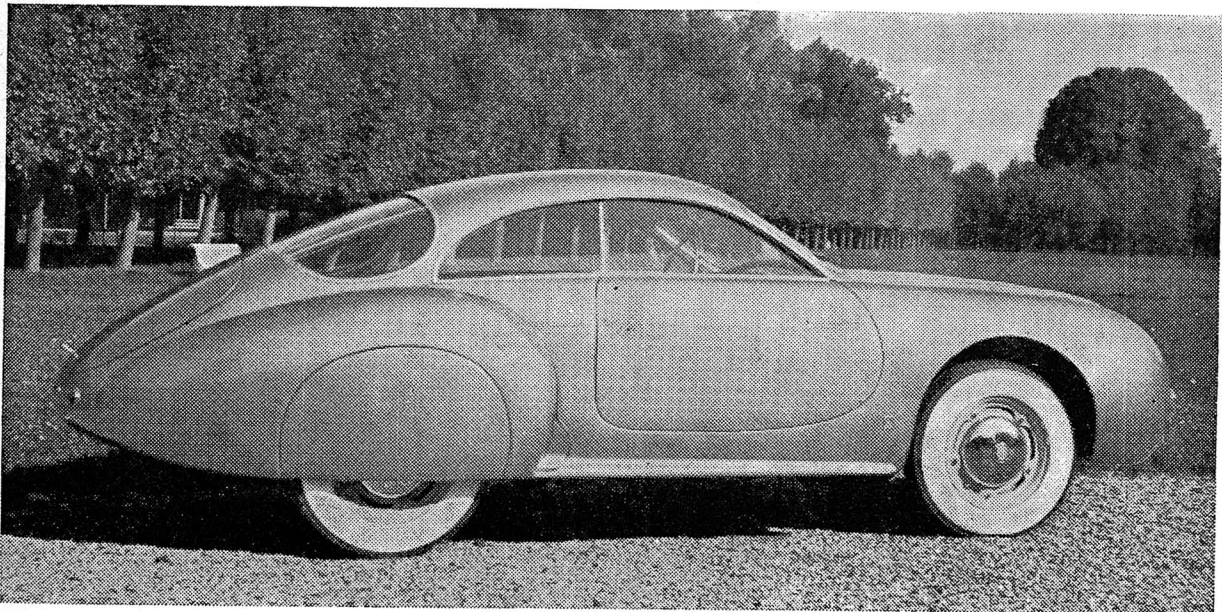


ASSOCIATION PROFESSIONNELLE
DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES & DES MINES

BULLETIN
DU

P.C.M.

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



Voiture d'essais à turbine SOCEMA-GRÉGOIRE

HOUILLÈRES du BASSIN de LORRAINE

RÉGIE des MINES de la SARRE

CHARBONS FLAMBANTS et FLAMBANTS SECS
CHARBONS GRAS
COKES et SEMI-COKES (SARLUX)



Progression de la Production Annuelle

(en millions de tonnes de houille)

ANNÉES	1938	1951	1952	1954
Lorraine	6,7	11,5	12,5	14,5
Sarre	14,4	16,1	16,6	17,5

Représentants exclusifs pour l'Industrie et les Foyers Domestiques

A. R. E. P. I. C. : Direction : NANCY, 23, rue Hermite. Tél. 68-24.

Bureaux : NANCY, 43, boulevard Albert-1^{er}. Tél. 40-09.

METZ, 7, place du Roi-Georges. Tél. 33-63.

STRASBOURG, 13, rue de la Nuée-Bleue. Tél. 206-35 et 36.

BESANÇON, 4, rue Labbé, Tél. 38-19.

LORSAR : Direction : PARIS, 12, avenue George-V. Tél. Ely. 54-10.

Bureaux : PARIS, 12, avenue George-V. Ely. 54-10.

ROUEN, 6, rue Legendre. Tél. 52-94.

REIMS, 41, rue Libergier. Tél. 38-85.

LIMOGES, 1 bis, avenue Foucaud. Tél. 53-51.

DIJON, 34 bis, rue des Perrières. Tél. 48-68.

LYON, 4, rue Président-Carnot. Tél. FRANKLIN. 67-04.

DÉLÉGATIONS RÉGIONALES DES HOUILLÈRES FRANÇAISES ET DE LA RÉGIE DES MINES DE LA SARRE :

Bureaux : TOURS, 40, rue Emile-Zola. Tél. 32-42 (Région Ouest).

BORDEAUX, 1, rue d'Enghien. Tél. 73-91 (Région Sud-Ouest).

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.

RÉDACTION

28, rue des Saints-Pères
PARIS-VII^e

Téléphone : LITiré 93.01

PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard
PARIS-XV^e

Téléphone : VAUgirard 56.90

SOMMAIRE



LA CROIX DE GUERRE A L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE PARIS	2	ACTIVITE DES GROUPES :	
LE SALON DE 1952 DES VOITURES AUTOMOBILES PARTICULIERES	3	Groupe du Mans	25
CONFERENCE SUR L'EXTRÊME-ORIENT	22	COMPOSITION DES EQUIPES D'ETUDE DU P.C.M. AU 1 ^{er} OCTOBRE 1952	26
PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU COMITE DU P.C.M. :		LES SYNDICATS D'INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES ET DES MINES :	
Séance du 7 octobre 1952.....	23	Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées	29
PROCES-VERBAUX DES REUNIONS DU SOUS-COMITE DE LA SECTION PONTS ET CHAUSSEES :		MUTATIONS DANS LE PERSONNEL	30
Séance du 7 octobre 1952.....	24	NAISSANCES, MARIAGES, DECES	32

VENDREDI SOIR 14 Novembre 1952

CONFÉRENCE SUR L'EXTRÊME-ORIENT

par **M. Albert NORMANDIN**

Inspecteur Général des Ponts et Chaussées

(Voir l'article à la page 22 du présent Bulletin)

LA CROIX DE GUERRE
à l'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE des MINES de PARIS

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

GUERRE 1939-1945

CITATION

DÉCISION N° 23

Sur la proposition du Secrétaire d'Etat à la Guerre, le Ministre de la Défense Nationale, cite :

A L'ORDRE DE L'ARMÉE
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES DE PARIS

« Au cours de la deuxième guerre mondiale, les anciens
« élèves de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris ont
« prouvé leur haute valeur professionnelle et morale, ainsi que
« leur sentiment du devoir pendant la campagne de France, les
« combats de la Résistance et ceux de la Libération.

« Par la qualité de son enseignement et la foi de ses
« Cadres, l'Ecole Nationale Supérieure des Mines a pris une
« part importante dans la victoire de nos armes. »

Cette citation comporte l'attribution de la Croix de Guerre 1939-1945 avec Palme.

Fait à Paris, le 26 Août 1952

R. PLEVEN.

Le Secrétaire d'Etat à la Guerre

P. de CHEVIGNÉ.

LE SALON DE 1952 des voitures particulières

Par M. COINTE, Ingénieur en Chef des Exploitations
de la Société Centrale de Chemins de Fer et d'Entreprises

I. — GÉNÉRALITÉS

En 1938, la production automobile française était sensiblement de 230.000 voitures particulières et véhicules utilitaires.

Il a fallu attendre l'année 1949 pour voir ce chiffre dépassé avec 285.000 véhicules. Depuis, la progression a continué, avec 357.000 véhicules en 1950 et 446.000 en 1951. Le chiffre de 1952 sera très sensiblement celui de 500.000 véhicules — but que s'était proposé dès 1946, la Commission de modernisation de l'Automobile au plan Monnet, sous la présidence de Pierre **Prévost**.

De façon plus précise, l'évolution de la production au cours des deux dernières périodes de 12 mois (juillet-juin) a été la suivante :

MARQUE	PRODUCTION		VARIATION
	du 1-7-50 au 30-6-51	du 1-7-51 au 30-6-52	
1° Voitures particulières			
Citroën	73.072	82.765	+ 9.693
Delahaye	247	50	— 197
Ford	20.836	19.528	— 1.308
Hotchkiss	2.406	1.939	— 467
Panhard	13.172	12.122	— 1.050
Peugeot	54.641	61.204	+ 6.563
Renault	93.026	106.946	+ 13.920
Rovin	355	499	+ 144
Salmson	1.028	259	— 769
Simca	33.452	58.969	+ 25.517
S.I.O.P.	0	447	+ 447
Talbot	276	51	— 225
Totaux	292.511	341.779	+ 52.268
2° Autocars	2.654	2.475	— 179
3° Véhicules utilitaires	118.250	133.161	+ 14.911
Totaux généraux...	413.415	480.415	+ 67.000

Ces chiffres montrent qu'il existe d'ores et déjà un véritable problème de la voiture de luxe en France. Avant la guerre, on pouvait cependant dénombrer une clientèle d'environ 10.000 clients pour la voiture de qualité supérieure qui valait entre 75.000 et 150.000 francs. Si l'on multiplie ces derniers chiffres par 25, on s'aperçoit que toutes choses égales d'ailleurs, le prix de la voi-

ture de luxe a sensiblement baissé et les constatations de mévente de nos grandes marques sont l'indice d'une évolution très nette de la clientèle en face de possibilités beaucoup plus grandes offertes par le marché des voitures de petites et moyennes dimensions.

Autre évolution : la concurrence étrangère des voitures allemandes et anglaises se fait de plus en plus durement sentir. Les voitures allemandes sont nettement moins chères que les nôtres grâce à une main-d'œuvre moins exigeante et ont acquis la faveur d'une nombreuse clientèle en Suisse et au Benelux. En France, le Gouvernement a cru devoir limiter assez durement, à plusieurs reprises, les contingents de voitures allemandes importées.

Quant aux voitures d'outre-Manche, elles s'exportent à raison des deux tiers de la production anglaise, grâce à certaines mesures d'austérité qui restreignent le marché intérieur, notamment l'imposition d'une « purchase-tax » de 60 % à l'achat sur le prix des constructeurs : nos droits de douane n'étant que de 57 %, un anglais résidant en France peut acquérir une voiture anglaise à meilleur compte que s'il résidait dans son propre pays.

Par suite de ces circonstances, la proportion de voitures particulières française exportées, qui était de 33 % en 1950-51 est tombée à 25 % en 1951-52.

Un nombre de voitures accru s'est ainsi trouvé à la disposition de la clientèle française et les délais de livraison s'en sont trouvés progressivement diminués jusqu'à une moyenne d'environ six mois — sauf naturellement la 2 CV Citroën dont le délai actuel est compris entre 2 et 3 ans.

La stabilisation économique amorcée en France aidant, le marché de l'automobile y tend vers des jours plus difficiles que la baisse des voitures d'occasion a déjà laissé prévoir. Mais si les constructeurs doivent en revenir demain à une prospection de leur clientèle, ce ne sera là que la reprise de procédés connus et normaux, dont il n'y a pas lieu de s'alarmer.

On a déjà pu noter, à l'occasion du Salon, certaines baisses de prix qui ont plus ou moins fait sensation : Simca a, pour son « Aronde », décidé une baisse de 15.000 francs « rendue possible par l'accession aux cadences de fabrication normales : 300 voitures par jour ». Peugeot a abaissé ses tarifs de 10.000 francs pour la berline 203 et

de 30 à 40.000 francs pour les carrosseries spéciales. Renault a baissé d'environ 2% le prix de la 4 CV, et aménagé les prix de la « Frégate » et de la « Prairie ». Enfin Hotchkiss a diminué de 100.000 francs le prix de sa 13 CV et de 70.000 francs celui de sa 20 CV. De son côté, Ford a fourni un effort d'extension de la garantie de sa « Vedette 53 » (garantie d'un an ou 50.000 kms, s'étendant aux pièces défectueuses et à la main-d'œuvre).

**

Au point de vue mécanique, en général, quelques mots sont à dire au sujet des transmissions et du freinage.

Les boîtes automatiques ou semi-automatiques entièrement commercialisées en Amérique tendent à s'implanter également en Europe : la Ford française monte sur ses modèles, sur demande, une transmission « Electrofluid » ; Fiat montera sur son nouveau modèle 1900 une transmission hydraulique ; Peugeot également songerait à proposer à ses clients une « deux pédales ».

Pour le freinage, des vitesses toujours plus élevées appellent fatalement un freinage plus efficace.

Pour les voitures de compétition on peut citer le freinage par augmentation de la résistance de l'air avec emploi de volets qui se rabattent lorsque se lève la pédale de l'accélérateur. Ce procédé employé déjà sur des voitures de course, a cependant été reconnu dangereux ; il tend en effet à alléger l'avant de la voiture et la diminution d'adhérence qui en résulte peut amorcer des dérapages dans les virages.

Un autre « complément » de freinage a été imaginé sous forme de « ralentisseurs électriques » mettant en œuvre des courants de Foucault : si l'on fait tourner un disque d'acier dans un champ magnétique, il se développe des courants dont la réaction sur le champ magnétique engendre un couple résistant qui s'oppose à la rotation du disque. D'où l'idée de caler sur l'arbre de transmission un disque placé entre des électro-aimants fixes. Quand on fait passer le courant dans ces électro-aimants, il se crée un champ magnétique et la rotation du disque dans ce champ engendre un couple résistant dont la valeur est fonction de la vitesse de rotation et de l'intensité du courant lancé dans les électro-aimants. Ce freinage complémentaire se monte généralement sur la transmission ; il est rustique, souple et efficace. L'application la plus récente en a été faite sous forme du système Telma comportant une ventilation refroidissant efficacement les pôles des électro-aimants sur la voiture expérimentale à turbine de la Société Socema.

**

Le Salon de 1952 est d'autre part plus particulièrement un Salon de carrosseries. On voit s'y affronter les solutions des profils comportant ou non une brisure (1) défavorable à l'aérodynamique, mais appréciée en général par le public.

On y voit enfin surtout une généralisation des hommages rendus à la « ligne italienne », à la fois simple et élégante, par les constructeurs du monde entier.

Cette ligne italienne est aujourd'hui partout, non seulement sous forme d'inspiration, mais encore d'accords commerciaux et d'exploitation de licences.

On a pu voir, à ce sujet :

- au stand Chrysler, la voiture de sport dont la carrosserie a été confiée à la maison italienne Ghia ;
- au stand Nash, le cabriolet sport Nash, Healey, Pinin-Farina
- au stand Cunningham, un coupé dont la carrosserie a été confiée à la maison italienne Vignale ;
- au stand espagnol Pegaso, une voiture de sport spécialement carrossée par la maison Carrozzeria de Milan ;
- au stand anglais Bentley, une voiture carrossée par le carrossier anglais Mulliner, suivant le plus pur style italien.

