ou Directeurs des Travaux Publics des Territoires où ils désireraient effectuer un séjour.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Ministre et p. o. :

Le Directeur des Travaux Publics,

L. COURSIN.

ASSURANCE COLLECTIVE EN CAS DE DÉCÈS

En complément de la note parue à ce sujet dans le N° de novembre dernier du Bulletin du P.C.M., il est signalé que, parmi les Départements Ministériels dont les Mutuelles de Fonctionnaires sont déjà affiliées à la Caisse Nationale d'Assurance en cas de décès, figurent le Ministère de l'Industrie et du Com-

merce et le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme.

Les Camarades qui dépendent de l'un de ces deux derniers Ministères et qui désirent souscrire un contrat d'assurance doivent donc s'adresser à la Mutuelle correspondante, qui les renseignera.

VACANCES DE CHAIRES A L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

Les Cours de :

- Hydraulique Générale et Machines Hydrauliques.

- Hydrologie Générale et Utilisations diverses des Eaux.

actuellement enseignés par le même Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, seront confiés à deux Professeurs différents, à partir de la session scolaire 1950-1951.

Les deux chaires seront effectivement vacantes dès le début de cette session.

Les Ingénieurs qui désireraient poser, le moment venu, leur candidature à l'une d'elles, sont invités à entrer, dès maintenant, en relations avec le Directeur de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, pour obtenir les renseignements qu'ils pourraient souhaiter.

Un avis de vacance de ces chaires sera d'ailleurs publié en temps utile au Journal Officiel.

NOTES TECHNIQUES

LES VOITURES DE TOURISME au Salon de l'Automobile de 1949

L'étude qui va suivre n'est autre que la notice technique, préparée par notre Camarade COINTE, en vue de la visite de cette année du Salon de l'Automobile par les Groupes X Automobile, X Aviation et le Groupe Parisien des X

Elle n'est relative qu'aux voitures dites de tourisme

Ce Salon étant le premier « Salon de la Liberté », la notice comprend des renseignements relativement complets sur les prix des diverses voitures, ainsi que sur les délais de livraison. Si l'on est toutefois tenté de comparer les prix des voitures françaises avec ceux des voitures étrangères, il conviendra d'avoir présent à l'esprit que les voitures étrangères importées en France y sont passibles d'un droit de douane ad valorem de 57 %.

Les divers constructeurs sont indiqués ci-après dans l'ordre des stands que comportait le circuit proposé pour la visite du Salon.

Voici ces stands par ordre alphabétique :

	N° d'ordre du circuit des Stands
Alfa-Roméo	26
Austin	23
Bentley (Gr. Rolls-Royce)	9
Buick (Gr. Gal Motors)	22
Cadillac (Gr. Gal Motors)	22
Chevrolet (Gr. Gal Motors)	22
Chrysler	35
Citroën	17
Claveau	5
D. B.	30
Delahaye	2
De Soto (Gr. Chrysler)	35
Dodge (Gr. Chrysler)	35
Ferrari	25
Fiat	6
Ford	19
General Motors	22
Grégoire	21
Hillmann (Gr. Rootes)	26
Hotchkiss	20
Hudson	32

	N° d'ordre du circuit des Stands
Humber (Gr. Rootes)	36
Irat	33
Jaguar	4
Juhen	34
Kaiser-Frazer	18
Lancia	11
M. A. P.	27
Mathis	15
Merçédès-Benz	31
Météor	24
Minor (voiture tchécoslovaque)	24
Oldsmobile (Gr. Gal Motors)	22
Panhard	37
Peugeot	14
Plymouth (Gr. Chrysler)	35
Renault	16
Rolls-Royce	9
Rootes	36
Rover (Gr. Rolls-Royce)	9
Rovin	28
Simca	13
Skoda (voiture tchécoslovaque)	24
Sofravel	8
Soto (de) (Gr. Chrysler)	35
Studebaker	12
Sunbeam (Gr. Rootes)	36
Talbot	3
Tatra (voiture tchécoslovaque)	24
Tchécoslovaques	24

1° — STANDS DES CARROSSIERS.

La Direction du SALON DE L'AUTOMOBILE a tenu cette année, étant donné le dedoublement du Salon (1), à faire une place importante, à l'ensemble de nos grands carrossiers en raison de l'aide économique qu'apporte à la nation leur activité orientée, dans une mesure importante, vers l'exportation

(1) Salon de la Voiture, du 6 au 16 octobre et Salon du Cycle et des Poids Lourds, du 27 octobre au 6 novembre

On remarquera, dans l'ensemble, la modernisation des lignes des voitures de luxe présentées, vers des styles plus sobres et plus souples que l'an dernier ; nos carrossiers semblent ainsi s'orienter nettement, dès à présent, vers les formes de carrosserie étudiées par les Américains pendant les années de guerre (1), allégées et assouplies dans le style des lignes italiennes.

2° — DELAHAYE.

A remarquer sur ce stand l'admirable voiture, montée sur plate-forme tournante, carrossée par SAOUTCHIK, et que les visiteurs comparent volontiers à un véritable bijou.

La marque DELAHAYE produit annuellement environ 800 châssis ou voitures de classe internationale, qui maintiennent à l'étranger le renom de l'industrie de luxe française, dans le domaine de l'automobile.

Au point de vue mécanique, ces véhicules sont de deux types :

— le type 26 CV. de 4 l. 5 de cylindrée, livré surtout sous forme de châssis carrossables, chaque châssis valant à lui seul de 1.300.000 à 1.800.000 frs ;

— le type 20 CV. de 3 l. 6 de cylindrée, (consommation 18 litres), livré carrossé par DELAHAYE à un prix total voisin de 1.700.000 frs.

3° — TALBOT.

La marque TALBOT qui défend les couleurs françaises dans la plupart des compétitions sportives, produit toujours ses trois types équipés du moteur à 6 cylindres de 26 CV. fiscaux, (4 l. 5 de cylindrée) :

— Lago record . . . vitesse maximum 200 Kms/H.

— Lago grand sport vitesse maximum 170 Kms/H.

— Lago course.

Elle présente en outre cette année un nouveau type plus petit, dit Lago Baby, avec moteur 4 cyl. de 15 CV., (cylindrée 2.700 cm³) appelé à sortir au début de 1950.

Le prix des premiers types est de l'ordre de 2 millions, celui de la Lago Baby de 1.250.000 frs, en conduite intérieure et 1.490.000 frs en cabriolet décapotable.

Ces voitures sont parmi les voitures françaises présentant le rapport puissance/poids (puissance massique) le plus élevé et parmi les voitures les plus rapides du monde. Leur taux de compression n'est que de 7.

(1) Ces formes, qui tiennent un large compte des nécessités de l'aérodynamique et qui constituent une sorte de mode mondiale, sont généralement qualifiées de « pontoon-side » ou « ailes intégrées » ; elles correspondent à une section verticale du capot de forme rectangulaire, englobant les roues.

Voir spécialement sur le stand les deux LAGO BABY présentées ; les autres voitures qui s'y trouvent exposées correspondent au type courant RECORD. Quant au type LAGO GRAND SPORT, il n'est pratiquement livré par les Usines TALBOT que sous forme de châssis dont les carrossiers s'emparent pour réaliser les modèles luxueux que l'on peut admirer au Salon, aux stands des carrossiers (SAOUTCHIK, FRANAY, DUBOS, etc...).

4° — JAGUAR.

La production de cette marque anglaise indépendante représente la version classique de la voiture anglaise de sport et de luxe. Selon une formule commerciale nouvelle, elle indique le même prix pour toutes les voitures dérivant du même type mécanique, qu'elles soient en conduite intérieure ordinaire, en décapotable, ou en voiture de grand sport.

C'est ainsi que toutes les voitures exposées sur le stand sont tarifées 1.028 Livres.

Alors que les voitures normales présentent des carrosseries du plus pur style anglais, la voiture grand sport exposée, à carrosserie spéciale aérodynamique, a subi nettement l'influence italienne.

Cette voiture est équipée du moteur JAGUAR XK 120 SPORT, 6 cylindres de 3 l. 5 de cylindrée. C'est là un nouveau moteur britannique à haut rendement (127 CV. à 4.300 tours) (2), destiné à l'équipement des voitures de luxe les plus rapides (plus de 200 Km/H sur autostrade) ; il comporte certains dispositifs spéciaux, tels que celui destiné à maintenir la tension des chaînes entraînant les deux arbres à cames en tête.

5° — CLAVEAU.

Le prototype présenté est une solution d'avant-garde résultant de recherches de très longue durée et faisant suite aux études et projets présentés par Claveau depuis 1924. C'est la première fois que ce prototype se trouve présenté en France (il l'a été récemment au Salon de Genève).

Sa conception s'apparente beaucoup à celle du prototype GREGOIRE, au regard des considérations suivantes :

— recherche de l'allègement, poussée aussi loin que possible, par l'emploi du système de voiture-coque constitué par assemblages de tôles en alliages d'aluminium (duralinox), embouties et soudées électriquement pour former bloc homogène indéformable. Le groupe cylindres (8 cylindres en V), les culasses et le carter sont également en alliage d'aluminium (avec cylindres chemisés en fonte spéciale) ; le poids de la voiture (de 6 places) est ainsi réduit à 1.060 kgs ;

(2) Soit 30 CV par litre de cylindrée.

— recherche d'une forme aérodynamique aussi parfaite que possible (coefficient Cx (1) de l'ordre de 0,28) ;

— traction-avant ;

— cylindrée de 2 l. 300, un peu plus forte que celle de la GREGOIRE (2 l.) Puissance effective en rapport : 85 CV à 4.200 tours contre 64 à la GREGOIRE. Vitesses maximum 150 Kms/H. (GREGOIRE 145 Kms), — la consommation est de 11 litres à la vitesse de croisière de 100 Kms/H. avec six personnes à bord, (GREGOIRE 8 litres à 80 Kms/H).