Mais tandis que certains constructeurs américains font traverser deux fois l'Atlantique à leurs voitures pour les faire carrosser en Italie (Chrysler, Cunningham), d'autres les habillent directement en Amérique en ayant acquis les licences italiennes nécessaires. C'est ainsi que Nash arrive à ne faire payer que 5.850 dollars environ, ce que les premiers font payer 9.000 dollars.

A signaler enfin une nouvelle technique de pare-brise imaginée par Saint-Gobain, consistant à faire subir des trempes différentes aux verres spéciaux constituant le pare-brise sur la quasi totalité de sa surface d'une part, et sur la surface d'un cercle placé en face le conducteur, d'autre part. Si du fait d'un choc, l'une ou l'autre de ces deux parties devient opaque, l'autre demeure transparente, ce qui permet d'éviter l'accident.

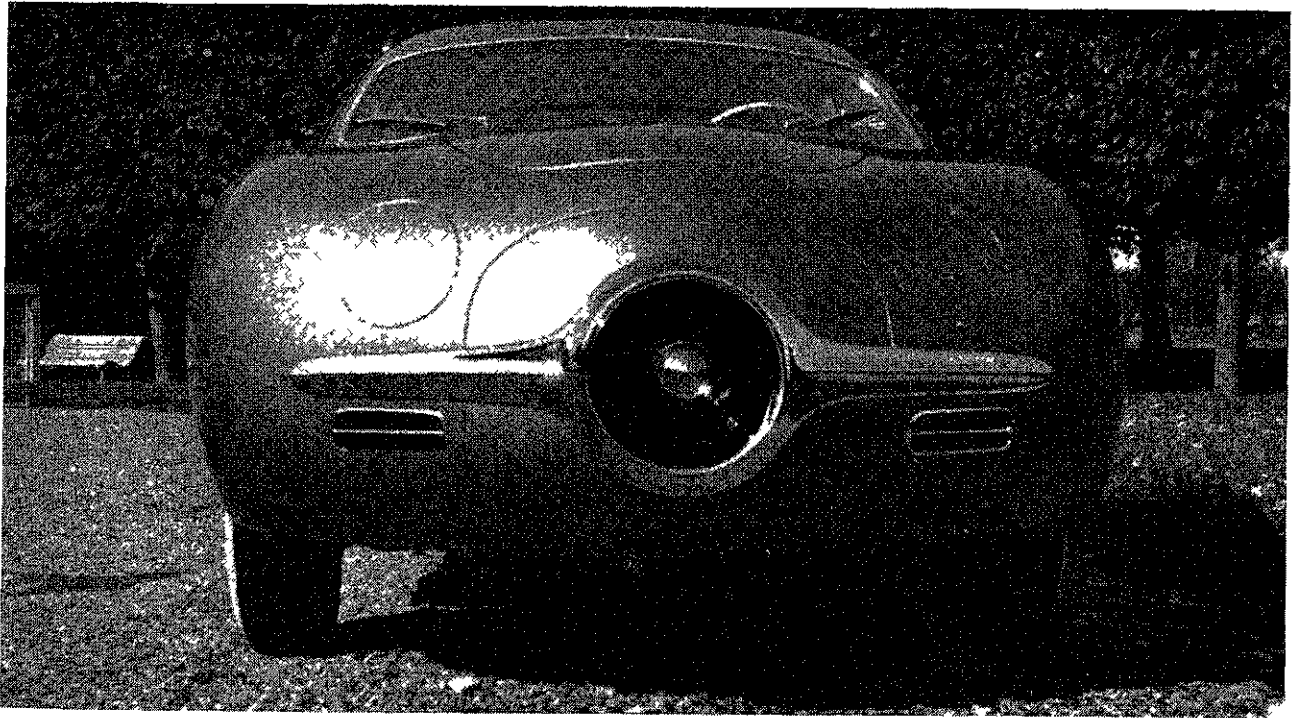
**

Le Salon de 1952 a enfin montré de nouveaux essais dans le domaine de l'application de la turbine à l'automobile, notamment sous forme de la voiture expérimentale « Socema Grégoire », sur laquelle a été montée une turbine de 100 CV seu-

(1) On entend par ce terme la présence dans le profil soit d'un point d'inflexion, soit d'un point anguleux.



Coupé ALFA-ROMÉO, 1900 C



Voiture d'essais à turbine SOCEMA-GRÍGOIRL

lement — le difficile en l'occurrence est de faire petit — en vue de la mise au point des turbines à gaz destinées aux véhicules lourds.

Les premières applications de la turbine à l'automobile semblent pouvoir s'envisager :

- pour les voitures de course ou de record ;
- pour les véhicules très lourds exigeant une grande puissance de propulsion.

Des essais pour l'équipement des voitures de course ont eu lieu sur la J.-P. Wimille, équipée d'une turbine Turbomeca. La firme anglaise Rover y travaille également depuis plusieurs années. Le « Turbocar » de cette firme a établi cette année un record nouveau en parcourant le mille lancé à 245 km/h. ; la vitesse de 160 km/h. s'obtient à partir de l'arrêt, en 25 secondes. La turbine correspondante est de 200 CV et tourne à 37.000 t/m. Les commandes aux pieds se réduisent à deux pédales : frein et accélérateur.

Des essais pour l'équipement des véhicules lourds se poursuivent d'autre part en France et en Amérique : nous avons déjà vu au Salon de 1951 un châssis 10 T. Laffly équipé d'une turbine Turbomeca de 180 CV tournant à 28.000 tours-minute avec un réducteur réduisant cette vitesse à 2.200 tours et des dispositifs de silencieux appropriés. La consommation indiquée pour cette turbine était de 400 gr. de fuel par cheval-heure, soit pour les 180 CV 72 kg. de fuel par heure.

D'autre part, la firme américaine Boeing expé-

II. — STANDS DU SALON

Ce qui suit est la reproduction de la notice qui fut établie pour une visite individuelle du Salon. Les stands retenus y sont énumérés dans l'ordre alphabétique.

**

AUSTIN.

Austin paraît la plus importante des firmes anglaises, produisant des voitures de série pour une clientèle moyenne.

Les voitures exposées sur le stand sont, de gauche à droite :

Prix en livres
départ usines

(Sur plateforme tournante) :

— une berline A 30 (type de moteur nouveau de cette année)	355
— un coupé A 40 (2)) (type de carrosserie nouveau de cette année) ..	497
— une berline « Hereford » toit ouvrant A 70	585
— une berline A 30 (comme ci-dessus)	355
— une berline « Somerset » A 40....	467

Les moteurs des divers types exposés ont les caractéristiques suivantes :

	A 30	A 40	A 70			
Nombre de cylindres	4	4	4			
Cylindrée	0 l. 800	1 l. 200	2 l. 200			
Compression	7,2	7,2	6,8			
Puissance {	5 CV	7 CV	13 CV			
				30 CV	40 CV	68 CV
Vitesse maximum	100 km/h.	115 km/h.	125 km/h.			
Consommation	5 l.	7 l. 5	10 l.			

rimente une turbine de 175 CV sur un camion qui a déjà parcouru 25.000 kms.

Tous ces essais ont déjà permis de noter des qualités intéressantes de la turbine en ce qui concerne la souplesse et l'absence de vibrations. Elle demeure cependant d'un emploi délicat, car les aubages tournant à une vitesse vertigineuse doivent être équilibrés avec précision.

D'autre part, le rendement de la turbine semble devoir être encore longtemps inférieur à celui du moteur à piston.

**

La firme produit également des voitures plus puissantes :

- types A 90 de 2 l. 600 de cylindrée ;
- A 125
- A 135 de 4 l. de cylindrée,

mais dont aucun spécimen n'est présenté cette année.

(2) Il existe également au prix de 586 livres un cabriolet du type A 40 avec moteur « sport » plus poussé, donnant 46 CV au lieu de 40, à 4.400 tours et une vitesse maximum de 125 km/h.

Le nouveau type A 30 (dénommé aussi « Austin Seven », parce qu'à la puissance fiscale française de 5 CV correspond une puissance fiscale anglaise de 7 CV) fut présenté au Salon de Londres de 1951 soit quelques jours après la fermeture du Salon de Paris 1951 et a connu de suite un grand succès. Il a été conçu pour concurrencer en Angleterre les petites voitures françaises et aussi pour produire davantage de voitures avec la même quantité de matières premières, nos voisins vivant toujours sous le signe de l'austérité.

**

BENTLEY — ROLLS ROYCE.

Le groupe anglais Rolls-Royce comprend les marques suivantes :

- ROLLS-ROYCE.
- BENTLEY,
- ROVER.

Comme les années précédentes, on remarque sur les stands Bentley-Rolls-Royce, d'une part le style traditionnel à angles vifs (knife edge) des Rolls-Royce, d'autre part la tendance des voitures Bentley à des lignes modernes.

Sur ces stands se trouvent présentées :

— Trois voitures Rolls-Royce :

	Prix en livres
au milieu, la berline de série « Silverdorn »	3.029
à gauche, une carrosserie spéciale par Hooper	4.329
au fond à gauche, une carrosserie spéciale par Mulliner d'une familiale 7 places, type Princess.....	4.614

— Trois voitures Bentley :

au milieu la Bentley de série.....	2.882
au fond, une carrosserie spéciale par Young	4.275
à droite, une carrosserie spéciale avec la ligne italienne par Mulliner	4.934

Les moteurs sont tous les mêmes, pour les deux marques. Leur cylindrée a été portée cette année de 4 l. 1/4 à 4 l. 1/2. Ils sont à 6 cylindres ; compression 6,4 ; 2 carburateurs.

La vitesse maximum des voitures est de 160 km/h.

On remarquera spécialement la ligne italienne de la Bentley carrossée par Mulliner : le profil ne présente à l'arrière, dans l'axe de la voiture, aucune brisure, conformément à la théorie aérodynamique. Mais les ailes arrières ont un profil qui demeure horizontal ; l'ensemble donne plus ou

moins l'apparence d'une ligne brisée qui satisfait l'esthétique.

D'une façon générale, les voitures Bentley présentent spécifiquement les qualités de l'industrie automobile anglaise, avec un fini très poussé de l'intérieur des voitures.

**

CHRYSLER.

Ce groupe américain comprend les marques ci-après : CHRYSLER, PLYMOUTH, DE SOTO, DODGE.

Le clou du stand est cette année la voiture Chrysler, carrossée en Italie par Ghia ; le moteur est du type New-Yorker, à 8 cylindres en V (cylindrée 5 l. 1/2) plus poussé par l'emploi d'un compresseur (puissance portée de 180 à 210 CV). Contrairement à ce qui se passe pour la firme Nash, il faut effectivement que le châssis se déplace d'Amérique en Italie pour s'y faire carrosser et revienne ensuite en Amérique.

Le prix est de 9.000 dollars.

On remarquera le profil de la ligne comportant une petite brisure à l'arrière — ce qui satisfait mieux l'esthétique — tout en nuisant à l'aérodynamique.

Les autres voitures présentées sur le stand sont :

- 2 berlines Chrysler types New-Yorker et Impérial. 6 places, 4 portes. Prix : 3.900 et 4.900 dollars.
- 2 voitures Plymouth « Cronbrook » conduite intérieure et décapotable. Prix : 2.550 et 2.900 dollars.

**

CITROEN.

Les voitures présentées sont encore les mêmes que l'an dernier, avec les nouveaux prix ci-après :

— 2 CV toit ouvrant	342.000
— Camionnette 2 CV. 250 kgs	347.000
— Berline 11 BL légère	629.000
— Berline 11 BN normale	664.000
— Berline 15 Six	870.000

Ces voitures ne présentent, par rapport à l'an dernier, que des améliorations de détail :

- la peinture de la 2 CV a été modifiée ;
- les feux clignotants sont montés en série,
- les essuie-glace partent du bas du pare-brise et non plus du haut,
- la malle arrière de la 11 et de la 15 est plus vaste et renferme la roue de secours,
- la montre de la 11 a disparu.

Les délais de livraison demeurent très capricieux : la 15 Six peut s'obtenir en deux mois ; pour la 11, le délai est variable selon les concessionnaires ; pour la 2 CV, qui ne sont encore qu'à 140 unités par jour, le délai reste supérieur à deux ans !

Le moment n'est pas encore venu du lancement des modèles nouveaux que les usines préparent, à moteurs plats de 4 ou 6 cylindres (flat four ou flat six) (3) de 8 ou de 12 CV — avec ou sans injection d'essence — toujours avec traction avant, mais avec une ligne moderne.

Cependant, la 15 CV qui a connu un grand succès jusqu'à l'an dernier, semble perdre de plus en plus actuellement la faveur de la clientèle en raison de sa consommation, aussi bien à l'étranger qu'en France. Il est probable que cette considération incitera la direction de Citroën à ne pas trop tarder pour la sortie de ses nouveaux modèles, de façon à conserver l'ancienne clientèle de la 15, qui aurait tendance à s'en aller vers d'autres marques.

Les caractéristiques des types actuels sont rappelées ci-après :

	2 CV	11 légère et normale	15 Six
Nombre de cylindres	2	4	6
Cylindrée	0 l. 375	1 l. 911	2 l. 867
Compression		6,5	6,5
Puissances {	2 CV	11 CV	16 CV
	9 CV	56 CV	77 CV
	à 3.500 tours	à 4.000 tours	à 3.800 tours
Poids	500 kgs	1.000 à 1.100 kg	1.270 kgs
Vitesse maximum	60 km/h.	(15 à 120 km/h.	130 km/h.
	4 à 5 l.		
Consommation à des moyennes {	de 50/60 km/h..	10 à 12 l.	
	de 70/80 km/h..	11 à 13 l.	14 à 15 l.
	de 90/100 km/h.	14 à 16 l.	
	de 110/120 km/h.		17 à 18 l.

La 2 CV demeure la plus petite des voitures du Salon à 4 places ; son moteur est à 2 cylindres horizontaux opposés à refroidissement **par air** ; les tambours de freins se trouvent non sur les roues mais à la sortie de la boîte de vitesse.

Critiquée dans sa présentation et dans son fini, la 2 CV n'en conserve pas moins une faveur étonnante et demeure la seule voiture française qui se vend plus cher six mois après sa sortie d'usine que le jour de sa livraison.

*
**

(3) La robustesse de fonctionnement des « flat four » des Volkswagen a été sanctionnée par une longue expérience.

CUNNINGHAM.

Cunningham est un coureur américain qui a pris l'initiative de monter des ateliers à Palm Beach (Floride) pour mettre à la disposition de ses concitoyens des voitures de compétition telles qu'il les conçoit.

Il y reçoit des moteurs Chrysler V 8 de 180 CV dont il pousse la compression de 6,7 à 7,5 pour obtenir 220 CV, et développe l'alimentation par l'emploi de 4 carburateurs.

Il les monte sur des châssis spéciaux en tubes analogues à celui qu'on peut voir sur le stand Ferrari.

Puis il les envoie à Milan pour être carrossées par le grand carrossier Vignale.

L'ensemble renvoyé en Amérique tel qu'on peut l'admirer sur le stand Cunningham est vendu là-bas 9.000 dollars. La vente est d'environ 10 voitures par mois.

Cette organisation qui « **réunit la technique américaine et l'art italien** », mérite d'être signalée comme caractéristique d'une évolution « mondiale » de l'industrie automobile.

*
**

DELAHAYE.

On pourra admirer, comme à l'habitude, sur ce stand, la voiture Delahaye type 235 carrossée par Chapron, sur plateforme tournante.

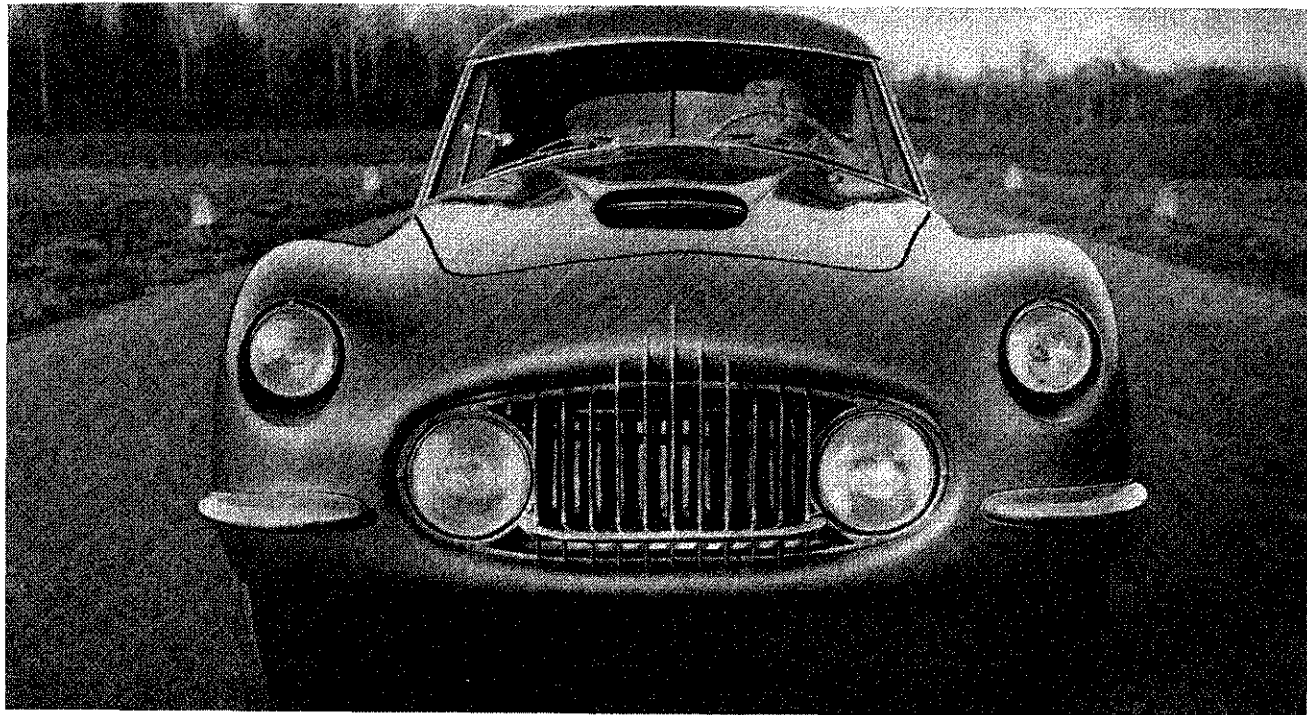
Prix : 3.800.000 francs.

On s'arrêtera aussi devant la voiture de sport à la ligne italienne — type 235 également — carrossée par Antem.

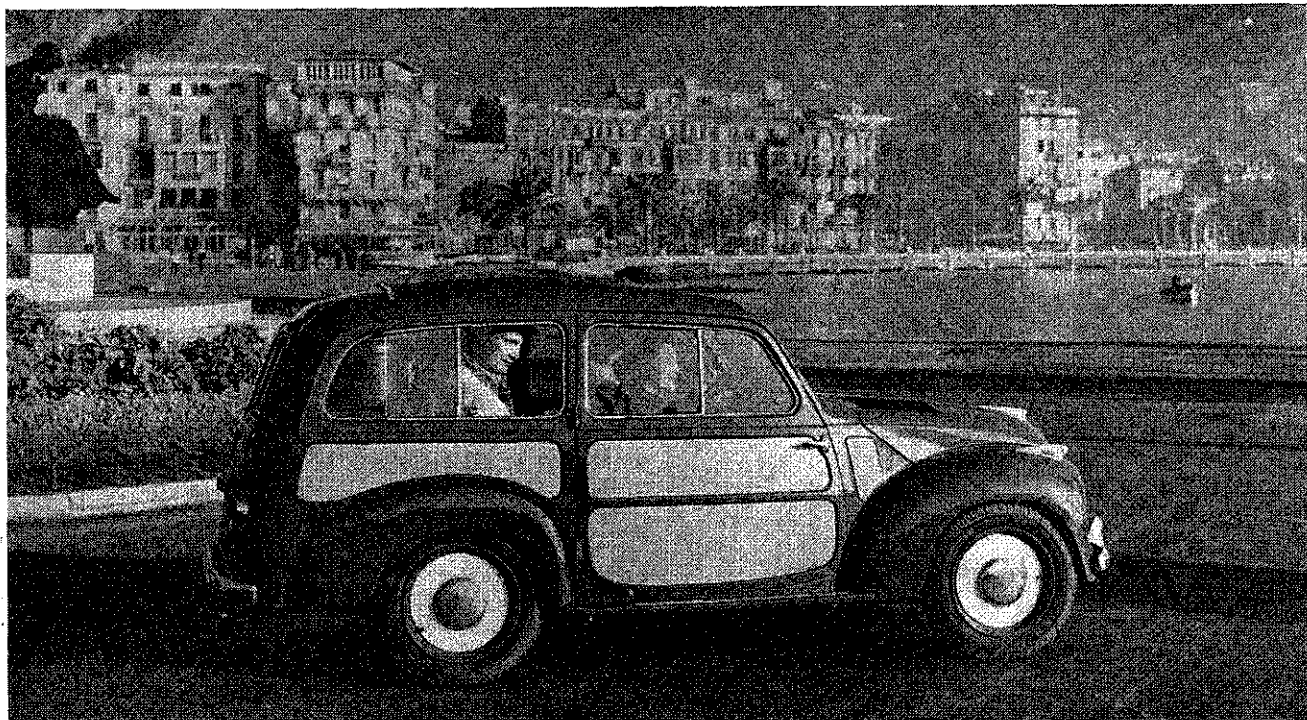
D'une façon générale, les Delahaye ne livrent que des châssis qui sont habillés par des carrossiers.

Malheureusement, la production de voitures particulières de la Société a subi une très inquiétante régression au cours des douze mois écoulés.

Les qualités du nouveau type 235 font cepen-



Nouvelle voiture de grand sport FIAT à moteur huit cylindres en V



Nouvelle FIAT 500 C à 4 places et un compartiment arrière

dant espérer que cette production sera maintenue. Avec les mêmes 6 cylindres et la même cylindrée de 3 l. 5 que comportaient les anciens types, le fait de porter la compression à 8,3 a permis l'élévation de la puissance jusqu'à 150 CV et celle de la vitesse maximum jusqu'à 180 km/h.

**

D. K. W. — AUTO-UNION.

Les constructeurs allemands de voitures économiques à quatre places ont créé une classe tout-à-fait à part de véhicules équipés de **moteurs 2 temps**. L'expérience allemande est considérable dans ce domaine, qui, de la motocyclette, s'est étendu à l'automobile (4).

La firme D.K.W. (Deutsch Kraft Wagen Ingolstadt) a ainsi attaché depuis 20 ans son nom non seulement à des motocyclettes de grande valeur équipées de moteurs 2 temps, mais aussi à une voiturette dont dérive directement le modèle actuel « Meisterklasse ».

Dès 1931, les dispositions désormais classiques de la marque firent leurs preuves : **moteur 2 cylindres 2 temps** en travers, **roues avant motrices**, roues indépendantes à l'avant et à l'arrière par ressorts transversaux — groupe moteur en avant du radiateur.

Le moteur actuel, apparu vers 1938, est un moteur carré 76×76 cm. de 690 cm³ de cylindrée : compression 6,5 ; puissance 23 CV à 4.400 tours ; consommation 6 l. 5 aux 100 kms ; vitesse maximum : 105 km/h.

La voiture ne pèse que 500 kgs soit sensiblement le même poids que la 2 CV Citroën.

Les voitures exposées sur le stand sont de droite à gauche :

	Prix en francs douane comprise
— un cabriolet décapotable 4 places.	900.000
— une berline toit ouvrant	780.000
— une berline ordinaire	750.000
— une berline commerciale	790.000

Ces voitures sont livrables en France dans le cadre des contingents résultant des accords commerciaux : le délai est de 6 à 8 mois.

**

FERRARI.

Cette firme italienne de Modena, bien que construisant peu de voitures (à peine une voiture par jour) est cependant intéressante parce que, com-

me les marques Talbot en France, Jaguar en Angleterre, elle se maintient à l'avant-garde du progrès pour les voitures de course et les voitures de sport ultra-rapides, (plus de 200 km/h.).

C'est ainsi qu'un duel entre les voitures Ferrari (italiennes) et Gordini (françaises) a particulièrement animé la saison sportive des courses d'automobiles de 1952.

Sur le stand se trouvent présentées deux voitures de sport : un coupé et un cabriolet du type 2 l. 5 (**moteur à 12 cylindres en V à 60°**) valant 6.700.000 liras.

En outre, la firme expose son nouveau châssis type 3 litres, également à 12 cylindres en V, avec lequel les voitures de la marque ont gagné au printemps dernier la course des 1.000 miles en Italie ; la vitesse de la voiture atteint 240 km/h.

On peut remarquer l'alimentation très poussée du moteur, avec 3 carburateurs à quadruple corps et la faiblesse de la garde au sol, qui n'atteint pas 10 cm., destinée à abaisser extraordinairement le centre de gravité.

Ces voitures sont munies de distributions modernes à faible inertie, comportant un ou deux arbres à cames en tête de culasses : les compressions sont poussées jusqu'à 8.

**

FIAT.

La grande marque de Turin, la plus importante de l'industrie automobile italienne, présente cette année deux nouveautés assez sensationnelles :

— un nouveau type 1900, appelé à sortir en série au printemps 1953 (1.900 cm³ de cylindrée).

— un nouveau moteur à **8 cylindres en V à 70°** destiné à équiper des voitures de sport et de compétition ; le coach Fiat V 8, muni de ce moteur, sort déjà à raison d'environ 25 voitures par mois

On remarque sur le stand :

	Prix en francs français douane comprise
— Une petite voiture de l'ancien type « 500 Belvédère » avec une nouvelle carrosserie métallique, logeant 4 places et un compartiment arrière	640.000
— Une berline type 1.400, 4 places, 4 portes	1.084.000
(Il existe — non présenté — un cabriolet du même type)	1.515.000
— Une berline type 1.900	1.315.000
— Une carrosserie spéciale du même type 1.900 « grand'vue » (sur plateforme inclinée à l'angle du stand)	1.550.000
— Un coach Fiat V 8	

(4) Ces constructeurs sont notamment : D.K.W., GOLATHI et GUTBROD.

Ces voitures sont livrables en Italie sans délai appréciable ; elles le sont en France, en dehors des possibilités restreintes des comptes E.F.A.C., dans la limite de faibles contingents résultant d'accords commerciaux.

Le moteur V 8 n'est pour l'instant pas exporté en France.

Les caractéristiques des divers types Fiat sont les suivants :

	500	1.400	1.900	V 8
Nombre de cylindres..	4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne	8 en V à 70°
Cylindrée	569 cm ³	1.395 cm ³	1.900 cm ³	1.996 cm ³
Compression	6,4	6,7	6,7	8,5
Puissance effective ..	16 CV	45 CV	60 CV	110 CV
	à 4.400 tours	à 4.400 tours	à 3.700 tours	à 6.000 tours
Poids berline	600 kgs	1.130 kgs		930 kgs
Vitesse maximum ...	95 km/h.	125 km/h.	135 km/h.	200 km/h.
Consommation	5 l.	12 l.		

La fabrication du type 1.100 a été récemment arrêtée ; il sera peut être remplacé par un type 1.200 analogue à notre Simca Aronde.

Rappelons que l'apparition du type 1.400 avait été saluée en 1950 comme celle d'un progrès considérable ; son moteur était le plus caractéristique des moteurs plats (rapport course/alésage de 80 %) se prêtant particulièrement bien à l'augmentation de la vitesse de rotation du moteur (5) et du rendement.

Le nouveau moteur V 8 confirme cette tendance ; comparativement à un alésage de 82 mm., la course n'est que de 62 mm et sa vitesse de rotation a pu être poussée jusqu'à **6.000 tours minute** avec une compression de 8,5.

La présentation du nouveau type 1.900 qui sortira en 1953 est, d'autre part, une confirmation de plus d'une évolution constante vers de plus fortes cylindrées. Le conducteur d'une voiture moderne ne recherche d'ailleurs pas tant la vitesse que la possibilité très appréciée d'un supplément de puissance au moment où il en a besoin.

On annonce enfin pour le type 1.900, cinq vitesses, dont une surmultipliée, une « transmission hydraulique », un dispositif spécial antiviol agissant sur la transmission et un phare de marche arrière s'allumant automatiquement.

La « transmission hydraulique », située entre le moteur et l'embrayage, est en réalité un simple

coupleur composé de deux demi-turbines se transmettant le mouvement par l'intermédiaire d'une huile spéciale. Ce dispositif rend la conduite plus souple en réduisant au minimum l'emploi de l'embrayage et du changement de vitesse ; le démarrage se fait en deuxième vitesse, la première n'étant utilisée qu'en forte rampe.

*

**

FIGONI (Carrossier).

Voir, en passant, sur ce stand, une 15 CV Citroën carrossée avec une carrosserie moderne.

Grâce à un allègement de 300 kgs (970 kgs au lieu de 1270 kgs) et à une aérodynamique bien meilleure, la vitesse maximum s'est élevée de 130 à 150 km/h.

Le prix de la voiture ainsi transformée est de 2.500.000 francs.

*

**

FORD.

Ce stand est commun à la filiale Ford française de Poissy et au groupe américain Ford qui réunit les marques suivantes :

- aux U.S.A. : FORD, LINCOLN et MERCURY,
- en Angleterre : la FORD anglaise,
- en Allemagne : TAUNUS.