Le prototype CLAVEAU représente donc une solution de même esprit que le prototype GREGOIRE, mais plus importante comme capacité et puissance.

On remarquera la forme très originale, de la carrosserie aérodynamique ; à cet égard, l'ingénieur français CLAVEAU, qui a conçu cette forme depuis de nombreuses années, peut être considéré comme un précurseur des solutions américaines à ailes intégrées.

M. CLAVEAU escompte que ce prototype fera l'objet d'une construction en série à partir de 1951. Il étudie parallèlement une voiture analogue, mais moins importante, de 4 places seulement, avec moteur 6 cylindres de 1 600 cm³ de cylindrée.

6° — FIAT.

La grande firme de Turin expose les voitures suivantes, dont on appréciera d'abord les lignes de carrosserie :

Prix en dollars

— Berline transformable type 500/C	1.100
— Break commercial « Giardinera Belvédère »	
type 500/C	1.300
— Berline de série type 1.100/E	1.834
— Berline sport type 1.100/E avec	
carrosserie spéciale	
Pinin Farina	4.300
— Berline de série type 1.500/E	2.400

Ces divers types caractérisés par des chiffres donnant à peu près la cylindrée en cm³, correspondent à nos voitures SIMCA.

Le type 500 correspond à notre SIMCA SIX : c'est le modèle populaire léger.

Le type 1.100 correspond à notre SIMCA HUIT : c'est la voiture moyenne italienne, qui bénéficie dé-

jà d'une expérience d'une quinzaine d'années et dont on réalise des variantes plus ou moins poussées pour le sport et la course :

TYPE	Taux de compression	Puissance effective
1 100/E	6,1	35 CV à 4 400 tours
1 100/S	7,5	51 CV. à 5.200 tours
1 100 « Course »	9,5 à 10,5	65 CV. à 6.000 tours

Le type 1.500 n'a, par contre, pas encore son correspondant dans la gamme de nos SIMCA.

7° — ROVER.

Cette firme anglaise est apparentée au Groupe ROLLS/ROYCE.

Voir les indications la concernant à propos du stand ROLLS/ROYCE, n° 9 du circuit des stands.

8° — SOFRAVEL.

Cette marque (Société Française de Véhicules Légers), présente son dernier baby-car « COCCINELLE » roadster décapotable à deux places comportant une simple adaptation de la mécanique de la motocyclette

Le moteur est à l'arrière ; c'est un monocylindre de motocyclette, marque A.M.C (Ateliers Mécaniques de Clermont-Ferrand), à 4 temps, culbuté, avec refroidissement à air, de 125 cc. de cylindrée (2).

Le moteur démarre par lancement mécanique à main (Kickstarter), comme pour une motocyclette. Il entraîne les roues par chaîne. Les deux roues arrière comportent une voie relativement faible de 0^m 80 (contre 1^m 10 à l'avant), ce qui permet pratiquement d'éviter tout différentiel.

Le freinage est celui d'une grosse motocyclette (sur les quatre roues).

L'embrayage et la boîte de vitesses ont naturellement été adaptés à la nouvelle conception.

Le poids de la voiture à vide n'est que de 175 kgs, le poids total admissible est de 380 kgs. La vitesse peut atteindre 60 Kms/H. La consommation indiquée est de 2 l. 5 aux 100 kms.

Le prototype présenté existe depuis un an.

La Société en construirait d'ores et déjà une dizaine par jour. Le prix indiqué est de 190 000 frs

(1) Ce coefficient est celui qui entre dans la formule de la résistance de l'air en fonction de la vitesse :

$$R = C_x S V^2.$$

V étant la vitesse et S la surface du maître couple, définie comme l'enveloppe des projections des diverses parties de la voiture sur un plan perpendiculaire à son axe.

(2) On sait que cette cylindrée limite est celle, au-delà de laquelle, il est nécessaire d'avoir un permis de conduire et une carte grise. Jusqu'à cette valeur de cylindrée incluse (on tolère même jusqu'à 150 cc.), il n'est pas davantage nécessaire de disposer de ces pièces administratives que pour un vélomoteur, que le véhicule propulse ait 2 ou 4 roues.



PROTOTYPE CLAVEAU



PROTOTYPE DE LA VOITURE SIMCA 8 SPORT
(Sortie au printemps 1950)

9° — **ROLLS-ROYCE.**

Le groupe anglais « ROLLS-ROYCE » comporte les marques suivantes : ROLLS-ROYCE, BENTLEY, ROVER.

On remarquera sur le stand ROLLS-ROYCE le style traditionnel à angles vifs (« KNIFE EDGE ») des voitures de cette marque.

Les voitures BENTLEY exposées tendent au contraire vers des lignes modernes. La BENTLEY standard conduite intérieure de série est tarifée 2.700 Livres ; la BENTLEY décapotable 3.500 Livres. Les moteurs comportent une cylindrée de 4 l. 250 avec une puissance fiscale française de 27 CV.

Les voitures BENTLEY présentent au plus haut degré les qualités de l'industrie automobile anglaise, en alliant de nouvelles lignes particulièrement étudiées aux qualités bien connues de la mécanique de la grande firme ROLLS-ROYCE.

Voir enfin sur le stand ROVER la présentation d'un nouveau type de voiture moyenne, de qualité (6 cylindres, 2.100 cm³ de cylindrée), dite « ROVER 75 », de 75 CV. effectifs au taux de compression de 7,25, appelée à sortir vers la fin de l'année, au prix de 750 Livres ; seul ce nouveau modèle sera dorénavant construit par ROVER. Il comporte une avance réglable (4 points), deux carburateurs, une climatisation d'air chaud ou froid et une roue libre.

10° — **DE SOTO.**

Marque américaine dépendant du groupe CHRYSLER.

Voir les indications relatives à propos du stand CHRYSLER, n° 35 du circuit des stands

On remarquera spécialement sur le stand DE SOTO l'aménagement intérieur de la voiture à 9 places « SUBURBAN » ainsi que les lignes verticales qui coupent l'avant des voitures de cette marque (Cf. observations relatives au stand des GENERAL MOTORS, n° 22 du circuit des stands).

13° — **SIMCA.**

SIMCA présente cette année de nouveaux types améliorés par rapport à l'an dernier :

	Prix	Délai de Livraison
SIMCA 6 — en carrosserie décapotable seulement	349 000 frs	2 mois
SIMCA 8		
nouvelle type « 1200 » { — Berline 4 portes	470 000 frs	} 6 mois
{ — Coupé 2 portes, 2 places	515.000 frs	
{ — Décapotable	585.000 frs	
SIMCA 8		
« Sport » { — Coupé	865.000 frs	} ne sortira que vers mars 1950
{ — Décapotable	895.000 frs	

11° — **LANCIA.**

Cette firme italienne présente une petite voiture de série « LANCIA ARDEA », type de la classique voiture légère italienne et deux voitures, du type un peu plus fort « LANCIA APRILIA », spécialement carrossées par PININ FARINA, l'une en conduite intérieure, l'autre en cabriolet décapotable.

Les deux moteurs, l'un de 903 cm³ de cylindrée (ARDEA) l'autre de 1.486 cm³ (APRILIA), sont des 4 cylindres en V à 18° ; LANCIA reste fidèle à cette formule qui permet de disposer d'un moteur compact et de faible encombrement en longueur.

Les modèles de 1949 ont été améliorés et tournent respectivement à 4.600 et 4.300 tours/minute

La petite voiture de série LANCIA ARDEA est tarifée 2.100 dollars ; les deux voitures carrossées par PININ FARINA sont tarifées respectivement 5 000 dollars (conduite intérieure) et 7.000 dollars (cabriolet).

12° — **STUDEBAKER.**

Cette marque indépendante américaine expose des modèles dont la forme est, cette année, modifiée, tant à l'arrière qu'à l'avant. Il faut se rappeler le rôle considérable joué par STUDEBAKER (et KAISER-FRAZER) dans l'évolution des carrosseries américaines

Les voitures présentées, dont on pourra apprécier la ligne, sont les suivantes :

TYPES	PUISSANCE		Prix en dollars avec tous les accessoires courants
	fiscale française	effective	
CHAMPION 1950	16 CV.	85 CV.	2.345
COMMANDER décapotable 1950	23 CV.	102 CV.	2.590
LAND-CRUISER 1950 à châssis long	23 CV.	102 CV.	2.895

La SIMCA 6 (à ne pas confondre avec l'ancienne 6 CV. FIAT), ne comporte que deux places et n'est autre que la SIMCA 5 améliorée. Sa puissance fiscale n'est que de 3 CV., mais par modification des culasses, on a obtenu 16 CV. effectifs au lieu de 12. Elle a triomphé en 1948 au concours du bidon de 5 litres.

La limitation de la capacité à deux places semblait une mesure de prudence, étant donné les caractéristiques générales du moteur et de la voiture. Mais le fait de ne plus la prévoir qu'en carrosserie décapotable semble indiquer des regrets chez le constructeur, d'avoir restreint une habitabilité que toutes les autres petites voitures conservent de 4 places, en raison notamment, des progrès réalisés dans la puissance des moteurs.

La SIMCA 8, nouveau type 1200, fait suite à l'ancien type déjà très au point et très apprécié et qui avait été, depuis 10 ans, à l'honneur dans la plupart des compétitions sportives. L'amélioration du moteur

est analogue à celle que l'on constate chez beaucoup de constructeurs, par augmentation de la cylindrée, de la compression et de la vitesse de rotation. La commande des vitesses est disposée sous le volant. La suspension est améliorée par l'emploi de ressorts à flexibilité variable.