Les voitures françaises exposées sont les suivantes (6) :

Nouvelle Vedette 1953 :

	Prix
— Berline sur plateforme tournante.	935.000
— Voiture découvrable.....	975.000
— Comète : Coupé	1.500.000

La firme, émue cette année d'une certaine mé-

(6) On peut voir en outre à l'agence de la marque des Champs-Élysées :

- un coupé Vedette 1.140.000 francs
- un cabriolet Vedette 1.235.000 francs

(5) La faible course est nécessaire aux grandes vitesses de rotation, pour que la vitesse linéaire des pistons se maintienne dans des limites acceptables.

vente, s'est attachée à apporter à ses modèles de substantielles améliorations :

— dans le freinage,
— dans la ventilation,
— et surtout dans l'esthétique de la voiture : en plus de la disparition du bec central de l'avant du capot, la ligne a été transformée à l'arrière ; elle comporte à présent une brisure qui non seulement permet de mieux loger les occupants de la banquette arrière, mais encore paraît unanimement appréciée pour l'esthétique même de la voiture, sans grand souci pour ses qualités aérodynamiques. La voiture est en outre plus longue et plus basse.

Elle pourra enfin être équipée, sur demande, de la transmission « Electrofluid ».

La « Comète » demeure d'autre part le modèle de grand luxe qui avait déjà fait son apparition au Salon de 1951.

Les caractéristiques du moteur sont rappelées ci-après :

Nombre de cylindres	8 en V à 90°.	
Cylindrée	2 l. 185.	
Compression	7.	
Puissance	fiscale	12 CV.
	effective	66 CV à 4.800 tours.
Vitesse maximum	130 km/h.	
Consommation	12 litres.	

**

Les voitures étrangères présentées sur le stand Ford sont d'autre part les suivantes :

	Prix sans douane
— Ford américaine 2 BA coupé Victoria, moteur 8 cyl. 22 CV fiscaux, transmission Fordomatic	2.900 dollars
— Mercury convertible (décapotable), moteur 8 cyl. 24 CV fiscaux, transmission Mercomatic	3.520 dollars
— Lincoln, conduite intérieure « Capri », moteur 8 cyl. 30 CV, transmission Hydromatic	4.400 dollars
— Ford anglaise de Dagenham, type « Consul », moteur 4 cyl. 9 CV.	542 livres st.
— Taunus allemande de Cologne, moteur 4 cyl. 7 CV.	813.000 frs (douane comprise)

**

FRANAY (Carrossier).

Voir en passant sur ce stand une Rolls-Royce équipée de façon ultra-moderne.

Cette voiture, qui a été vendue 8 millions, est, sauf erreur la plus chère du salon.

**

GENERAL-MOTORS.

Ce groupe, le plus puissant du monde réunit les marques suivantes :

U.S.A. : BEDFORD, BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, G.M.C., OLDSMOBILE, PONTIAC.

Australie : HOLDEN.

Angleterre : VAUXHALL.

Allemagne : OPEL.

Les moteurs se caractérisent toujours en Amérique par de très fortes cylindrées (3 l. 5 à 5 l. 5) et des compressions assez élevées (de 6,6 à 7,5). Ils sont à présent tous du type des moteurs « carrés » (dont la course est inférieure ou égale à l'alésage), avec soupapes en tête de culasse (droites ou inclinées). C'est là l'aboutissement des études Kettering de 1949, qui ont visé en particulier la possibilité de profiter ultérieurement de tous les avantages des carburants à indice d'octane de plus en plus élevés. Les moteurs dont les cylindrées sont les plus fortes sont des moteurs à 8 cylindres en V à 90°.

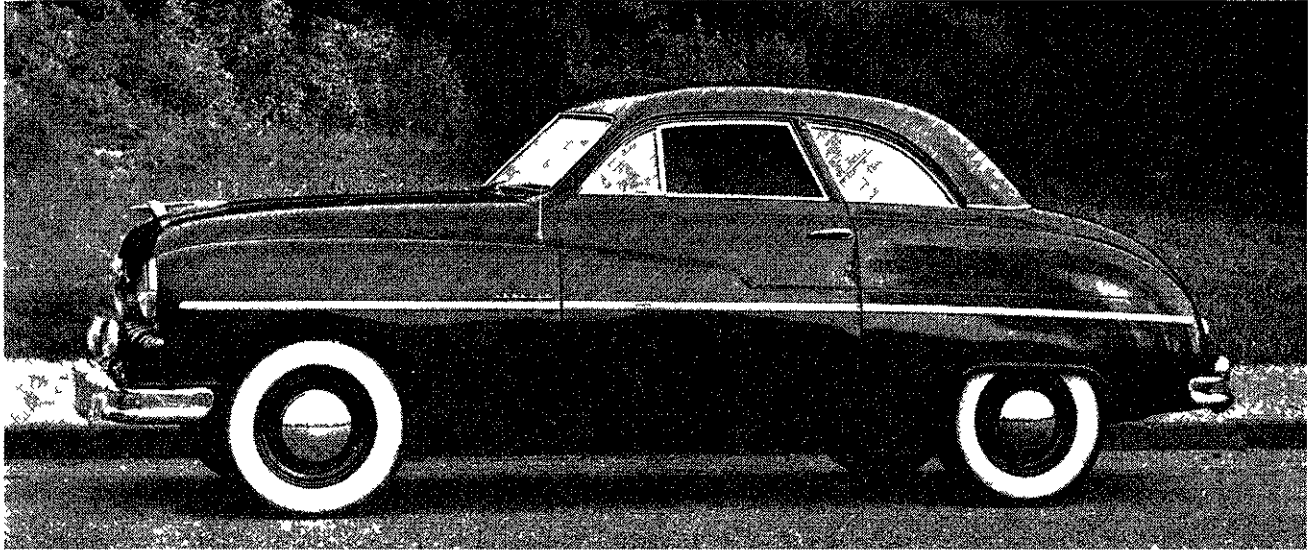
Toutes les voitures américaines sont enfin munies, à présent, de transmissions automatiques. Certains convertisseurs de couple, tels que le Dynaflo de Buick, équipent déjà plus d'un million de châssis. Il en est de même de l'Hydromatic et du Power Glide de Chevrolet, lancé en 1950.

D'une manière générale et sauf les voitures légères de la classe Kaiser « Henry J » la voiture américaine est devenue une voiture « à deux pédales ». L'embrayage au pied a disparu du plancher, où sa place n'est même plus prévue.

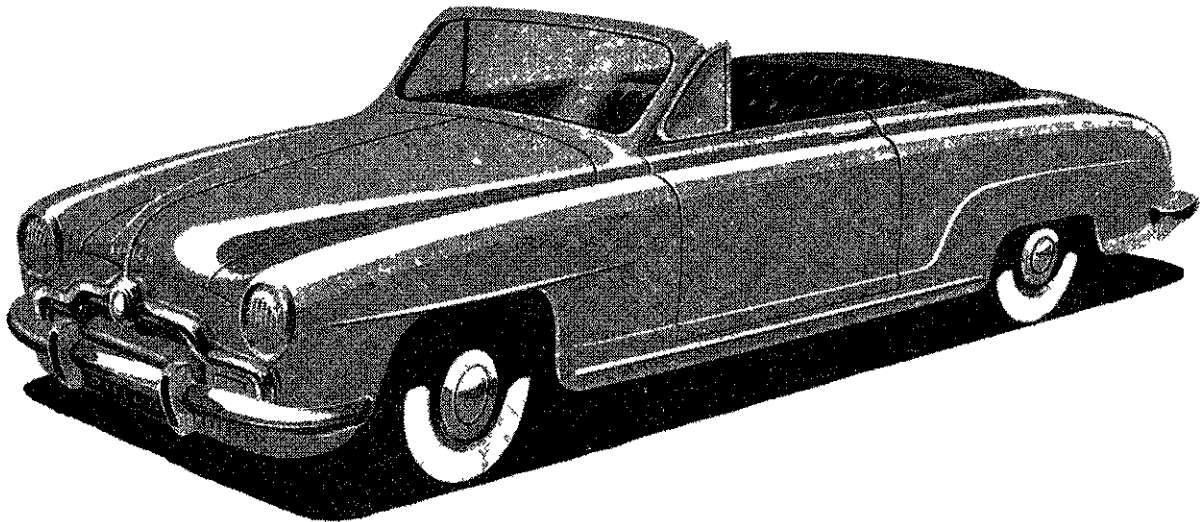
La plupart de ces appareils comportent d'ailleurs des dispositifs réalisant automatiquement une prise mécanique directe lorsque la voiture a atteint sa vitesse normale, de façon à éviter en régime permanent la perte de puissance qui est la contrepartie des facilités procurées à l'usager.

Sur le stand se trouvent présentées les voitures suivantes :

	Prix en dollars douane non comprise
— Une Cadillac, conduite intérieure série 60	5.425
— Une Buick, Roadmaster, faux-cabriolet « Riviera »	3.947
— Une Oldsmobile, cabriolet décapotable, série 98 « de luxe »	4.240
— Une Pontiac, cabriolet décapotable	3.045
— Une Chevrolet, coupé Belair « de luxe »	2.915
— Une Vauxhall (anglaise), type Velox conduite intérieure (moteur à 6 cyl. 2.662 cm ³ de cylindrée)	617 liv.



Vedette Ford 1953 a profil renove



Nouveau Cabriolet Simca type « Aronde »

Les difficultés d'importation de ces voitures en France sont toujours les mêmes. Il faut en principe justifier par un compte E.F.A.C. d'une possibilité de compensations en devises étrangères. Les droits de douane demeurent de l'ordre de 55 à 60%. Des accords avaient été réalisés naguère pour que des voitures américaines montées à Anvers, puissent bénéficier d'accords commerciaux entre la Belgique et la France.

Mais les difficultés actuelles de notre pays n'ont pas permis le renouvellement de ces accords.

**

GHIA (Carrossier).

Ce grand carrossier de Turin, auquel la firme Chrysler a confié la carrosserie d'une de ses voitures de sport, présente une voiture carrossée spécialement par lui sur châssis Fiat du type 1.900.

On remarquera la ligne dessinée sans brisure dans l'axe de la voiture, tandis que le profil des ailes latérales arrière est maintenu horizontal. L'ensemble donne l'impression d'un profil plus ou moins brisé qui satisfait mieux l'esthétique (7) ; l'aérodynamique n'y perd pas.

Le prix de cette voiture est en Italie de 3.150.000 liras.

**

GOLIATH.

Cette firme allemande de Bremen est une de celles qui, comme la D.K.W. ont divulgué le moteur 2 cylindres 2 temps, avec traction avant.

Elle a réussi en outre à équiper un modèle sport d'un dispositif d'injection d'essence Bosch, qui fonctionne actuellement à un certain nombre d'exemplaires en Allemagne.

Ce modèle n'est pas présenté sur le stand. Il n'est d'ailleurs pas importé en France, car le dispositif d'injection est encore suffisamment délicat pour nécessiter des réglages ; ces derniers imposent pour les concessionnaires un outillage dont l'achat ne pourra être envisagé que lorsque des contingents d'exportation suffisants seront autorisés.

*

GORDINI.

Le coureur automobile français Gordini s'est donné beaucoup de mal récemment pour faire triompher les couleurs françaises dans les com-

(7) La même formule a été employée par le carrossier anglais Mulliner pour la carrosserie d'une voiture de sport BENTLEY.

pétitions sportives, notamment contre les voitures Ferrari italiennes. C'est ainsi qu'il a remporté le dernier grand prix de Reims.

Son mérite est d'autant plus grand qu'il dispose de beaucoup moins de moyens que la firme italienne et que d'autre part, il a entièrement conçu et fabriqué lui-même les moteurs et les voitures qu'il emploie.

La voiture avec laquelle il a remporté le grand prix de Reims est du type du monoplace exposé sur le stand. C'est une voiture de 2 litres de cylindrée particulièrement allégée avec moteur carré 6 cylindres 75x75 à double arbre à came en tête et vilebrequin à 8 paliers. Le châssis, de dessin très simple, est doté d'une suspension par barres de torsion et amortisseurs télescopiques ; les éléments de la carrosserie sont aisément détachables et reposent sur des couples en profilés légers. L'alimentation est assurée par trois carburateurs horizontaux Weber à double corps.

L'autre voiture présentée sur le stand est un biplace de sport de conception également simple dont Gordini commence à vendre quelques exemplaires. L'organisation qu'il a dû réaliser pour la construction de ces voitures a augmenté ses moyens et est susceptible de l'aider dans son activité de compétitions.

Le biplace en cause comporte un moteur de 2 l. 3 de cylindrée ; compression 7,5 ; sa vitesse dépasse 200 km/h. Il est vendu 4 millions.

D'autres voitures moins puissantes et carrossées à volonté en berlines sont également offertes à la vente. Prix par exemple d'une berline avec moteur de 1 l. 5 de cylindrée : 2.500 000 francs.

**

HOTCHKISS — GREGOIRE.

Sur le stand de la firme se trouvent présentés, de gauche à droite :

	Prix
— Un coupé Grégoire	2.300.000 frs
— Une berline Anjou 20 CV	1.580.000 —
— Une décapotable Grégoire	2.500.000 —
— Une berline Anjou 13 CV	1.350.000 —
— Une berline Grégoire	1.890.000 —

Ce dernier prix de la Grégoire a déconcerté de nombreuses personnes.

Car bien avant sa création, la conception de la Grégoire avait été presque unanimement admirée et l'avenir le plus brillant lui semblait réservé.

Mais proposée aux grands constructeurs, elle fut écartée par ceux-là mêmes dont l'ampleur des moyens aurait rendu sa réalisation possible plus rapidement et à des prix plus abordables. Elle a été finalement adoptée par Hotchkiss, mais la lenteur du démarrage de la production fut telle

que l'on ne pût profiter des conditions favorables du marché qui existaient encore il y a quelque temps.

Hotchkiss eut ensuite des difficultés internes qui ne purent être réglées que dans le courant de l'été 1952.

Depuis, la fabrication a repris ; mais la cadence de production de la Grégoire n'est encore que de 20 à 30 par mois.

On espère, malgré tout, sortir de cette impasse, en raison des qualités de la voiture, qui sont rappelées ci-après :

- qualités de légèreté grâce à l'emploi d'alliages légers, ramenant le poids de la voiture à environ 1.100 kgs pour 5 ou 6 places ;
- qualités d'aérodynamisme particulièrement poussées (voir plus loin) ;
- qualités de tenue de route (voiture très surbaissée et à traction avant ; moteur en porte-à-faux en avant des roues avant) ;
- qualités de confort (suspension à flexibilité variable réalisée sur les quatre roues, toutes indépendantes, par ressorts à boudin travaillant à la traction) ;
- qualités d'économie : pour une voiture de 2 l. 2 de cylindrée dont la vitesse maximum atteint 150 km/h., la consommation n'est que de 9 litres. Rappelons, à ce propos que le moteur est un double flat-twin (4 cylindres horizontaux opposés 2 à 2) ; compression 6,5 ; puissance fiscale 13 CV ; puissance effective 70 CV à 4.000 tours.

Quant à l'esthétique de la voiture, elle est assez discutée et il est vraisemblable que sa ligne s'améliorera petit à petit, si l'on en juge par la carrosserie donnée par Grégoire au prototype à turbine de la Socema.

On reproche à la conduite intérieure Grégoire actuelle une certaine lourdeur à l'avant. Quant à sa ligne, notre camarade l'a voulue la plus conforme possible aux enseignements de l'aérodynamisme.

Or, la controverse sur la forme la plus efficace à cet égard de l'arrière des voitures semble close : l'absence de brisure de la Grégoire et de la Peugeot donne le coefficient le meilleur, plus bas notamment que celui des voitures où la ligne arrière est brisée : Simca (Aronde) ou Renault (4 CV et Frégate). La différence peut atteindre facilement 20 % de la valeur du coefficient.

Cependant, pour l'esthétique, l'expérience confirme que la majorité des clients préfèrent une ligne brisée : la Vedette Ford vient notamment de changer sa ligne à cette fin très précise.

Il faudrait en conclure qu'on ne peut concevoir pour une conduite intérieure à deux banquettes, une ligne satisfaisant à la fois l'esthétique et l'aérodynamisme : le slogan de Grégoire suivant le-

quel « la vérité technique est toujours belle » donnerait ainsi lieu à quelque réserve.

L'avenir se présenterait alors comme comportant des solutions de compromis, soit avec de très faibles brisures (Socema, étude 200 C du stand Pinin Farina), soit avec des lignes différentes pour l'axe de la voiture et pour les ailes (Bentley carrossée par Mulliner, voiture Fiat exposée au stand Ghia).

*

JAGUAR.

Cette marque représente la version classique de la voiture anglaise de sport et de luxe.

Les voitures présentées sont les suivantes :

- une berline Mark VII, 4 places. } Prix :
- un roadster XK 120, 2 places. } 1.180 livres.
- enfin la voiture de compétition type XK 120 ayant battu de nombreux records internationaux à une vitesse **moyenne** de 160 km/h.

Le moteur XK 120 équipant toutes ces voitures comporte 6 cylindres en ligne avec les caractéristiques ci-après :

- cylindrée : 3 l. 442 ;
- compression : 7 ;
- puissance effective : 127 CV à 4.300 tours.

**

KAISER-FRAZER.

Cette firme indépendante américaine s'est fait remarquer en 1950 par sa décision de briser avec l'habitude américaine des grosses cylindrées, en présentant des types de voitures légères, de cylindrée inférieure à 2 l. 5 dénommées « Henry J » (8). Ils représentent ce que la firme a appelé « la voiture américaine conçue pour le marché français » (9).

Sur le stand, a côté de deux voitures Kaiser 1952, sont exposées deux voitures du type « Henry J » de 2 l. 420 de cylindrée à 6 cylindres.

Prix en France

- un coupé « Junior » 1.283.000 frs
- un coupé « Corsaire » comportant quelques améliorations nouvelles 1.383.000 frs

(8) Les petites voitures ne sont, en général représentées aux Etats-Unis que la Kaiser Henry J (cylindrées 2 l. 2 et 2 l. 4) ; la Willys Aero 4-75 (cylindrée 2 l. 200) ; et enfin la Crosley (cylindrée 721 cm³).

(9) La consommation des deux types « Henry J » de 2 l. 200 et 2 l. 400 de cylindrée n'est respectivement que de 8 et 12 litres, alors que les vitesses maxima atteignent 135 et 145 km/h.

Ces prix comprennent tous frais de douane.

Ces voitures sont à présent montées à Rotterdam et importées en France grâce à des accords de compensation mettant en jeu l'exportation de cars Chausson.

**

MERCEDES (1^{er} stand).

Cette firme allemande de Stuttgart avait présenté en 1951, outre son type classique 170 à essence et Diesel, deux nouveaux types 220 et 300.

Les succès de ces derniers types se sont révélés considérables ; notamment le palmarès des voitures de course Mercedes 300 S.L. en 1952 a été impressionnant : ce sont notamment deux de ces voitures qui ont gagné la course des 24 heures du Mans.

Les dispositions de ces voitures comportent notamment :

- une carrosserie fermée ;
- un châssis très rigide ;
- la généralisation des roues indépendantes.

Or l'évolution des voitures de course est toujours intéressante à suivre, en ce sens que l'expérience montre qu'elle fournit des indications sur l'évolution parallèle ultérieure des voitures particulières.

Sur le premier stand se trouvent non seulement la voiture de course 300 S.L. (remarquer le mode d'ouverture des portes à charnière horizontale presque dans l'axe du toit), mais encore des spécimens des nouveaux types 220 et 300.

- un cabriolet 2 places, type 220 ;
- un roadster décapotable, type 300 S. ;
- une berline, type 300.

Les caractéristiques des trois types sont rappelées ci-après :

	170 essence	170 Diesel	220	300
Moteur	4 cyl.	4 cyl.	6 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	1 l. 767	1 l. 697	2 l. 195	3 litres
Compression	6,5	20	6,5	6,4
Puissance	52 CV	38 CV	80 CV	115 CV
	à 4.000 tours	à 3.200 tours	à 3.500 tours	
Vitesse max.	120 km/h.	105 km/h.	135 km/h.	155 km/h.
Consommation ..	10 litres	6 litres gas-oil	11 litres	14 litres

Les deux moteurs nouveaux 200 et 300 se caractérisent par une course très réduite ; ils sont munis de soupapes en tête ; ils ont un régime très modéré, mais un haut rendement et conviennent par leur souplesse et leur silence relatifs à des voitures de luxe.

Les voitures de ces divers types sont importa-

bles en France, dans la limite des contingents autorisés, aux prix suivants, douane comprise :

— Berline 170 V (carrosserie la plus petite)	989.000 frs
— Berline 170 S (carrosserie normale)	1.254.000 —
— Berline 220	1.800.000 —
— Cabriolet 220	2.600.000 —
— Berline 300	2.900.000 —
— Roadster décapotable 300 S ..	4.900.000 —

On verra d'autre part, au 2^e stand Unimog Mercedes la voiture à moteur Diesel 170 DS

Prix

**

MERCEDES (2^e stand).

On verra sur ce stand la voiture type 170 DS munie d'un moteur Diesel dont les caractéristiques et le prix ont été rappelés plus haut.

La voiture ainsi équipée continue à remporter en Allemagne un succès de plus en plus grand ; la proportion de voitures vendues du type 170 avec moteur Diesel est passé de 1951 à 1952 de 40 % à 70 %. (La différence entre le prix du gas-oil et celui de l'essence continue à être en Allemagne beaucoup plus accentuée qu'en France).

A noter que le moteur tourne à une vitesse relativement grande pour un moteur Diesel ; cette vitesse a été portée récemment de 3.200 à 3.350 tours/minute.

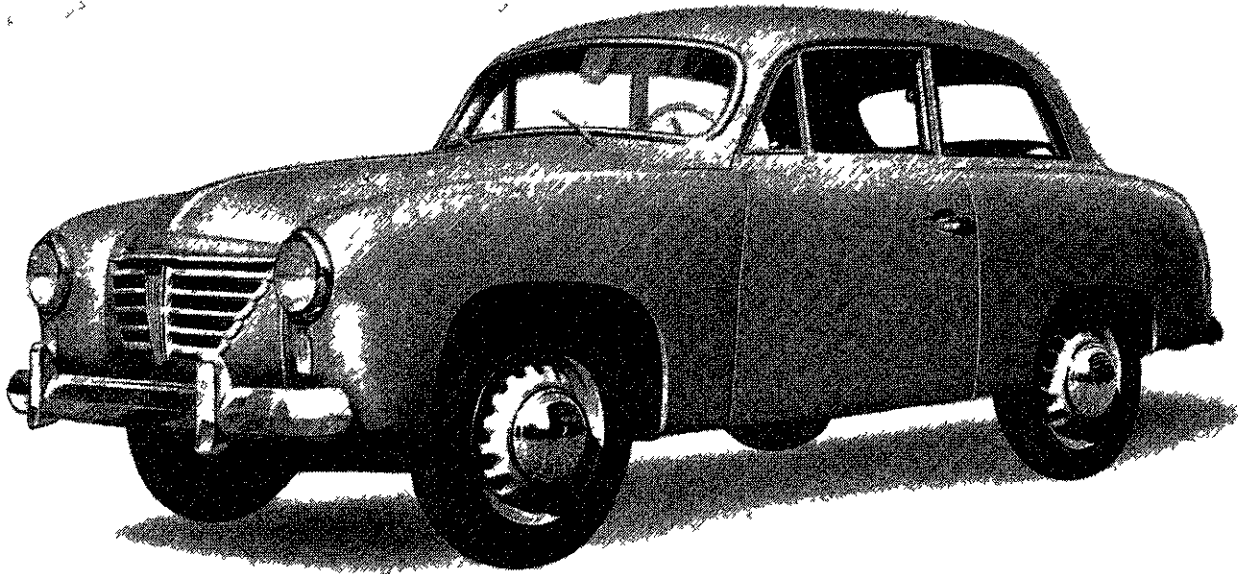
**

NASH.

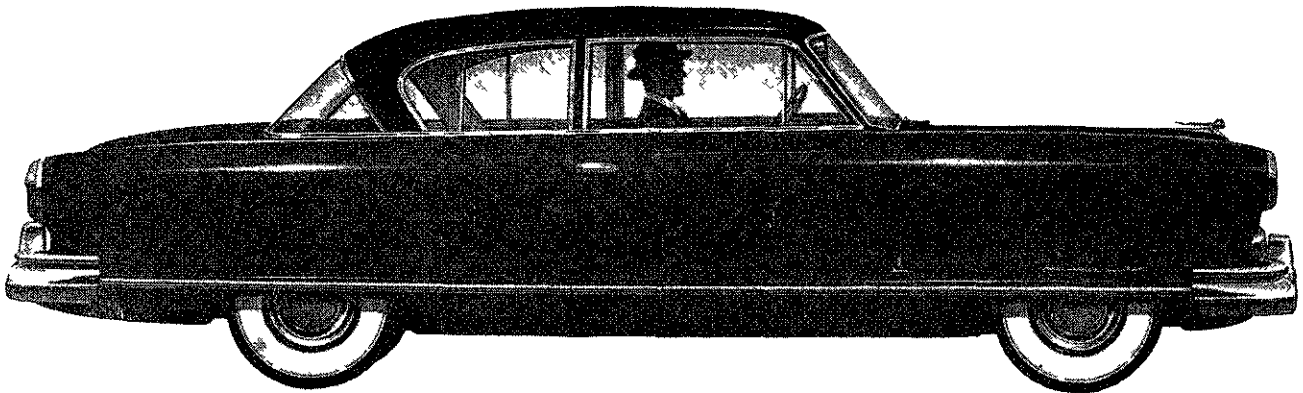
Voir, en passant, sur le stand de cette marque américaine indépendante une voiture très caractéristique de la tendance à l'alliance interna-

le de la technique des voitures : la voiture Nash « Healey-Farina ».

La firme s'est entendue avec la marque anglaise Healey pour adopter une suspension remarquable de cette dernière (genre Grégoire) et avec le grand carrossier italien Farina, pour adopter le type de carrosserie à l'italienne.



Voiture allemande GOLIATH à moteur 2 cylindres 2 temps



Voiture américaine NASH « Ambassador »

La voiture est construite aux Etats-Unis, moyennant les deux licences européennes sus-indiquées, avec le moteur Nash ambassador (10).

Elle est susceptible d'une excellente tenue de route et d'une vitesse maximum de 200 km/h. Son prix est de 5.850 dollars.

Voir sur le stand d'une façon générale la tendance nouvelle des voitures américaines à la simple ligne droite de la carrosserie.

*
**

OPEL.

Cette firme allemande dépend du groupe américain « General Motors ».

Comme l'an dernier, elle expose une conduite intérieure de chacun de ses deux types dont les caractéristiques n'ont pas varié.

	Type Olympia	Type Kapitän
Moteur	4 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	1 l. 488	2 l. 483
Puissance	46 CV	64 CV
	à 4.000 tours	à 3.900 tours
Vitesse maximum	110 km/h.	125 km/h.

Ces voitures sont livrables à Metz au prix de 723.000 francs (Olympia) et 966.000 francs (Kapitän) douane comprise, dans la limite des contingents autorisés.

*
**

PANHARD.

Sur le stand se trouvent présentés cette année, de droite à gauche :

(10) Ce moteur comporte 6 cylindres en ligne ; vilebrequin à 7 paliers ; cylindrée 4.140 cm³ ; puissance 122 CV à 3.700 tours.

La version sport de ce moteur a été essayée à outrance pendant trois années de suite aux 24 heures du Mans ; une voiture s'y est classée 3^e en 1952.

a) sur plateau tournant trois voitures de compétition :

- une Panhard Monopole, type 110 ;
- un coach DB 750, type 120 Sprint ;
- une berlinette DB, type 110.

b) diverses voitures correspondant au dernier type 130 :

- | | |
|---|-------------|
| | Prix |
| — un Roadster Callista ; | |
| — deux berlines luxe | 625.000 frs |
| — une Junior à carrosserie de sport | 630.000 frs |

c) un coach Panhard DB de 2-4 places 1.338.000 frs

Les deux voitures de compétition DB figurant sur le plateau sont l'oeuvre de notre Camarade **Deutsch** et de son associé M. **Bonnet**. Le coach est celui qui a gagné la course de mille miles et le Tour de France ; la compression y a été poussée jusqu'à 8,8 ; la berlinette bi-place sport a battu au cours de cet été un certain nombre de records.

D'une façon générale, le nombre de voitures de sport et de compétition équipées du petit moteur Dyna est éloquent et montre l'excellence de ce moteur.

Les voitures du type nouveau 130 de cette année sont, pour les unes dotées d'une carrosserie moderne très convenable (Roadster et Junior), pour les autres habillées avec l'ancienne carrosserie Panhard que l'on commence à juger quelque peu désuète.

Le coach Panhard DB représente enfin une production réservée aux amateurs de grand sport. Ce coach est construit par D.B. sur châssis Dyna renforcé soit avec moteur Dyna de série, soit avec moteur Dyna transformé pour compétition (alimentation, arbre à cames, pistons et cylindres, démultiplication, etc...) muni ou non d'un compresseur. La vitesse en réglage compétition atteint 175 km/h.