On remarquera enfin, spécialement, les deux prototypes de la SIMCA 8 SPORT (élégante, racée, rapide), dont la ligne de carrosserie dérive directement du plus pur style italien, avec ses qualités dominantes de simplicité et de légèreté. Ce type comporte, par rapport à la SIMCA 8, des perfectionnements mécaniques qui le rendent capable de réaliser des vitesses élevées : le moteur est plus poussé ; la carrosserie est constituée par des métaux légers supportés par une armature d'acier. Enfin, les aménagements intérieurs comportent une finition de luxe.

Les caractéristiques des divers types sont les suivantes :

	SIMCA 6	SIMCA 8		SIMCA 8 sport nouvelle
		Ancien type	Nouveau type 1200	
Nombre de places	2	4	2- 4	2
Nombre de cylindres	4	4		4
Cylindrée	570 cm ³	1.090 cm ³	1.221 cm ³	1.221 cm ³
Taux de compression	6,2	—	6,5	7,8
Puissance fiscale	3 CV.	6 CV.		8 CV.
— effective	17 CV.	32 CV.	40 CV.	50 CV.
	à 4000 tours		à 4400 tours	
Consommation normale	5 l. 1/2	8 l.	9 l.	10 l.
Vitesse maxima	90 Kms/H.	110 Kms/H	115 Kms/H.	135 Kms/H.
Poids à vide	540 Kgs	—	860 Kgs	—

A signaler enfin la voiture de course monoplace exposée, construite par SIMCA-GORDINI, ainsi que la voiture de grand sport bi-place qui l'accompagne.

14° — **PEUGEOT.**

La Société des Automobiles PEUGEOT ne présente, cette année, que sa nouvelle voiture 203, 4 places sous toutes ses formes, aux prix suivants :

- Berline ordinaire 445.000 frs
- Berline-luxe toit ouvrant 490.000 frs avec chauffage et dégivrage.
- Berline découvrable 550.000 frs avec chauffage et dégivrage.
- Limousine familiale 545 000 frs (6 places face route) avec chauffage et dégivrage
- Limousine commerciale 600 Kgs... 530 000 frs
- Fourgonnette tôlée de 600 Kgs... 490 000 frs

Devant l'afflux considérable des commandes, PEUGEOT demande actuellement un délai de livraison de 6 à 8 mois.

Le succès de cette voiture « moyenne » (cylindrée 1.290 cm³), tient à l'amélioration considérable de ses qualités par rapport aux types précédents : elle dépasse la vitesse de 115 Kms/H. avec un moteur de 42 CV. de puissance, alors que les voitures de série d'avant-guerre exigeaient, pour la même capacité intérieure, une puissance de 55 à 60 CV. Sa consommation n'est que de 8 litres à une vitesse de croisière de 75 Kms/H.

Ces performances sont le résultat d'études particulièrement poussées au cours de ces dernières années :

1°) Amélioration de la carrosserie (4-5 places) aux points de vue légèreté et aérodynamique. La caisse-coque monobloc vient coiffer et renforcer le châssis. La 203, nettement plus spacieuse que la 202, ne pèse à vide, que 930 Kgs contre 850 Kgs, alors que sa puissance est de 42 CV. contre 32 CV. La nouvelle ligne aérodynamique de la voiture s'apparente, d'autre part, à des formes désormais classiques. Le coefficient Cx est inférieur à 0,50.

2°) Amélioration du rendement du moteur : taux

de compression 7, soupapes en tête à culbuteurs, culasses hémisphériques, vitesse de rotation atteignant 4.400 tours-minuté et pouvant supporter des pointes à 5.000 tours, puissance fiscale 7 CV., puissance réelle à 4.400 tours : 42 CV.

3°) Emploi de 4 vitesses dont une surmultipliée (commande des vitesses sous le volant, amélioration de l'habitabilité des places avant).

15° — MATHIS.

Cette firme présente, à nouveau cette année, sa voiture « 666 », 6 places — 6 cylindres — 6 vitesses, comportant une grosse cylindrée (2.840 cm³) sur petite voiture, selon une « formule américaine adaptée à l'Europe ».

Voir la ligne aérodynamique très étudiée de la carrosserie et la forme spéciale du châssis.

La voiture est une 16 CV. fiscaux (comme la 15 CITROËN), le moteur est à 6 cylindres *horizontaux* opposés.

- cylindrée : 2.840 cm³ ;
- puissance effective : 80 CV. ;
- poids à vide : 1.050 Kgs seulement ;
- consommation : 9 à 10 litres à la vitesse de croisière de 90 Kms/H. ;
- vitesse maximum : 150 Kms/H.

La forme du capot s'abaissant vers l'avant concourt à obtenir une meilleure « vue totale » ; le radiateur est, pour faciliter cette solution, disposé derrière le moteur.

MATHIS a déjà construit quelques-unes de ces voitures pour l'exportation ; elle commencera à être livrée en France à la fin de la présente année.

Le prix envisagé est de 900.000 frs.

16° — RENAULT.

La 4 CV. RENAULT constitue, cette année, l'essentiel des présentations du stand, sous des formes diverses. En dehors des modèles de carrosseries déjà fabriqués en série :

— « 4 CV. » normale	280.000 frs
de luxe	310.000 frs
berline commerciale,	
200 Kgs	280.000 frs

De nouveaux types sont présentés, appelés à sortir également en série à partir du printemps 1950 :

- « 4 CV. » décapotable ;
- à toit ouvrant,

dont le prix s'établira, vraisemblablement, aux environs de 330.000 frs.

C'est la clientèle qui réclame instamment ces formes nouvelles ; les constructeurs n'y viennent que

malgré eux, étant donné que ces nouveaux types font revenir en arrière dans la voie des efforts vers la recherche de l'allègement et de l'économie par la série.

La 4 CV. est sortie intensivement des usines : il en est fabriqué, actuellement plus de 300 par jour, et le délai de livraison demandé est encore de 4 mois (1).

Ce succès de la première petite voiture française, pour la sortie en série de laquelle la Régie RENAULT a pu constituer il y a deux ans un remarquable outillage, tient à une conception particulièrement étudiée selon la formule nouvelle du « tout à l'arrière », dont l'honneur revient au grand Français : M. Louis RENAULT.

La légèreté a été obtenue par l'emploi de la formule de châssis-coque et de tôles minces (7/10 mm.). La 4 CV. pèse, à vide, 560 Kgs, soit 200 Kgs de moins que la JUVAQUATRE. L'étude de l'aérodynamique de la voiture a permis une réalisation comportant un Cx. inférieur à 0,45. Loin d'accroître le poids, les formes aérodynamiques nouvelles enveloppantes avec ailes intégrées ou semi-intégrées, permettent au contraire de sensibles allègements par la suppression de supports ou d'assemblages divers et par la plus grande rigidité des panneaux, permettant de faire travailler le métal plus uniformément.

Les caractéristiques de la 4 CV. sont rappelées ci-après :

- Voiture 4 places ;
- Moteur arrière 4 cylindres, cylindrée 760 cm³ ;
- Taux de compression : 6,7 ;
- Puissance effective : 19 CV. ;
- Consommation : 6 litres ;
- Poids à vide : 560 Kgs ;
- Vitesse maximum : 90 Kms/H.

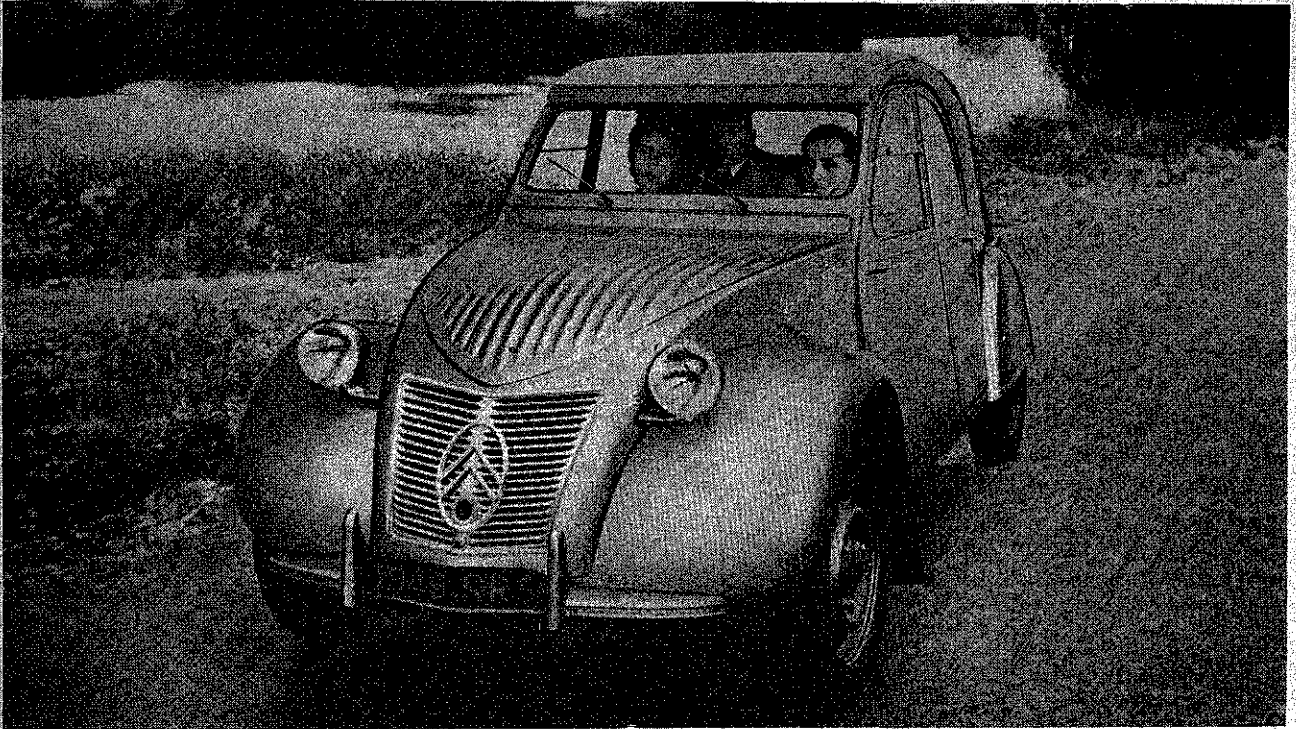
La voiture est suspendue par ressorts à boudin et amortisseurs hydrauliques. La qualité de cette suspension, fort réussie, a démontré la fausseté du « dogme du poids » qui niait la possibilité d'une bonne suspension pour une voiture légère.

A noter que les qualités de la 4 CV. RENAULT se sont à nouveau affirmées cette année dans un certain nombre d'épreuves sportives, notamment dans le Rallye de MONTE-CARLO, où la voiture a montré ses qualités de grande routière qui ne craint nullement la montagne.

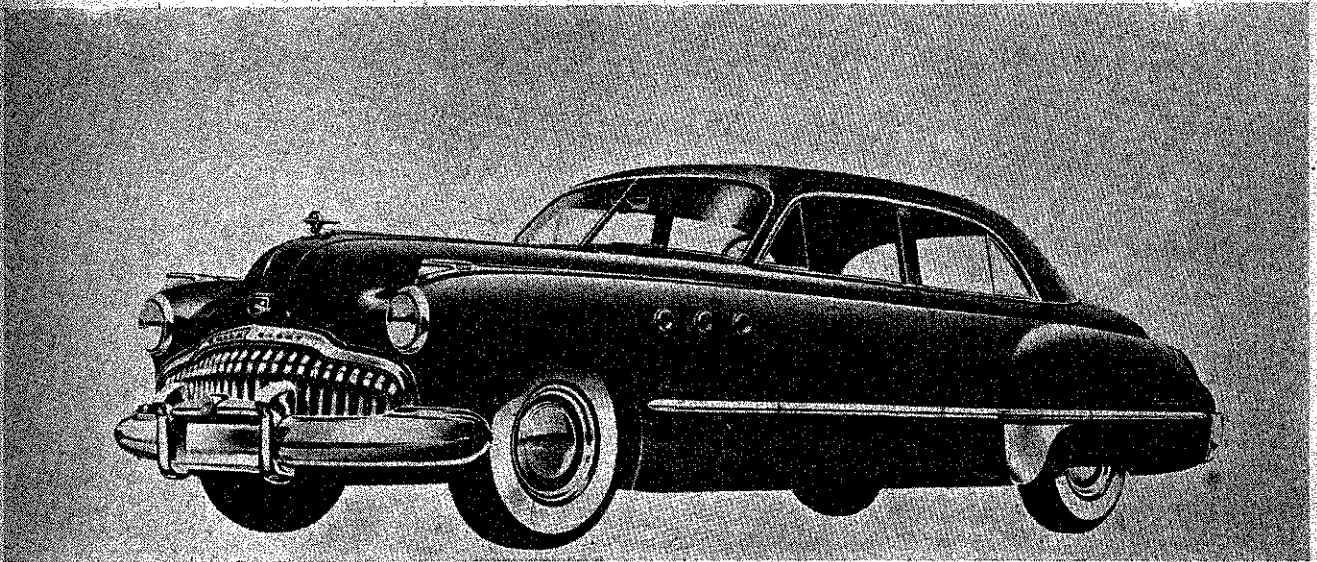
Le stand RENAULT présente également une ma-

(1) Le nombre de voitures particulières sorties des usines françaises pendant les douze mois, de juillet 1948 à juin 1949, se décompose comme suit :

Renault	47.530
Citroën	41.282
Autres marques	50.072
Ensemble	138.884



PROTOTYPE 2 C. V. CITROEN



VOITURE AMÉRICAINE-BUICK 1949

(Remarquer les lignes verticales appelées à couper la lourdeur de l'avant de la voiture)

quette du nouvel autobus RENAULT 50 places (45 assises), avec moteur horizontal logé au milieu de la voiture, sous le plancher. Cette formule est imitée de certaines réalisations américaines : elle permet évidemment de réduire la longueur des châssis, donc leur poids et leur prix.

Le nouveau moteur plat Diesel RENAULT est à 6 cylindres horizontaux, il développe 100 CV. à 2 500 tours-minute et consomme 23 litres de gas-oil aux 100 Kms. Ce moteur assure la propulsion d'un car conçu selon la formule de la poutre-caisse, pesant 7.200 Kgs à vide et 11.500 Kgs en charge.

17° — **CITROEN.**

Le clou du stand est cette année la 2 CV. TRACTION-AVANT qu'on n'avait vue, l'an dernier, que capot fermé et qui semble appelée à devenir la petite voiture économique par excellence : elle réalise 4 places pour le prix de 228 000 frs Elle est indiquée comme devant sortir en série importante à partir du printemps 1950. Cette sortie semble liée à la possibilité d'obtenir en quantité suffisante les tôles minces (de l'ordre de 6/10 mm.), appelées à constituer la carrosserie. Ces dernières seront découpées par panneaux, afin d'éviter les coûteux outillages d'emboutissage ; cela confère à la voiture une certaine allure rustique et austère.

La voiture n'est prévue, pour l'instant, qu'avec carrosserie décapotable.

Les caractéristiques sont celles qui avaient déjà été annoncées l'an dernier, à l'exception du démarrage électrique qui remplace le démarrage mécanique du type motocyclette :

- 4 places, 4 portes ;
- moteur à 2 cylindres horizontaux opposés à refroidissement à air ;
- cylindrée : 375 cm³ ;
- puissance fiscale : 2 CV. ;
- puissance effective : 11 CV. ;
- consommation : 4 à 5 litres ;
- poids à vide : 500 Kgs ;
- vitesse maximum : 85 Kms/H.

Le freinage est le freinage hydraulique moderne, mais les freins sont, à l'avant, situés en dehors des roues, en vue, notamment, de diminuer la masse non suspendue ; ils agissent sur les arbres transmettant le mouvement à la sortie du différentiel avant, de part et d'autre. Cette solution semble bien être une solution d'avenir : il y a plus d'un an qu'elle fut annoncée par M. PERRON à la tribune de la Société des Ingénieurs de l'Automobile.

La suspension très souple de la voiture et ses qualités générales seraient, paraît-il, étonnantes, grâce à sa conception, à la précision de la mécanique à la

qualité des matériaux et de la fabrication ; il y a même un chauffage prévu pour l'hiver et une aération pour l'été.

CITROEN continue, d'autre part, à présenter ses modèles classiques de 11 et 15 CV., particulièrement appréciés de la clientèle, spécialement à l'étranger, grâce à une tenue de route difficilement égalée.

Les prix actuels sont les suivants :

- Type 11 BL 391.000 frs
- Type 11 normale 418.000 frs
- Type 15 580 000 frs

Bien que le coefficient aérodynamique Cx soit encore de l'ordre de 0,60, les commandes sont à ce point importantes que les délais de livraison de ces types classiques demeurent de 9 à 12 mois (1).

18° — **KAISER-FRAZER.**

Cette firme américaine, indépendante, présente les mêmes modèles que l'an dernier, dont les formes ont été, il y a trois ans, les premières à évoluer vers les formes aérodynamiques actuelles.

Mais le fait qu'elles ont à peine évolué depuis, les fait apparaître quasi-démodées aujourd'hui : capot massif et haut.

Le confort et le fini des aménagements intérieurs restent impeccables.

Les types présentés comportent un moteur 6 cylindres de 3 l. 720 de cylindrée, dont la puissance a été améliorée de 101 à 112 CV., à la suite des études récentes américaines. Leur vitesse maximum est de 140 Kms/H.

19° — **FORD.**

La FORD FRANÇAISE actuelle dite : « VEDETTE » est présentée sur le stand sous ses trois formes de carrosserie :

	<i>Prix</i>	<i>Délai de Livraison</i>
— Conduite intérieure	685.000 frs	1 à 2 mois
— Coupé	850.000 frs	} 5 à 6 mois
— Cabriolet décapotable	915.000 frs	

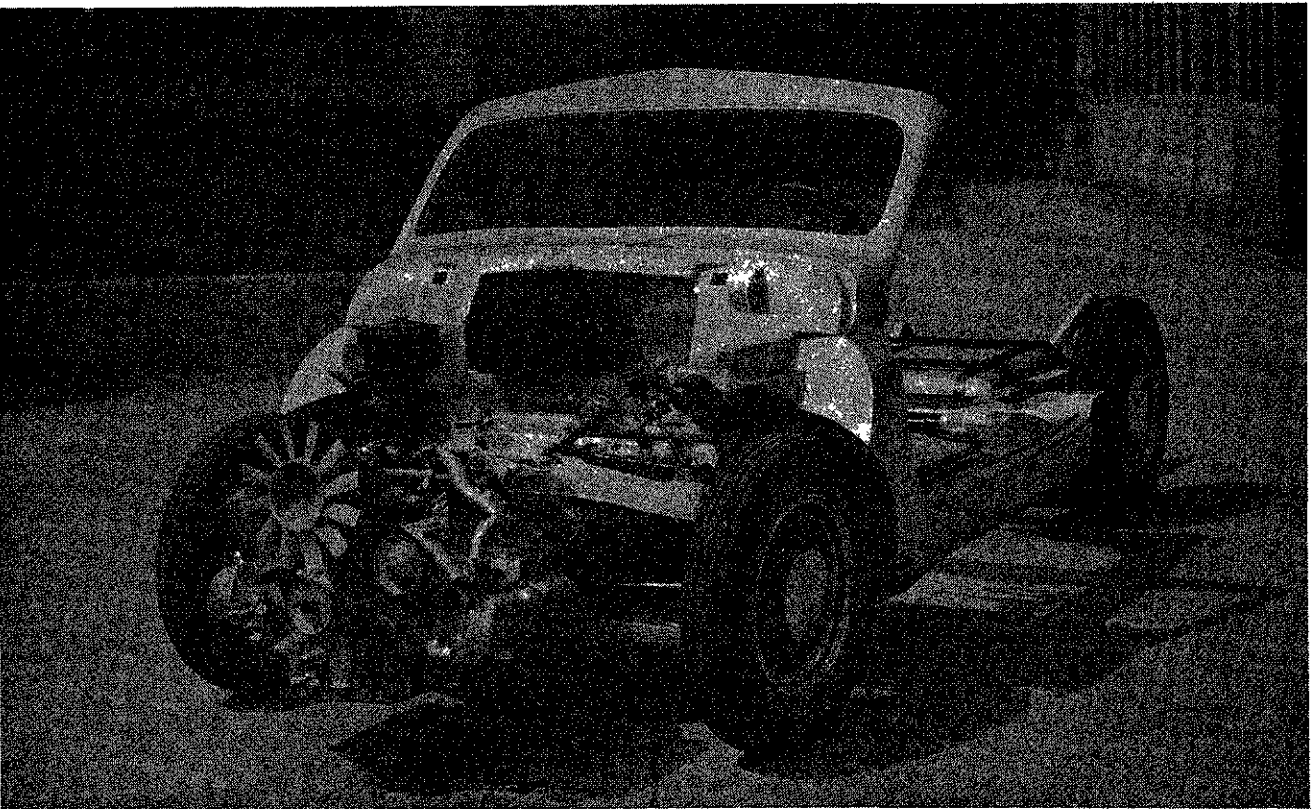
Les caractéristiques sont celles déjà indiquées l'an dernier :