Rappelons que les petites voitures Dyna Panhard ont vu successivement leur puissance s'accroître selon les types de moteurs suivants, marquant de façon saisissante, la tendance générale à l'augmentation des cylindrées :

Types	110	120	120 Sprint	130
Cylindrée	610 cm ³	745 cm ³	745 cm ³	850 cm ³
Compression	6,25	7,5	7,8	6,8
Puissance	} fiscale 3 CV	} 4 CV	} 4 CV	} 5 CV
Poids de la voiture (berline)	550 kgs	560 kgs	580 kgs	600 kgs
Vitesse maximum....	110 km/h.	120 km/h.	125 km/h.	130 km/h.
Consommation	6 litres	7 litres	7 l. 5	9 litres

Tous ces moteurs sont à 2 cylindres horizontaux opposés, à refroidissement par air, munis de dispositifs spéciaux (11) qui leur attribuent des qualités indiscutées.

Toutes les petites voitures actuelles Panhard sont à traction avant.

*
**

PEGASO.

La firme espagnole Enasa, qui avait exposé en 1951 sous la dénomination « Pegaso » quelques prototypes intéressants de voitures de grand sport, a commencé à les réaliser. Elle aurait produit déjà environ 200 voitures.

Elle expose cette année :

— A droite de son stand, un châssis de son type de 2 l. 1/2 de cylindrée, et une voiture donnant une réalisation de ce type, avec toutefois un compresseur grâce auquel la vitesse maximum est portée de 200 à 250 km/h.

— A gauche, une voiture du même type spécialement carrossée par une maison de Milan : Carroz-Touring.

Le moteur est un 8 cylindres en V à 90° ; la compression est de 8 et la puissance de 165 CV à 6.000 tours. La distribution est réalisée par 4 arbres à cames commandés par chaînes ou par trains de pignons.

Le prix de ces voitures est de 8.000 dollars (9.000 avec compresseur) plus les frais de douane, sous réserve d'accords commerciaux.

On pourra remarquer, sur le châssis, le détail de la suspension arrière particulièrement étudiée ; la boîte de vitesse, le pont et les tambours de freins situés à la sortie du différentiel, forment à l'arrière un ensemble porté par le châssis ; la voiture est tirée par les roues arrières grâce à deux tiges du triangle de suspension qui rejoignent le châssis en son point extrême arrière ; elle est portée par des tiges supportant le châssis par l'intermédiaire des amortisseurs.

*
**

PEUGEOT.

La grande marque de Sochaux, dont la production de la « 203 » n'a jamais cessé de progresser, ne nous présente aujourd'hui qu'un seul type nouveau : celui d'un coupé tôle deux portes, deux

places. On remarquera comme caractéristique le fait que la ligne de la voiture est sur ce coupé complètement modifiée : cette ligne, brisée à l'arrière, montre que le constructeur se préoccupe des doléances de sa clientèle au point de vue esthétique.

D'autre part, un certain nombre d'améliorations de détail sont apportées aux voitures du type en général, en particulier l'adoption d'une glace arrière de plus grande dimension et bombée. On parle aussi de nouvelles améliorations prochaines, notamment au sujet de la modification de la ligne arrière de la voiture, qui, bien que conforme aux enseignements de l'aérodynamique, n'a plus la faveur de la clientèle (12).

Les prix sont aujourd'hui les suivants :

— Berlina	{ Affaires	580.000 frs
	{ Luxe	650.000 —
	{ Découvrable	720.000 —
— Cabriolet décapotable		790.000 —
— Familiale 6 places, 6 glaces		760.000 —
— Coupé deux places		790.000 —

Les délais varient, selon les types ci-dessus, de quatre à douze mois.

Les caractéristiques du moteur 203 sont rappelées ci-après :

4 cylindres ; cylindrée 1.290 cm³ ; compression 6,8 ; puissance fiscale 7 CV ; puissance effective 42 CV à 4.500 tours ; poids 950 kgs (berline ; vitesse maximum 115 km/h. ; consommation 8 à 9 litres.

C'est un moteur « plat » se prêtant bien à des vitesses de rotation élevées. Ses performances remarquables ont assuré le succès de la voiture.

*
**

PININ FARINA (Carrossier).

Le Salon qui cette année, comme à l'habitude consacre une bonne partie de ses stands à nos « grands carrossiers » se devait d'en réserver un également au maître de la carrosserie italienne.

Au stand Pinin Farina se trouve présenté non pas un « prototype », mais une simple « étude » de carrosserie, baptisée 200 C., sur un châssis Lancia Aurelia équipé d'un moteur type « gran turismo » 6 cylindres en V de 2 litres de cylindrée.

Le profil comporte à l'arrière une légère brisure (13) qui satisfait l'esthétique sans nuire sensiblement à l'aérodynamique.

(11) Notamment les suivants :
— montage du vilebrequin sur paliers à rouleaux ;
— montage des bielles sur roulements spéciaux sans frottement ;
— rappel des soupapes sur leur siège par des barres de torsion fonctionnant dans des tubes verticaux que l'on aperçoit de part et d'autre du moteur.

(12) Une licence aurait été achetée en outre aux Etats-Unis concernant une boîte semi-automatique actuellement en cours de réalisation. Comme FORD, PEUGEOT pense que, même en Europe, l'évolution vers la « deux pédales » est inéluctable.

(13) Comme la voiture Grégoire Socema.

A l'avant de la voiture, par contre, l'entrée d'air ovale qui rappelle l'orifice des réacteurs, est assez contestée

Le carrossier s'est attaché d'autre part à la recherche du silence et du confort. Il a demandé à cette fin d'abaisser le taux de compression du moteur de 8,8 à 7,8 (seulement 2 CV de puissance ont été perdus de ce fait). Diverses dispositions accessoires ont été réalisées, telles que l'ouverture des portes par la pression sur un simple bouton.

Le poids de la voiture n'est que de 1.000 kgs; la vitesse maximum atteint 170 km/h.; la vitesse n'a d'ailleurs pas été la préoccupation dominante.

*
**

RENAULT.

Le plateau tournant sur lequel on pourra admirer la Frégate est en même temps un plateau montant et descendant, conçu pour y montrer une

de vibrations, désagréables à grandes vitesses et d'une certaine insuffisance de puissance.

La voiture sort actuellement, malgré tout, à la cadence de 105 par jour des nouvelles usines de Flins, qui ont été inaugurées à la veille du Salon; le délai de livraison est de 6 mois.

Le stand fait d'autre part une large place aux 4 CV.

L'une d'elles, carrossée spécialement par Saprar et comportant un équipement de luxe spécial, ne sort pas en série des usines; son prix est de 900.000 francs.

Les prix des types courants sont les suivants :

— 4 CV affaires	458.000 frs
— 4 CV sport	479.000 —
— 4 CV sport avec toit ouvrant ..	504.000 —
— 4 CV grand luxe découvrable ..	599.000 —

Le délai de livraison est également de l'ordre de six mois.

Les caractéristiques du moteur sont les suivantes :

	Moteur type 1.062		Moteur poussé type R. 1.063
	Normal	Luxe	
Cylindrée	748 cm ³	748 cm ³	748 cm ³
Compression	6,7	7,25	
Puissance effective	18 CV	21 CV	35 CV
	à 4.000 tours	à 5.000 tours	à 5.500 tours
Vitesse maximum	90 km/h.	100 km/h.	155 km/h.
Consommation	6 à 7 litres	6 à 8 litres	

Frégate décapotable; cette dernière n'a pas été prête en temps voulu.

Mais on verra sur le stand une Frégate « toit ouvrant » qui constitue une nouveauté.

Les prix de la berline sont cette année de 860.000 francs pour la voiture « de luxe » et de 899.000 francs pour la voiture « de grand luxe ».

La Frégate est une 11 CV; 2 litres de cylindrée; 6 places; le moteur est revenu à l'avant, suivant la formule classique, avec propulsion arrière.

De nombreuses innovations ont commencé à la faire apprécier :

- ligne aérodynamique moderne et élégante, brisée à l'arrière;
- visibilité parfaite, avec pare-brise avant bombé sans angle mort;
- climatisation été comme hiver;
- excellente tenue de route, grâce à quatre roues indépendantes;
- qualités d'économie : consommation de 10 à 11 litres, malgré une vitesse de 130 km/h. maximum.

On adresse cependant à la Frégate le reproche

La 4 CV est en outre munie automatiquement de la suspension Grégoire à flexibilité variable.

*
**

ROVIN.

Cette firme sort actuellement 50 voiturettes par mois, toutes du même type décapotable, le même que précédemment, avec quelques améliorations de détail.

C'est une 3 CV à moteur arrière de 2 cylindres horizontaux opposés; 465 cm³ de cylindrée; la vitesse plafonne à 85 km/h.; la consommation est de 5 litres.

Le prix est de 362.000 francs; le délai de moins d'un mois.

*
**

SIMCA.

En un an d'une brillante carrière, l'« Aronde » a déjà bénéficié d'un certain nombre de perfectionnements.

On pourra la voir sur plateforme tournante,

transparente, en sa dernière version. Remarquer notamment le pare-brise bombé de grandes dimensions et le fait que les quatre portes se ferment vers l'arrière.

Simca présente en outre sur son stand quatre nouvelles carrosseries :

- un coupé tôle Aronde « grand large », 4 places, 2 portes ;
- un cabriolet Aronde décapotable ;
- un coupé Simca-9 sport ;
- un cabriolet Simca-9 sport.

Les prix de ces nouvelles carrosseries n'étaient pas encore fixés au début du Salon.

Celui des carrosseries déjà existantes est

pour l'Aronde { berline de 712.000 frs
commerciale de .. 782.000 —

Le délai de livraison de ces derniers types est de 5 à 6 mois, correspondant à une cadence de production de 280 voitures par jour.

Outre les qualités de technique et d'esthétique de ce modèle, la décision prise par la direction de la firme il y a deux ans d'unifier au maximum les types de fabrication afin de raccourcir les délais de livraison a contribué grandement au succès. Cette unification se poursuit : les voitures sport sont désormais construites elles-mêmes sur le châssis de l'Aronde, sous la dénomination de Simca-9 Sport.

Les caractéristiques du moteur sont rappelées ci-après :

	Aronde	Simca 9 Sport
Nombre de cylindres..	4	4
Cylindrée	1.221 cm ³	1.221 cm ³
Compression	6,7	7,8
Puissance {	fiscale	7 CV
	effective ..	45 CV
	à 4.400 tours	à 4.800 tours
Poids	965 kgs	880 kgs
Vitesse maximum	125 km/h.	135 km/h.
Consommation	8 litres	9 à 10 litres

**

SOCEMA.

Voir sur ce stand la voiture Socema-Grégoire, voiture expérimentale conçue surtout pour la mise au point de l'emploi des turbines à gaz destinées aux véhicules lourds.

Son aérodynamique est remarquable (coefficient Cx inférieur à 0,20) ; la ligne en a été dessinée par Grégoire ; elle ne comporte pas de « brisure » à l'arrière ; mais la longueur de la voiture et la très faible inclinaison de la ligne pallient cet inconvénient au point de vue de l'esthétique.

La turbine équipant la voiture a une puissance de 100 CV. Elle est constituée par un groupe turbo-compresseur tournant à 45.000 tours/minute et par une turbine motrice proprement dite à deux étages tournant à 25.000 tours. Cette dernière entraîne l'arbre de transmission par l'intermédiaire d'un réducteur planétaire réduisant la vitesse à 5.000 tours.

Les chambres de combustion sont au nombre de trois ; les organes auxiliaires comprennent une pompe à combustible pouvant donner une pression de 70 kgs, des pompes à huiles, une génératrice démarreur, un régulateur de pression et deux limiteurs de vitesse, l'un sur le groupe turbo-compresseur, l'autre sur la turbine motrice.

Les organes de transmission comportent un embrayage, une boîte Cotal à 4 vitesses, un inverseur, un différentiel à couple conique et un ralentisseur électrique Telma qui ralentit la turbine motrice lorsqu'on lève le pied de l'accélérateur.

Les essais se poursuivent actuellement ; la consommation semble devoir être d'environ 400 gr. par CV/heure.

**

TALBOT.

Cette firme, spécialiste des voitures rapides de qualité, a vu dernièrement sa production décroître, comme toutes les autres marques de voitures de luxe.

Elle s'est efforcée de moderniser ses modèles surtout en ce qui concerne les carrosseries.

Les modèles présentés cette année sont les suivants :

Prix

- Lago 15 de luxe 4 cyl. 1.890.000 frs
- Lago 15 de luxe 6 cyl. 1.990.000 —
- Lago Record 2.290.000 —
- Lago grand sport châssis seul. 2.500.000 —

Les caractéristiques des types sont les suivantes :

	Lago 15 4 cylindres	Lago 15 6 cylindres	Lago Record 1952. 6 cyl.	Lago grand Sport. 6 cyl.
Cylindrée	2 l. 700	2 l. 690	4 l. 482	4 l. 482
Compression	7	7	6,5	7,5
Puissance {	fiscale	15 CV	26 CV	26 CV
	effective ..	120 CV	170 CV	195 CV
	à 4.400 tours	à 4.400 tours	à 4.200 tours	à 4.000 tours
Vitesse maximum ...	150 km/h.	150 km/h.	170 km/h.	200 km/h.

**

VOLKSWAGEN.

Cette voiture commence à être familière à tous ; on en rencontre de plus en plus sur nos routes entre les mains de conducteurs étrangers, plus spécialement belges et suisses, ce qui montre son succès en dehors du marché allemand.

Sur le stand se trouvent exposées plusieurs voitures, toutes munies du même moteur :

Prix en dollars

— une berline 4 places, 4 portes.....	1.150
— un cabriolet décapotable 4 places, 2 portes	1.470
— un petit autobus 9 places	2.200
— une camionnette 800 kgs	2.200

Seule la berline peut être, d'après les accords commerciaux actuels, importée en France, payable en francs, à raison de 790.000 francs douane comprise ; la même voiture coûte, en Allemagne, 5.000 MK.

Le moteur, disposé à l'arrière, comporte **quatre cylindres horizontaux opposés deux à deux** ; il a acquis une réputation mondiale de robustesse et d'aptitude à l'effort soutenu. Il est refroidi **par air** avec une turbine, qui sert en même temps à la climatisation. Ses caractéristiques sont les suivantes :

Cylindrée 1 l. 131 ; compression 5,8 ; puissance effective 24 CV à 3.000 tours ; vitesse maximum 100 km/h ; consommation 7 l. 5.

CONFÉRENCE SUR L'EXTRÊME-ORIENT

M. Albert **Normandin**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite, ancien Membre du Bureau de l'Hydraulique Fluviale de l'O.N.U. à Bangkok (1949-1951), a bien voulu accepter de donner une conférence ayant pour sujet ses **impressions sur l'Extrême-Orient d'aujourd'hui**, avec le thème suivant :

— Evolution des peuples d'Extrême-Orient depuis la seconde guerre mondiale ;

— Situation politique et économique actuelle de l'Extrême-Orient et ses possibilités pour l'avenir ;

— Quelques problèmes techniques dans l'ordre hydraulique en Extrême-Orient.