- Capacité : 5 places ;
- Moteur 8 cylindres en V à 90° ;
- Cylindrée : 2.158 cm³ ;
- Taux de compression : 6,3 ;
- Puissance fiscale : 12 CV. ;
- Puissance effective : 62 CV. à 3 600 tours-minute ;

(1) La production Citroën demeure de l'ordre du tiers de la production totale française, (voir renvoi de la page 14).



L'INGÉNIEUR GREGOIRE LI SON NOUVEAU PROTOTYPE
APPELÉ A ÊTRE CONSTRUIT EN SÉRIE PAR HOTCHKISS A PARTIR DE FIN 1950



PROTOTYPE GREGOIRE CHASSIS EN ALLIAGES D'ALUMINIUM MUNI DU MOTEUR EN PORTAFAUX EN AVANT DE L'ESSIEU AVANT

- Poids de la voiture à vide : 1.250 Kgs.
- Consommation : 14 litres ;
- Vitesse maximum : 125 Kms/H.

* *

Le stand FORD et le stand LINCOLN voisin présentent, d'autre part, quelques voitures du groupe américain FORD qui comprend les marques : FORD, LINCOLN et MERCURY et qui est, du point de vue du nombre de voitures vendues, le second groupe mondial.

On y observera les voitures suivantes, toutes équi-

pées de moteurs à 8 cylindres en V :

	Puissance fiscale française	PRIX en dollars
FORD conduite intérieure 6 places.	22 Cv.	2.275
MERCURY cabriolet décapotable, 6 places.	24 Cv.	3.080
LINCOLN conduite intérieure, 6 places,	32 Cv.	4.085



LE PROTOTYPE GREGOIRE VU DE L'AVANT

D'une façon générale, les voitures de ce groupe ont adopté définitivement les carrosseries « à ailes intégrées ». Les moteurs et châssis comportent quelques améliorations, procurant une meilleure tenue de route.

La voiture LINCOLN est une voiture de luxe équipée d'un nouveau moteur, le plus puissant qu'ait construit le groupe FORD. Ses 32 Cv. fiscaux corres-

pondent à une puissance effective de 152 Cv. à 3.600 tours-minute ; la consommation est de 20 litres aux 100 Kms, la vitesse maximum de ce modèle atteint 150 Kms/H.

20° — **HOTCHKISS.**

Les types de voitures présentés cette année par HOTCHKISS comportent :

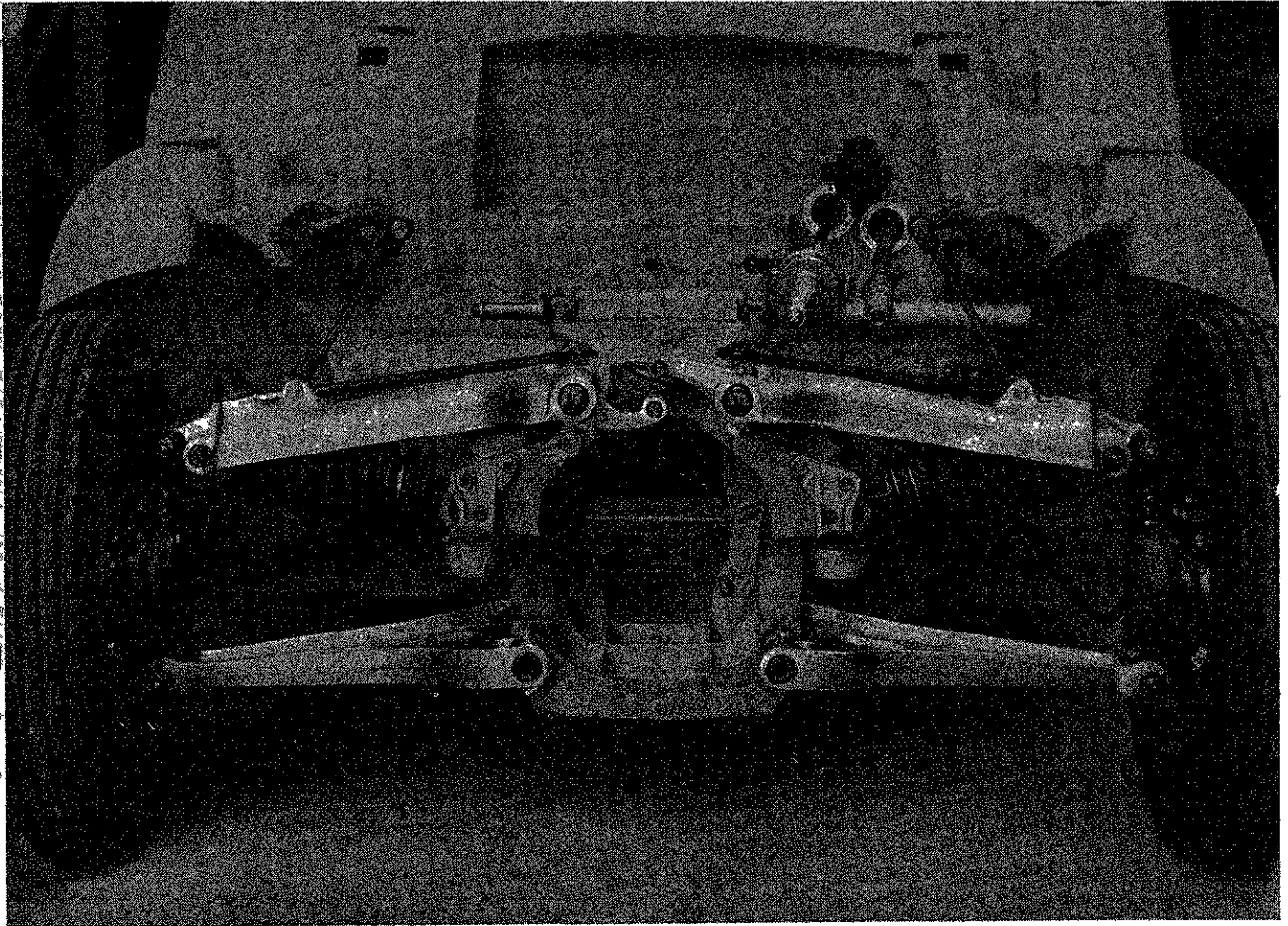
Prix (1)

— 2 conduites intérieures du type 13 Cv. (ARTOIS)	905.000 frs
— 1 conduite intérieure du type 20 Cv.	1.049.000 frs
— 1 cabriolet décapotable du type 20 Cv. (LANGUEDOC)	1.185 000 frs

Les moteurs sont un peu plus poussés que l'an dernier et consomment moins, d'autre part, les freins mécaniques ont fait place aux freins hydrauliques

Les caractéristiques sont les suivantes :

	13 CV.	20 CV.
Moteur	4 cyl.	6 cyl.
Cylindree	2 1 312	3 1. 485
Puissance effect. a 4000 t.	70 Cv	100 CV.
Consommation	12 l.	16 l.
Poids à vide	1 300 kgs	1.450 kgs
Vitesse maximum	115 kms/h.	140 kms/h.



PROTOTYPE GREGOIRE : CHASSIS VU DE L'AVANT MOTEUR ENLEVÉ, RESSORTS A BOUDIN
RÉALISANT LA SUSPENSION A FLEXIBILITÉ VARIABLE

21° — **GREGOIRE.**

Un des faits récents les plus saillants de la construction automobile française a été l'annonce de la construction en série prochaine par HOTCHKISS de la voiture conçue par notre camarade Jean GREGOIRE (promotion 1948).

(1) Ces prix s'entendent taxes comprises.

Elle est, en effet, appelée à sortir en série au cours du second semestre 1950.

Au stand ne se trouve pas présenté le prototype de la voiture elle-même, étant donné que le fait même de la construction en série imposera quelques modifications de détail à la carrosserie. Seul, le châssis se trouve présenté, sans changement d'ailleurs par rapport à l'an dernier.