Cette conférence aura lieu le **vendredi 14 novembre 1952 à 21 heures**, dans la Salle des Ingénieurs Civils, 19, rue Blanche à Paris 9° (Métro Trinité), sous le double signe de la Société des Ingénieurs Civils de France et du P.C.M. Elle durera environ une heure.

La seule qualité d'Ingénieur de l'un ou l'autre de nos deux Corps donnera, sans autre formalité, accès à la salle de conférence.

Le Comité du P.C.M. invite les Camarades à être présents à cette réunion en plus grand nombre possible.

Pour vos Acquisitions de fin d'année
UTILISEZ LE
SERVICE D'ACHATS DU P. C. M.
vous réaliserez une économie de 10 à 25 0/0

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 7 Octobre 1952

Le Comité du P.C.M. s'est réuni, le mardi 7 octobre 1952, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Etaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Daval** et **Lambert**, Vice-Présidents, **Filippi**, Secrétaire, **Agard**, **Arquié**, **Brandeis**, **Cassard**, **Coquand**, **Coté**, **Guret**, **Gueydon de Dives**, **Lamouroux**, **Michel Legrand**, **Lerouge**, **Pavaux**, **Renoux**, **Thiébault**, **Wahl** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud**, Vice-Président, **Proté**, Trésorier, **Carpentier**, **Clermont**, **Leroy**, **Lhermite** et **Rutman**, Membres.

Assistaient à la séance : MM. **Brunot** et **Roques**.

La séance est ouverte à 9 heures 15.

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

Le Comité adopte sans observations le texte qui lui a été proposé pour le procès-verbal de la séance tenue le mardi 2 septembre 1952.

2°) Légion d'Honneur.

M. **Buteau** adresse ses félicitations aux Camarades des Mines et des Ponts et Chaussées qui ont été compris dans les récentes promotions de la Légion d'Honneur, notamment à M. **Guret**, Membre du Comité du P.C.M., promu Officier de la Légion d'Honneur. Le Comité s'associe à ces félicitations.

3°) Assemblée Générale et tournées du P.C.M. en 1953.

Le Comité arrête de la façon suivante les diverses manifestations du P.C.M. au cours de l'année 1953 :

— Samedi 21 mars, visite des nouvelles Usines Renault à Flins ;

— Dimanche 22 mars, Assemblée Générale Ordinaire Annuelle du P.C.M., suivie, le même jour, du dîner annuel dans des conditions analogues à celles de 1952 ;

— En juin 1953, tournée annuelle du P.C.M. en Angleterre et en Ecosse.

L'Equipe Tournées est invitée à mettre dès à présent à l'étude la réalisation de ces diverses manifestations.

4°) Tableau d'Avancement.

M. **Buteau** donne connaissance au Comité de la consultation donnée par Maître **Le Sueur**, sur la position à prendre par le P.C.M. au sujet du tableau d'avancement de 1952 pour le grade d'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées ; à la suite

de cette consultation, il a adressé un recours gracieux à M. le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme, le 12 septembre 1952. Le Comité approuve le dépôt de ce recours.

5°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Wahl** expose les résultats de l'étude faite par l'Equipe Personnel sur les indices à attribuer aux Ingénieurs Ordinaires, dans le cas de la fusion en une seule Classe des 2^e et 3^e Classes initialement prévues. Le Comité donne son accord à l'établissement de deux Classes se terminant respectivement aux indices 510 et 550, la 2^e Classe comprenant 50 % de l'effectif total du Corps. Une visite sera faite à la Direction de la Fonction Publique pour une étude conjointe précise de cette question.

6°) Service Outre-Mer des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Wahl** rend compte de l'examen, par l'Equipe Personnel, des conditions dans lesquelles se trouve institué un Service Outre-Mer pour les Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Le Comité considère que les dispositions qui pourraient éventuellement être prises à ce sujet ne devraient pas s'écarter de celles fixées par le décret du 9 mai 1920, portant institution du Service Colonial. Il charge son Président de suivre la question dans ce sens.

7°) Projet de loi relative à la réforme administrative.

M. **Wahl** rend compte du premier examen de cette question par l'Equipe Personnel. Il indique que M. **Leroy** est chargé de faire une étude approfondie. M. **Buteau** invite tous les Camarades à adresser leurs observations à M. **Leroy**, dans les meilleurs délais.

8°) Conférence de M. l'Inspecteur Général Normandin.

Le Comité fixe au 14 novembre la date de la conférence que M. l'Inspecteur Général **Normandin** a accepté de donner sur les problèmes d'Extrême-Orient.

La séance est levée à 12 heures 30 ; la date de la prochaine réunion du Comité sera fixée en tenant compte de la date adoptée pour la conférence de M. l'Inspecteur Général **Normandin**.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

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

Séance du Mardi 7 Octobre 1952

Le Sous-Comité de la Section Ponts et Chaussées du P.C.M. s'est réuni, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, le mardi 7 octobre 1952, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Etaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Lambert**, Vice - Président, **Filippi**, Secrétaire, **Agard**, **Arquié**, **Brandeis**, **Cassard**, **Coquand**, **Cot**, **Guret**, **Gueydon de Dives**, **Lamouroux**, **Michel Le-grand**, **Lerouge**, **Pavaux**, **Renoux**, **Thiébault**, **Wahl** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Couteaud**, Vice-Président, **Carpentier**, **Leroy**, **Lhermite** et **Prot**, Membres.

Assistaient à la séance : MM. **Brunot**, **Loriferne** et **Roques**.

La séance est ouverte à 16 heures.

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

Le Sous-Comité adopte sans observations le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la réunion tenue le mardi 2 septembre 1952.

2°) Conférences du 16 septembre 1952.

M. le Président rappelle les échanges de vues auxquels ont donné lieu la réunion des Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées par M. le Ministre des Travaux Publics et particulièrement celui relatif aux travaux intéressant l'Aviation. Après un long échange de vues, le Sous-Comité charge l'Equipe Air de procéder à un examen approfondi de cette affaire.

3°) Notation des Ingénieurs.

M. **Wahl** fait remettre aux Membres du Sous-Comité une note résumant l'étude faite par l'Equipe Personnel sur la notation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Le Sous-Comité décide d'adopter les conclusions de cette étude, qui retiennent les éléments suivants de notation :

- connaissances professionnelles ;
- rapports avec les autorités et le public ;
- activité (effort fourni) ;
- esprit d'initiative ;
- esprit d'organisation et de méthode ;
- commandement et fermeté de caractère ;

- culture générale ;
- jugement ;
- services rendus (coefficient 2).

4°) Rapports entre les Ingénieurs en Chef et les Assemblées départementales.

Le Sous-Comité est saisi de l'incident né au sein d'un Conseil Général, par la mise en cause de l'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, à raison de l'avis qu'il avait émis, en tant que fonctionnaire chargé d'un Contrôle d'Etat ; après discussion, le Sous-Comité considère qu'il convient, avant qu'il prenne position, que la question soit d'abord portée devant l'Administration Centrale.

5°) Frais de déplacements.

M. **Lerouge** s'élève contre les suspicions que semble impliquer la Circulaire du 2 septembre 1952, relative à la rédaction des procès-verbaux de tournée et contre le maintien à des taux insuffisants de l'indemnité kilométrique pour usage de voitures personnelles. M. **Brunot** donne des indications sur les conditions dans lesquelles a été élaborée la circulaire incriminée. Après échange de vues, le Sous-Comité prend acte des indications données et charge son Président de demander à M. **Cachera**, qui étudie la question de ces indemnités kilométriques, de tenir compte des éléments nouveaux récemment intervenus à ce sujet, notamment le prix de vente des voitures automobiles d'occasion.

6°) Loi du 29 septembre 1948.

M. le Président signale la reprise d'activité de la Société des Diplômés de l'Institut d'Urbanisme de l'Université de Paris, dont le Président, M. **Royer**, Urbaniste en Chef du M.R.U., lui a fait part de son désir d'entretenir des relations avec le P. C.M. M. **Lerouge** évoque la question des honoraires des Ingénieurs des Collectivités Locales. Le Sous-Comité prend acte de ces diverses indications.

7°) Equipe Défense des Crédits.

M. **Buteau** indique que M. l'Inspecteur Général **Mitault** lui a remis son rapport ainsi que la docu-

mentation réunie par son Equipe lors de l'enquête sur la défense des crédits. Cette documentation, très incomplète en ce qui concerne surtout les Services de Navigation et des Ports Maritimes, ne paraît pas permettre d'en tirer des conclusions très précises ; mais le Sous-Comité charge M. **Lerouge** d'examiner le dossier et de lui soumettre toutes propositions, notamment en ce qui concer-

ne la publication succincte des renseignements recueillis.

La séance est levée à 17 heures ; la prochaine réunion du Sous-Comité aura lieu à l'issue de la prochaine réunion du Comité du P.C.M.

Le Secrétaire,
Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

ACTIVITÉ DES GROUPES

GROUPE DU MANS

Le Groupe du Mans a organisé une tournée d'études et de chantiers, dans le département des Côtes-du-Nord, le 27 septembre 1952.

Malgré la tempête et la maladie, qui avaient conduit beaucoup de Camarades à renoncer à cette tournée, celle-ci groupait 28 participants. M. le Président **Buteau** avait accepté d'être des nôtres.

Un beau soleil récompensa les visiteurs. La tournée se déroula au milieu de sites touristiques remarquables et débuta par la visite d'un chantier de construction d'un barrage en terre pour l'alimentation en eau potable de la ville de Saint-Cast. Cette réalisation intéressante a fait ressortir l'intérêt économique du procédé.

Au cours de la séance d'études, les principales questions d'actualité furent examinées en vue de

déterminer l'orientation du Groupe dans les débats à venir. La question du Statut fit en particulier l'objet d'un exposé détaillé de M. le Président **Buteau**.

Le repas fut agréablement animé par des discussions sur la liberté de l'individu et les possibilités du cyclotron.

Une visite au Cap Fréhel termina cette journée. Beaucoup de Camarades furent frappés par l'aspect extérieur du phare et par sa parfaite tenue intérieure. La dislocation s'opéra sans incident, malgré le charme du chant des sirènes (de brume).

Un remerciement particulier au Camarade **Marchais**, qui, malgré ses lourdes charges du moment, organisa parfaitement cette tournée.

AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES

**L'AUTOMOBILE-CLUB DES FONCTIONNAIRES, 103, Boulevard Haussmann
à PARIS (8^e Art) - Téléphone ANJou 98.55)**

est à votre disposition pour vos assurances automobiles

Demandez-lui ses tarifs, dont les taux sont toujours très intéressants

Composition des Equipes d'Etudes du P. C. M.

AU 1^{er} OCTOBRE 1952

La liste ci-dessous annule et remplace la liste publiée à la page 15 du N° d'août 1951 du Bulletin du P.C.M. Il est rappelé que la composition des Equipes n'est aucunement limitative et que les Chefs d'Equipe accueilleront très volontiers les Camarades qui voudront bien apporter leur collaboration aux travaux des Equipes et assister à leurs réunions.

S'adresser, à ce sujet, aux Chefs d'Equipe ou à M. FILIPPI, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Secrétaire du Comité du P.C.M., 2, rue Beaubourg, à Paris 4° (Tél. TURbigo 71-70).

EQUIPE STATUT, PERSONNEL, REMUNERATION

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Wahl**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, 246, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40).

MEMBRES :

— M. **Armengaud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ministère de la France d'Outre-Mer, 27, rue Oudinot, Paris 7° (Tél. SEG. 25-00) ;

— M. **Arquié**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 16, rue Cardinal Pie, Chartres (Tél. 311) ;

— M. **Arribehaute**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 2, avenue Eugène Godin, Melun (Seine-et-Marne) (Tél. 37) ;

— M. **Bonitzer**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 53, rue de Douai, Arras (Pas-de-Calais) (Tél. 3-90) ;

— M. **Brandeis**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2 bis, rue de Vermenton, Compiègne (Tél. 0-59) ;

— M. **Brunot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 4, rue de la Bretonnerie, Orléans (Tél. 31-01) ;

— M. **Cachera**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 4, place de la République, Strasbourg (Tél. 501-20) ;

— M. **Coquand**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Dauvergne**, Ingénieur Général des Mines, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Durand-Dubief**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 24, rue du Renard, Paris 4° (Tél. TUR. 71-70) ;

— M. **Fontaine**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 20, rue Gustave Courbet, Paris 16° (Tél. PASSy 13-24 ou GOBELins 51-41) ;

— M. **Gueydon de Dives**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 25, rue du Renard, Paris 4° (Tél. TURbigo 45-80) ;

— M. **Issarte**, Inspecteur Général des Ponts et

Chaussées, 246, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. 46-40) ;

— M. **Lambert**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 17, boulevard de la Reine, Versailles (Tél. VER. 17-32 ou INV. 83-74) ;

— M. **Lamouroux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 9, rue de Milan, Paris 9° (Tél. TRInité 29-60) ;

— M. **Leroy**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 47, rue Cambon, Paris (Tél. OPÉra 54-61) ;

— M. **Lesieux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur Général de l'Aéroport de Paris, 7, Rond-Point des Champs-Élysées, Paris 8° (Tél. BALzac 41-54) ;

— M. Louis-Jean **Martin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Poullain**, Ingénieur en Chef des Mines en retraite, 114, rue Michel-Ange, Paris 16° ;

— M. **Rerolle**, Ingénieur des Mines, Direction des Mines, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Saint-Requier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 26, boulevard Lundy, Reims (Tél. 54-41) ;

— M. **Valentin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 1, rue Louis Majorelle, Nancy (Tél. 70-51).

EQUIPE

ATTRIBUTIONS GENERALES DES INGENIEURS

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Couteaud**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur du Port de Marseille, 1, quai de la Joliette, Marseille (Tél. COLbert 69-30).

MEMBRES :

— M. **Albert**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Centre Administratif Condé, Bourges (Tél. 23-27) ;

— M. **Bideau**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 3, place de Gaulle, Saint-Brieuc (Tél. 2-94) ;

— M. **Bonitzer**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 53, rue de Douai, Arras (Tél. 3-90) ;

— M. **Bouzoud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 40, rue Royale, Fontainebleau (Tél. 57-91) ;

— M. **Doyen**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Centre d'Information du Nickel, 41, avenue de Friedland, Paris 8° (Tél. ELYsées 68-11) ;

— M. **Legrand Jean-Claude**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 4, place Gambetta, Versailles (Tél. 22-51) ;

— M. **Lesieux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur Général de l'Aéroport de Paris, 7, Rond-Point des Champs-Élysées, Paris 8° (Tél. BALzac 41-54) ;

— M. **Pagès**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 52, quai Gaston Boulet, Rouen (Tél. RI. 74-54) ;

— M. Albert **Renaud**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Conseil Supérieur de l'Électricité, 16, rue de la Baume, Paris 8° (Tél. BALzac 51-11) ;

— M. **Robert Etienne**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Cité Administrative, rue Chancelier de l'Hôpital, Dijon (Tél. 34-30) ;

— M. **Siegfried**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 2, place de l'Édit de Nantes, Nantes (Tél. 122-70).