Les nombreuses innovations que comporte la voiture GREGOIRE matérialisent bien l'orientation actuelle de la technique automobile dans son ensemble. Ce sont, groupés ensemble, la plupart des perfectionnements dus aux études réalisées par les techniciens français au cours de ces dernières années :

1°) Recherche de la légèreté de la voiture par l'emploi généralisé d'alliages d'aluminium notamment pour toute la carcasse (1) qui est en Alpac, simplement entretoisée par deux tubes en acier mince, d'une rigidité considérable ; cette carcasse ne pèse que 95 kgs. La voiture en ordre de marche — 5 places — ne pèse que 950 kgs. Elle est à traction-avant ;

2°) Recherche de la réduction de la résistance de l'air par des caractéristiques aérodynamiques très étudiées. (2) — coefficient Cx réel de l'ordre de 0,30. Contribution à cette forme aérodynamique par l'emploi d'un moteur à cylindres horizontaux (4 cylindres, 2 à 2 opposés — carter et culasses en aluminium) — qui permet de diminuer la hauteur de l'avant de la voiture ;

3°) Emploi d'un moteur économique à haut rendement — résistant particulièrement bien aux phénomènes de détonation, même avec des carburants d'indice d'octane voisins de 70, comme actuellement :

- Culasses à turbulence en aluminium ;
- Cylindrée 1.998 C^m — Taux de compression 6,5
- Soupapes en tête ;
- Puissance fiscale 11 Cv., réelle 64 Cv. à 4.000 tours-minute ;

4°) Utilisation d'une 4^e vitesse surmultipliée (levier de changement de vitesse sous le volant) ;

5°) Amélioration de la tenue de route par la disposition du bloc de traction en porte à faux, en avant de l'essieu-avant ;

6°) Adoption d'une suspension dite « intégrale » combinant un grand confort à une grande stabilité de route. Cette suspension comporte, outre l'indépendance des quatre roues et l'emploi de stabilisateurs avant et arrière, l'utilisation de ressorts à boudin hélicoïdaux obliques réglables disposés pour travailler à la traction et dont la déflexion varie automatiquement avec la charge (3). Cette flexibilité rendue variable tend à conférer aux oscillations une période constante quelle que soit la charge de la voiture. Un ressort compensateur hélicoïdal s'oppose, à l'avant, à toute amorce de résonance.

(1) Cette carcasse n'a rien de commun avec les anciens châssis dont la formule tend à disparaître.

(2) Pour ces caractéristiques, on a eu à faire le choix, non seulement des formes, mais encore des emplacements des sorties d'air.

(3) Le principe de cette suspension à taux de déflexion automatiquement variable a retenu l'attention de tous ceux qui ont à envisager le cas d'une charge très variable, particulièrement dans le domaine de l'autocar, en raison de l'irrégularité du nombre des passagers.

Par la mise au point d'une telle suspension, GREGOIRE a montré qu'une excellente tenue de route est parfaitement compatible avec une suspension douce à toutes les allures.

L'emploi de l'ensemble de ces perfectionnements a permis au prototype GREGOIRE d'aboutir à des performances faisant honneur à la technique française : à 82 Kms à l'heure *de moyenne*, la voiture ne consomme que 8 litres, 27 aux 100 Kms (consommation contrôlée sur le parcours Paris-Nevers par le Comité Technique de l'Automobile). Elle atteint, d'autre part, facilement le 140 Kms/H.

Le prix de la voiture s'avère devoir être de l'ordre de 800 à 900.000 frs.

A signaler, en passant — c'est un indiscutable succès de la technique française — que l'industrie de l'automobile australienne, en voie d'édification, vient d'arrêter un programme qui comporte la construction en série de la petite voiture GREGOIRE (A. F. G. — Aluminium Français GREGOIRE) — qui avait été montrée au premier Salon d'après-guerre et dont les caractéristiques principales sont pour la plupart très voisines de celles de la DYNA-PANHARD.

22° — GENERAL MOTORS.

Ce groupe comprend aux Etats-Unis les marques suivantes : CADILLAC — BUICK — OLDSMOBILE — PONTIAC — CHEVROLET ; en Angleterre : VAUXHALL et en Allemagne : OPEL.

Il présente cette année les voitures suivantes :

Prix C.I.F. LE HAVRE en-Dollars

— CADILLAC 6.267. Conduite intérieure	
4 portes, 8 cyl. 5.400 cm ³	4.400
— BUICK 43. Conduite intérieure spéciale	
8 cyl. 4.700 cm ³	2.830
— OLDSMOBILE 98. Cabriolet décapotable	
8 cyl. 4.976 cm ³	3.610
— CHEVROLET 2.153. Conduite intérieure	
4 portes, 6 cyl. 3.920 cm ³	2.110

Il faut rappeler que ce groupe se place au premier rang de la production mondiale, non seulement par le nombre de voitures sorties de ses usines, mais encore parce que, mettant en commun tous ses moyens d'étude, il a pu poursuivre pendant la guerre l'amélioration des formes des voitures et sortir des solutions qui, à cet égard, ont orienté dans une large mesure la mode et la technique.

Ces formes modernes se caractérisent par la disparition, à l'extérieur de la carrosserie, des ailes et marchepieds, ainsi que de tout élément mécanique. L'ensemble tend à prendre la forme d'un caisson rectangulaire limité par deux plans latéraux verticaux englobant les roues ; on a qualifié ces formes par l'expression « pontoon side » ou « ailes intégrées ».

Le caisson constitué par un capot de cette forme tend, d'autre part, à être d'autant plus haut qu'on a à y loger, avec ses accessoires, un moteur plus volumineux. Les voitures américaines, avec leurs fortes cylindrées comprises entre 3 et 6 litres, ont à cet égard des capots tellement hauts qu'au point de vue esthétique on a cherché à les couper à l'avant par des lignes architecturales, parechocs, ou autres, généralement horizontales. On remarquera, cependant, l'avant de la BUICK présentée, coupé par des lignes verticales dont l'esthétique est assez discuté (1).

Au point de vue mécanique, les moteurs américains (6, ou 8 cylindres), marquent cette année des progrès importants grâce aux résultats des essais entrepris depuis longtemps par Mr KETTERING, Vice-Président du Groupe GENERAL MOTORS, en vue de permettre l'utilisation de carburants antidétonants, d'un indice d'octane susceptible de dépasser 100. Des dispositions nouvelles ont été conçues et réalisées, qui ont fait l'objet d'essais comportant des taux de compression s'élevant jusqu'à 15. Le système de distribution par soupapes latérales a été abandonné, remplacé par des soupapes en tête et diverses parties du moteur ont été renforcées par des organes plus rigides, l'aspect de l'ensemble du moteur tendant à se rapprocher de celui d'un moteur Diesel.

Les moteurs type KETTERING 1949 ont, à puissance égale, un volume et un poids nettement plus faible et la consommation par cheval-heure s'est abaissée de 35 %.

Pour 1949, les modèles CADILLAC, BUICK et OLDSMOBILE ont eu leur taux de compression porté à 7,7 et on espère ultérieurement le porter à 9,5 si les

(1) Voir, dans le même genre, les lignes verticales des avants des voitures américaines DE SORO, du Groupe CHRYSLER.

carburants à haut indice d'octane sur lesquels on compte peuvent être mis sur le marché.

À cylindrée égale, la puissance des voitures suivantes est passée, savoir :

- Pour la CADILLAC 60 S et 62 :
8 cyl. 5.422 cm³, de 152 à 162 Cv.
- Pour la BUICK « Super » :
8 cyl. 4.067 cm³, de 111 à 122 Cv.
- Pour l'OLDSMOBILE « V 8 » :
4.974 cm³, de 109 à 137 Cv.

Presque toutes les voitures présentées comportent des dispositifs de climatisation et de nombreux perfectionnements techniques, parmi ces derniers, l'on peut citer l'embrayage hydraulique et le convertisseur hydraulique de couple, rendant désormais inutile la boîte de vitesses (Hydramatic, Dynaflo) (2). Les changements de vitesses hydrauliques automatiques ou semi-automatiques tendent à être adoptés non plus comme un équipement complémentaire facultatif offert aux usagers moyennant un supplément de prix, mais comme faisant partie de l'équipement standard de la voiture.

La GENERAL MOTORS vient d'édifier à cet égard pour toutes ses voitures une usine spécialisée pour la construction des « DYNAFLOW ». FORD se disposerait également à équiper de boîtes automatiques les LINCOLN et les MERCURY.

La vogue de ces appareils ne paraît toutefois pas devoir gagner l'Europe avant longtemps, en raison de leur complication et de leur prix élevé.

(La fin au prochain N°)

(2) Voir pour les détails au sujet de ces appareils, le journal *La Vie des Transports*, n° du Salon, pages 26-27, ainsi que les numéros du *Génie Civil* des 1^{er} et 15 août 1949.

Pont du Port d'Agres sur le Lot (R. N. n° 663) Cintre en bois de grande portée, arcs compensés

Le projet du Pont de Port d'Agres, qui a été décrit dans le N° de novembre du Bulletin du P.C.M., a été

dressé par les soins du Service Central d'Etudes Techniques.

OFFRE DE SITUATION AUX INGÉNIEURS

LA COMPAGNIE FRANÇAISE DES TRAMWAYS DE SHANGHAI, 16, rue Le Peletier, à Paris (Téléphone TAIT-bout 95-40), recherche, pour être adjoint à la Direction de son exploitation à Shanghai, un Ingénieur de qualité, de 35 à 40 ans, parlant anglais et ayant, autant que possible, la pratique du fonctionnement de Services Publics (Electricité, Eaux, Transports en

Commun). Contrat de 3 ans 1/2, renouvelable après congé de six mois. Situation d'avenir.

Les intéressés pourront s'adresser à la Compagnie sus-indiquée, pour tous renseignements concernant tant le poste lui-même que les conditions actuelles de la vie à Shanghai.

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

LÉGION D'HONNEUR.

La croix de Chevalier de la Légion d'Honneur a été remise le 5 novembre 1949, par M. l'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées COLLIN, à M. l'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées BRINGER, Président du P.C.M. et à son Adjoint, M. l'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées René MARTINOT.

M. Bernard RENAUD, Directeur du Personnel, M. RUMPLER, Directeur des Routes, ainsi que M. ISSARTE, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, avaient bien voulu honorer de leur présence la cérémonie, qui se déroula à Metz, dans les salons de l'Hôtel MOITRIER. M. l'Inspecteur Général COLLIN sut, en quelques mots, souligner le double caractère de solennité et de fête de famille que revêtait cette cérémonie, à laquelle assistaient, en rangs serrés, les fonctionnaires, agents et ouvriers du Service des Ponts et Chaussées de la Moselle et une délégation du Service des Ponts et Chaussées de la Meuse, conduite par M. l'Ingénieur en Chef DUVAL.

Nous sommes heureux d'adresser à cette occasion aux deux récipiendaires, nos plus sincères félicitations.

PONTS ET CHAUSSÉES.

Par arrêté du 28 septembre 1949, M. MERLIN Jean, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en Service détaché au Ministère des Affaires Etrangères, a été mis à la disposition du Ministère de la France d'Outre-Mer, pour être affecté au Cameroun.

Par décret du 5 octobre 1949, M. STAHL Léon, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été nommé Membre du Conseil d'Administration du Port de Strasbourg.

Par arrêté du 1^{er} octobre 1949, M. THOMAS-COLLIGNON, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été nommé Secrétaire Général du Conseil Supérieur de l'Electricité et du Gaz.

Par arrêté du 1^{er} octobre 1949, M. SOUBEYRAND, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Avignon, a été chargé, à compter de la même date, du Service Ordinaire et Vicinal du département de l'Ardèche, en remplacement de M. BERNARD, décédé.

Par décret du 5 octobre 1949, ont été nommés Ingénieurs Elèves de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, au titre colonial : MM. MARTIN Michel-Lucien, VILAIN Bernard, OBLIN Philippe, RICOMMARD Serge, MARTIN François-Marie, PAUPLIN André, MILLET Jean, JAOUEN Jean, MATHURIN Edme-Claude, PARRIAUD Jean-Claude.

Par arrêté du 10 octobre 1949, M. LÉGER Louis, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été affecté, à comp-

ter du 15 du même mois, à la résidence de Grenoble, au Service Ordinaire et Vicinal de l'Isère, pour remplir les fonctions d'Ingénieur en Chef Adjoint.

Par arrêté du 19 octobre 1949, les Ingénieurs des Ponts et Chaussées ci-après, sortant de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, ont reçu les affectations suivantes, à compter du 16 du même mois :

MM. BERTRAND, Service des Travaux Immobiliers et Maritimes au Secrétariat d'Etat à la Marine ;

DE PAULOU-MASSAT, Service Ordinaire et Vicinal des Deux-Sèvres, Arrondissement Est, à Niort ;

VIGNIER, Ministère de l'Industrie et du Commerce ;

REVERDY, Service Ordinaire et Vicinal de Maine-et-Loire, Arrondissement Sud, à Angers ;

DUPIRE, Service Ordinaire et Vicinal du Pas-de-Calais, Arrondissement Est, à Arras ;

MONNET, Service Ordinaire et Vicinal du Puy-de-Dôme, Arrondissement Nord, à Clermont-Ferrand ;

PHILIP, Service Ordinaire et Vicinal du Vaucluse, 2^e Arrondissement, à Avignon ;

FAURE, Service Ordinaire et Service de Navigation de la Nièvre, Arrondissement Sud, à Nevers ;

MARCHEAIS, Service Ordinaire et de Navigation des Côtes-du-Nord, Arrondissement Centre, à Saint-Brieuc ;

RUDEAU, Service Ordinaire et Vicinal de Loir-et-Cher, Arrondissement Nord, à Blois ;

RAUNET, Service des Travaux Immobiliers et Maritimes au Secrétariat d'Etat à la Marine ;

CAMBAU, Service Ordinaire et Vicinal de la Savoie, 3^e Arrondissement, à Chambéry ;

AVRIL, Ministère de l'Industrie et du Commerce ;

SERPETTE, Service Ordinaire et Vicinal du Finistère, à Quimper ;

TCHEREPENNIKOFF, Service Ordinaire et Vicinal de la Seine (pour ordre) ;

MOREL, Service Ordinaire et Vicinal des Basses-Pyrénées, Arrondissement d'Oloron-Sainte-Marie ;

ALHÉRITIÈRE, Service Ordinaire et Vicinal du Doubs, à Besançon, Arrondissement de Baume-les-Dames-Pontarlier ;

MONTAGNE, Ministère de la France d'Outre-Mer ;

CASTRES-SAINT-MARTIN, Service Ordinaire et Vicinal de la Moselle, Arrondissement Nord, à Metz ;

BERNARD, Direction des Travaux Publics du Maroc ;
REDER, Service Ordinaire et Vicinal de la Vienne, Arrondissement Ouest, à Poitiers ;

COLLIN, Service de la Navigation Belgique-Paris, Arrondissement de Saint-Quentin ;

CHIRAT, Service de Navigation et Maritime à Rouen (Affectation provisoire) ;

DEBAYLES, Service Ordinaire et Vicinal de la Corse, à Ajaccio ;

GIRARDIN, Arrondissement des Bases Aériennes, Casablanca ;

GABRIEL, Service Ordinaire et Vicinal de Saône-et-Loire, à Mâcon (affectation provisoire) ;

ANDRAU, Service Maritime des Bouches-du-Rhône (affectation provisoire) ;

VEYRENCHÉ, Direction des Travaux Publics au Maroc ;

BAYON, Ministère de la France d'Outre-Mer.

Par arrêté du 24 octobre 1949, M. THOMAS-COLLIGNON Robert, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été nommé, à compter du 1^{er} du même mois, Chef du Service Central de l'Electricité.

Par arrêté du 29 octobre 1949, M. GIRARDIN André, Ingénieur des Ponts et Chaussées, précédemment désigné pour le Service des Bases Aériennes du Maroc, a été affecté au Service Ordinaire et Vicinal du département de l'Aube.

Par arrêté du 3 novembre 1949, ont été nommés Président et Membres de la Commission de Classement du Personnel des Bases Aériennes dans le Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées : MM. LEMOINE, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées. Président, DUTARET, THIRION, ISSARTE, Inspecteurs Généraux des Ponts et Chaussées, LEMAIRE, Inspecteur Général des Bases Aériennes, MALET Raymond, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Membres.

Par arrêté du 15 novembre 1949, M. LEVY Gilbert, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, en Service détaché au Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme, a été mis, à compter du 1^{er} du même mois, à la disposition du Ministère de l'Industrie et du Commerce, pour être affecté au Service Central de l'Electricité.

Par arrêté du 16 novembre 1949, M. COYNE Louis, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Montpellier, a été affecté, à compter du 1^{er} décembre 1949, au Service Ordinaire et Vicinal de Meurthe-et-Moselle, à Nancy, pour y remplir les fonctions d'Ingénieur en Chef Adjoint.

Par décret du 21 novembre 1949, ont été nommés Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées, pour prendre rang du 19 octobre 1949, MM. LEPOUSE, SOUBEYRAND, BERNHEIM (Service détaché), MARTIN Antoine (Service détaché) et FERON (Service détaché).

Par arrêté du 18 novembre 1949, M. THOMAS-COLLIGNON Robert, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Chef du Service Central de l'Electricité, a été nommé Secrétaire du Comité Technique de l'Electricité, en remplacement de M. BESSON, démissionnaire.

MINES.

Par arrêté Ministériel du 21 septembre 1949, ont été nommés Ingénieurs au Corps des Mines, les Elè-

ves sortant de l'Ecole Supérieure des Mines, savoir : MM. LAGRENAUDIE Jean, BOULIN Philippe, MICHEL René, MALET Philippe, BESSON Maurice, LAFFITTE Pierre, AUSSURE Paul, DAUNESSE Claude, JULLIEN André, STAHL Alain, GIRAUD André, LEBLOND Maurice, CALLOT François, MESSIAH Albert.

Par arrêté du 14 octobre 1949, ont reçu les affectations suivantes, les Ingénieurs des Mines ci-après :

MM. BOULIN, Sous-Arrondissement Minéralogique de Nancy-Nord ;

MICHEL, Arrondissement Minéralogique d'Alès ;

MALET, Sous-Arrondissement Minéralogique de Béthune-Est ;

LAFFITTE, Carte Géologique ;

AUSSURE, Arrondissement Minéralogique de Bordeaux ;

DAUNESSE, Arrondissement Minéralogique d'Alès ;

JULLIEN, Arrondissement Minéralogique de Paris ;

STAHL Alain, Sous-Arrondissement Minéralogique de Valenciennes ;

GIRAUD, Direction des carburants ;

LEBLOND, Direction des Mines (Métaux et Minerais).

Par arrêté du 14 octobre 1949, les Ingénieurs des Mines ci-après ont reçu les affectations suivantes :

MM. LAPLACE Claude, Sous-Arrondissement Minéralogique de Metz-Nord ;

HERBIN Jean, Direction des Mines (Service Sidérurgie) ;

PESSAYRE René, Sous-Arrondissement Minéralogique de Grenoble.

Par arrêté du 15 octobre 1949, M. ECHARD Jean, Ingénieur des Mines, a été affecté à la Direction du Gaz et de l'Electricité.

Par arrêté du 25 octobre 1949, M. BESSON Maurice, Ingénieur des Mines, a été détaché au Ministère de la France d'Outre-Mer, à compter du 1^{er} du même mois.

Par arrêté du 30 octobre 1949, M. BONNAULT Daniel, Ingénieur des Mines, a été affecté à la Direction des Mines (Service Production).

Par décret du 10 novembre 1949, M. DESROUSSEAU Jacques, Ingénieur en Chef des Mines, est nommé Directeur des Mines et de la Sidérurgie, en remplacement de M. PERRINEAU Jacques, nommé Directeur Honoraire.