EQUIPE CULTURE ENSEIGNEMENT

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Bouzoud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 40, rue Royale, Fontainebleau (Tél. 57-91).

MEMBRES :

— M. **Cachera**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 4, place de la République, Strasbourg (Tél. 501-20) ;

— M. **Caudrelier-Bénac**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 7, rue de Beauvais, Senlis (Tél. 1-67) ;

— M. Pierre **Cot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Service de l'Aéroport de Paris, 124, rue de Courcelles, Paris 17° (Tél. GOBelins 51-41) ;

— M. **Decelle**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, E.D.F., 11, avenue de Marveyre, Marseille ;

— M. **Fischesser**, Ingénieur en Chef des Mines, Sous-Directeur de l'École Nationale Supérieure des Mines, 60, boulevard Saint-Michel, Paris (Tél. DANton 63-60) ;

— M. **Laval**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 52, quai Gaston Boulet, Rouen (Tél. RI. 74-54) ;

— M. Jacques **Michel**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2, rue de Tournon, Paris 6° ;

— M. **Stahl**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 7, rue des Réservoirs, Versailles ;

— MM. les Représentants des Ingénieurs Elèves des Ponts et Chaussées et des Mines.

EQUIPE AIR

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Maurin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 1, rue des Clés, Colmar (Tél. 33-07).

MEMBRES :

— M. **Avril Maurice**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Centre Administratif Condé, Bourges (Tél. 23-27) ;

— M. **Bouvy Jean**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 155, rue de la Croix Nivert, Paris 15° (Tél. VAUgirard 08-62) ;

— M. **Cachera**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 4, place de la République, Strasbourg (Tél. 501-20) ;

— M. **Cot Pierre**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 124, rue de Courcelles, Paris 17° (Tél. GOBelins 51-41) ;

— M. **Lesieux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur Général de l'Aéroport de Paris, 7, Rond-Point des Champs-Élysées, Paris 8° (Tél. BALzac 41-54) ;

— M. **Mazen**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 6 bis, rue de la Molle, Aix-en-Provence (Tél. 18-30) ;

— M. **Noël Pierre**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 155, rue de la Croix Nivert, Paris 15° (Tél. VAUgirard 34-20) ;

— M. **Olivier Jean-Robert**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 33, rue Moncey, Lyon (Tél. MONcey 45-61) ;

— M. **Tinturier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 5, quai du Quatre Septembre, Boulogne-sur-Seine (Tél. MOLitor 61-02) ;

— M. **de Vaucelles**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 135, rue de la Croix Nivert, Paris 15° (Tél. VAUgirard 34-20).

EQUIPE RECONSTRUCTION LOGEMENT

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Baudet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 50, quai du Breuil, Mâcon (Tél. 3-93).

MEMBRES :

— M. **Brandeis**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2 bis, rue Vermenton, Compiègne (Tél. 0-59) ;

— M. **Carpentier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 6, rue de la Préfecture, Épinal (Tél. 30-51) ;

— M. **Cayet Jean**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 19, rue Jean Mermoz, Marseille ;

— M. **Coquand**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Dollet**, Ingénieur en Chef des Ponts et

Chaussées, 23, rue Bourgmayer, Bourg-en-Bresse (Tél. 3-58) ;

— M. Gilbert **Dreyfuss**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 70, avenue Foch, Nancy (Tél. 52-58) ;

— M. **Féron**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Centre Administratif du quai de Passy, Paris 16° ;

— M. **Garnier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 29, Côte des Chapeliers, Valence (Tél. 21-27) ;

— M. **Lizée**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 24, rue Saint-Louis, Evreux (Tél. 9-00) ;

— M. **Loriferne**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 9, rue des Réservoirs, Versailles (Tél. Versailles 41-03) ;

— M. **Olivier Jean-Robert**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 33, rue Moncey, Lyon (Tél. MONcey 45-61).

EQUIPE INTERIEUR AGRICULTURE

CHIEF D'EQUIPE :

— M. **Loriferne**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 9, rue des Réservoirs, Versailles (Tél. Versailles 41-03).

MEMBRES :

— M. **Bollard**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 37, boulevard de la Liberté, Draguignan (Tél. 7-92) ;

— M. **Cachera**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 4, place de la République, Strasbourg (Tél. 501-20) ;

— M. **Chaste**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 1, rue Louis Majorelle, Nancy (Tél. 70-51) ;

— M. **Delaigue**, Inspecteur Général Honoraire des Ponts et Chaussées, 60, cours de la Liberté, Lyon ;

— M. **Issarte**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, 246, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Jouvent**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Port de Commerce, Toulon (Tél. 49-85) ;

— M. **Maurin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 1, rue des Clefs, Colmar (Tél. 33-07) ;

— M. **Pavaux**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 11, rue Mazagran, Laval (Tél. 2-68) ;

— M. **Pelissonnier**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, 246, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Robert Etienne**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 30, rue Févret, Dijon ;

— M. **Vandange**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 7, passage Pilatre-de-Rozier, Versailles (Tél. 31-64) ;

— M. **Wennagel**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2, avenue Eugène Godin, Melun (Tél. 37).

EQUIPE QUESTIONS SOCIALES

CHIEF D'EQUIPE :

— M. **Lesieux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur Général de l'Aéroport de Paris, 7, Rond-Point des Champs-Élysées, Paris 8° (Tél. BALzac 41-54).

MEMBRES :

— M. **Bouzoud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 40, rue Royale, Fontainebleau (Tél. 57-91) ;

— M. **Courbon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Service Central d'Etudes Techniques, 28, rue des Sts-Pères, Paris 7° (Tél. LITtré 18-89) ;

— M. **Fischesser**, Ingénieur en Chef des Mines, Sous-Directeur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines, 60, boulevard Saint-Michel, Paris 6° (Tél. DANton 69-30) ;

— M. **Giraud**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2, rue Beaubourg, Paris 4° (Tél. TURbigo 71-70) ;

— M. **Gueydon de Dives**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 25, rue du Renard, Paris 4° (Tél. TURbigo 45-80) ;

— M. **Le Gorgeu**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 7, rue du Ponceau, Dunkerque (Tél. 7-72) ;

— M. **Vieillard**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 26, avenue de Villeneuve l'Etang, Versailles.

EQUIPE ELECTRICITE

CHIEF D'EQUIPE :

— M. **Lamouroux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 9, rue de Milan, Paris 9° (Tél. TRI-nité 29-60).

MEMBRES :

— M. **Baudet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 50, quai du Breuil, Mâcon (Tél. 3-93) ;

— M. **Bollard**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 37, boulevard de la Liberté, Draguignan (Tél. 7-92) ;

— M. **Bonitzer**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 53, rue de Douai, Arras (Tél. 3-90) ;

— M. **Chauvez**, Ingénieur des Mines, 62, rue Guy Moquet, Paris 17° ;

— M. **Genest**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 58, rue Roger Salengro, Tours (Tél. 50-61) ;

— M. **Pavaux**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 11, rue Mazagran, Laval (Tél. 2-68) ;

— M. **Vauthier**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 40, boulevard Anatole France, Châlons-sur-Marne (Tél. 2-10).

EQUIPE TOURNEES

CHEF D'EQUIPE :

— M. **Leroy**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Sous-Directeur de l'O.N.N., 47, rue Cambon, Paris 1° (Tél. OPERA 54-64).

MEMBRES :

— M. **Cor**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 244, boulevard Saint-Germain, Paris (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Lamouroux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 9, rue de Milan, Paris 9° (Tél. TRInité 29-60) ;

— M. Michel **Legrand**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur en Chef Région Ouest S.N.C.F., 20, rue de Rome, Paris 8° (Tél. LABorde 88-00) ;

— M. **Paoli**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, 2, rue Beaubourg, Paris 4° (Tél. TURbigo 71-70) ;

— M. **Prot**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40) ;

— M. **Rerolle**, Ingénieur des Mines, Direction des Mines, 244, boulevard Saint-Germain, Paris 7° (Tél. LITtré 46-40).

Les Syndicats d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines

SYNDICAT GÉNÉRAL DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Extrait du Procès-Verbal de la Réunion du Comité du 8 Juillet 1952

1°) Remerciements à M. Cor.

Le Comité tient à exprimer à M. **Cor**, Président du Comité sortant, ses remerciements unanimes pour le dévouement inlassable et fécond dont il a fait preuve depuis la création du Syndicat comme Vice-Président puis Président du Comité. M. **Cor** est nommé Président honoraire.

2°) Prix pour les Elèves de l'Ecole des Ponts et Chaussées.

Il est décidé que le Syndicat mettra cette an-

née encore à la disposition des Elèves :

— d'une part, une somme de 20.000 francs destinée à récompenser l'Ingénieur-Elève qui, par son travail et ses sentiments de camaraderie, paraîtrait le plus méritant à ses collègues ;

— d'autre part, une somme de 9.500 francs destinée à porter à 10.000 francs le prix **Tarbe de Saint-Hardouin**, dont le montant n'est plus en rapport avec les conditions économiques actuelles.

PAYEZ VOTRE COTISATION DE 1952

Compte Chèques Postaux du P.C.M.

PARIS 508-39

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

M. René **Gibert**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, a été promu Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à compter du 15 octobre 1952 (Décret du 12 septembre 1952. J.O. du 16 septembre 1952).

M. Raymond **Poitrat**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Strasbourg, a été placé, pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} août 1952, en Service détaché auprès du Consortium pour l'Aménagement de la Moselle, en vue d'occuper un poste de Directeur (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 17 septembre 1952).

M. Charles **Lefebvre**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Amiens, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, au Service Ordinaire des Ponts et Chaussées et des Bases Aériennes du Département de la Côte-d'Or, à Dijon, en remplacement de M. **Chaste** (Arrêté du 10 septembre 1952. J.O. du 18 septembre 1952).

M. Max **Tourasse**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en Service détaché à la Compagnie Nationale du Rhône, a été placé, à compter du 1^{er} décembre 1952, en disponibilité pour convenances personnelles (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 19 septembre 1952).

Ont été nommés Ingénieurs-Élèves au Corps National des Mines à compter du 1^{er} octobre 1953, date à laquelle ils auront satisfait à leurs obligations militaires, les anciens Elèves de l'École Polytechnique ci-après (Arrêté du 11 septembre 1952. J.O. du 20 septembre 1952) :

I. — Au titre du Service des Mines Métropolitaines : MM. Michel-Louis **Vaillaud**, Jean-Maurice **Hardouin**, Jean-Denis **Pottier**, Michel-Claude-Marc **Horgnies**, Michel **Schnelder-Maunoury**, Bernard-Jacques **Sève**, Jacques **Bagory** ;

II. — Au titre des Mines Coloniales : M. Alain-Jean-Marie **Bruté de Rémur**.

M. Pierre **Renaud**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été nommé Secrétaire Général Adjoint Honoraire de la Défense Nationale (Décret du 17 septembre 1952. J.O. du 21 septembre 1952).

MM. Jean **Guillot** et Marcel **Gosselin**, Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées à Paris, ont été promus au grade d'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, à compter du 15 octobre 1952 (Dé-

cret du 19 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. Lucien **Vielledent**, Ingénieur en Chef des Mines à Saint-Etienne, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, comme Professeur d'Exploitation des Mines à l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris, en remplacement de M. **Bucher** (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. William **Aube**, Ingénieur des Mines a été placé, pour cinq ans, à compter du 1^{er} février 1952, en Service détaché auprès du Gouvernement Général de l'Algérie (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. Louis **Berthomieu**, Ingénieur des Mines nouvellement nommé a été placé, pour cinq ans, à compter du 1^{er} octobre 1952, en Service détaché auprès du Ministère de la France d'Outre-Mer, pour être affecté au Service des Mines de l'A.E.F. (Arrêté du 16 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. René **Delmas**, Ingénieur des Mines à l'Arrondissement Minéralogique de Douai, a été affecté, à compter du 1^{er} novembre 1952 à la Direction des Carburants (Arrêté du 18 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. Jacques **Rey**, Ingénieur des Mines à Bordeaux, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, à l'Arrondissement Minéralogique de Douai, en remplacement de M. **Delmas** (Arrêté du 18 septembre 1952. J.O. du 24 septembre 1952).

M. Albert **Clérembault**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Poitiers, a été promu au grade d'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, à compter du 1^{er} octobre 1952 (Décret du 19 septembre 1952. J.O. du 25 septembre 1952).

Ont été nommés Ingénieurs au Corps National des Mines, à compter du 1^{er} octobre 1952, les Ingénieurs-Élèves ci-après ayant terminé leurs études à l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris : MM. Gilbert **Rutman**, Jean-Pierre **Poirier** (Mines Coloniales), Louis **Berthomieu** (Mines Coloniales), Jean-Claude **Sorre**, Hubert **Pelissonnier**, Jacques **Petitmengin**, Jean **Méo**, Bernard **Rauline** et Michel **Thibierge** (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 28 septembre 1952).

Ont été mutés les Ingénieurs des Mines ci-

après (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 28 septembre 1952) :

— M. François **Morin**, à l'Arrondissement Minéralogique de Metz, Sous-Arrondissement de Metz-Sud ;

— M. Claude **Pichon**, à l'Arrondissement Minéralogique de Douai, Sous-Arrondissement de Douai ;

— M. Maurice **Kirchner**, à l'Arrondissement Minéralogique de Rouen, Sous-Arrondissement de Caen.

Les Ingénieurs des Mines nouvellement nommés ont reçu les affectations suivantes (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 28 septembre 1952) :

— M. Hubert **Pelissonnier**, Service de la Carte Géologique de France ;

— M. Michel **Thibierge**, Arrondissement Minéralogique de Paris ;

— M. Bernard **Rauline**, Arrondissement Minéralogique de Bordeaux, Sous-Arrondissement de Bordeaux-Sud ;

— M. Gilbert **Rutman**, Arrondissement Minéralogique de Strasbourg, Sous-Arrondissement de Strasbourg II ;

— M. Jean-Claude **Sorre**, Direction des Mines et de la Métallurgie, Service des Métaux et Minerais ;

— M. Jean **Méo**, Arrondissement Minéralogique de Metz (en vue de stage aux Houillères de