M. RIFFAUD, Ingénieur en Chef des Mines, chargé de l'Arrondissement Minéralogique de Strasbourg, a été chargé de l'Arrondissement Minéralogique de Nantes, en remplacement de M. BOUCHENY, Ingénieur en Chef des Mines, appelé à une autre destination.

M. LEGENDRE, Ingénieur des Mines à Metz, a été chargé de l'Arrondissement Minéralogique de Strasbourg, en remplacement de M. RIFFAUD, Ingénieur en Chef des Mines nommé à Nantes. Il remplira les fonctions d'Ingénieur en Chef.

NAISSANCES.

Notre Camarade Albert AUBERT, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Tamatave (Madagascar), nous a fait part de la naissance, à Tamatave, le 24 octobre 1949, de sa fille *Joelle*.

Notre Camarade Pierre MARTY, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Limoges, nous a fait part de la naissance, à Limoges, le 12 novembre 1949, de sa fille *Catherine*.

Notre Camarade Jean COMMELIN, Ingénieur au Corps des Mines, à Paris, nous a fait part de la naissance, à Paris, le 25 octobre 1949, de sa fille *Florence*.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

FIANÇAILES.

Nous avons appris les fiançailles de Mademoiselle Françoise HENTSCHEL, fille de notre Camarade Albert HENTSCHEL, Ingénieur au Corps des Mines, à Casablanca, avec notre Camarade Edouard JAUPART, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Metz.

Toutes nos félicitations.

MARIAGES.

Notre Camarade Georges WEIL, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Président de la Compagnie Générale de Traction sur les Voies Navigables, à Paris, nous a fait part du mariage de sa fille *Francine*, à Paris, le 10 novembre 1949, avec le Docteur HERBERT MARCOVICH.

Notre Camarade Pierre CAZES, Inspecteur Général

des Ponts et Chaussées, Directeur des Bases Aériennes, à Paris, nous a fait part du mariage de sa fille *Colette*, avec M. Jacques GRANOTIER-CHASTEL. La bénédiction nuptiale a été donnée le 12 novembre 1949, en l'Eglise Notre-Dame d'Auteuil, à Paris.

Tous nos vœux de bonheur aux jeunes époux.

DÉCÈS.

Notre Camarade Henri BOISSIN, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, à Paris, nous a fait part de la mort de son Père, le Général BOISSIN (Promotion 1892), décédé à Paris le 1^{er} novembre 1949.

Nous avons été informés du décès à Troyes, le 7 novembre 1949, de notre Camarade Henri BEAULIEU, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Troyes.

Nous avons appris la mort de notre Camarade TOUBIN, précédemment Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Annecy, décédé à Nancy, après une longue maladie. L'inhumation a eu lieu, le 21 novembre 1949, au Cimetière Montparnasse, à Paris. M. BUTEAU, Vice-Président du Comité, y a représenté le P.C.M.

Nous avons appris avec peine la mort, survenue à Paris, le 21 novembre 1949, de M. N. COR, Professeur Honoraire de Mathématiques Spéciales, à Paris, Père de notre Camarade Jean COR, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Paris, Membre du Comité du P.C.M. L'inhumation a eu lieu à Caen dans l'intimité.

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

VOITURE AUTOMOBILE A VENDRE

A vendre : voiture automobile Chenard 20 CV. l'Aigle 8, modèle 1935, boîte Cotal pour changement de vitesses. A fait 63.000 km. Excellent état. Pneus neufs.

S'adresser, pour tous renseignements, à M. Aimé Bois, Ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite, 12, rue de Belgrade, à Grenoble (Isère).

MOTS CROISÉS

Solution du problème "BASES AÉRIENNES"

HORIZONTALEMENT

- I. — Tarin — Hôtesses.
- II. — Us — Dure — Eole.
- III. — EE — Orly.
- IV. — Bases — Icare — TP.
- V. — Ca — Givre.
- VI. — Roue — Aérien.
- VII. — Mi.
- VIII. — AB (André Blondel) — Forteresses.
- IX. — Capoter — Avions.
- X. — Trait — Aude.
- XI. — Epi — Clos.
- XII. — UP — Indochine.
- XIII. — Rô — Lac — OON.
- XIV. — Supersoniques.

VERTICALEMENT

- 1. — Turboréacteurs.
- 2. — As — Bar — Pou.
- 3. — Saut — Pau.
- 4. — Idée — Foi — Clé.
- 5. — Nues — Motte — AR.
- 6. — Aire — Pics.
- 7. — Hélice — Train.
- 8. — Carte — Don.
- 9. — Té — Radio.
- 10. — Orge — Eve — Coq.
- 11. — Serein — Si — Chou.
- 12. — Sol — Isocline.
- 13. — Elytre — EN — ON.
- 14. — SE — Pé — Assises.

MARÉGRAPHES LIMNIGRAPHES

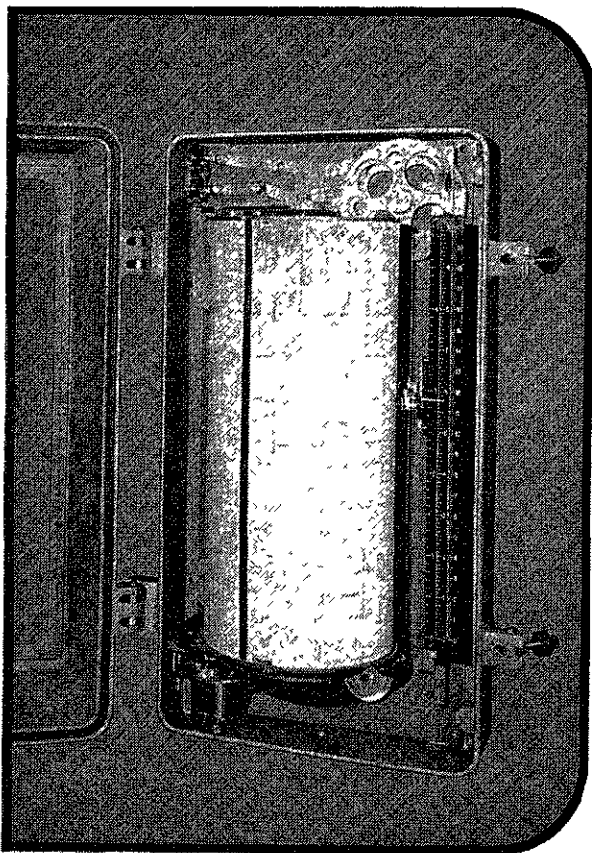


TÉLÉ-INDICATEURS
ET ENREGISTREURS
DE NIVEAU D'EAU

DEVIS SUR DEMANDE

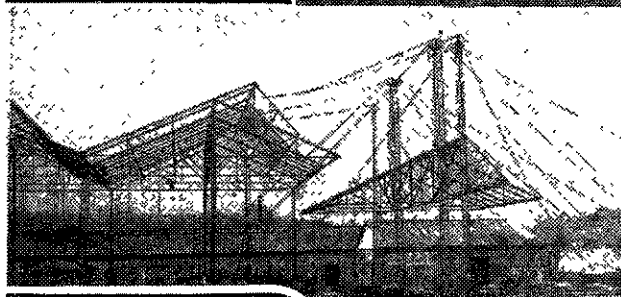
ATELIERS BRILLIÉ FRÈRES

48 AV. DE LA PORTE DE VILLIERS. LEVALLOIS-PERRET
TÉL. PEREIRE 44-44



**CAMILLE
BESSON
S^T DENIS**

**BÉTON ARMÉ
MAÇONNERIE**



**CONSTRUCTIONS
MÉTALLIQUES**

115 AV. DU GÉNÉRAL FAURE
SAINT-DENIS (SEINE)
TÉL. PLANE 22-44

ATELIERS RACCORDÉS A LA GARE DE SAINT-DENIS

PUB. G. BAUDET PARIS

VIADUC DE LESSART

sur la Rance



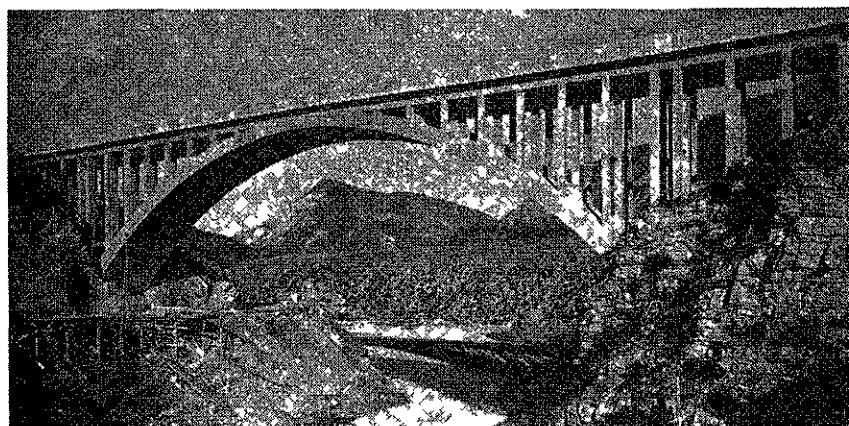
I Arche de 84^m d'ouverture



S N. C. F.
Région Ouest



4 Août 1949 — Rabattement du Cintre



PONT de la R. N. 207
St-ANDRÉ DES ALPES
sur le Verdon
(Barrage de CASTILLON)



Ouverture 62^m



Electricité de France
et
P^{re} et Ch^{re} des Basses-Alpes



Décembre 1948 — Ouvrage terminé

**CONSTRUCTIONS
EDMOND**

COIGNET

39, Rue Washington — PARIS-VIII^e. — Tél. ÉLY. 67.41

PONT DE BELLEGARDE

sur le Rhône

R. N. 508



Ouverture 79^m



Ponts et Chaussées
de la Haute-Savoie



Avril 1949
Ouvrage terminé

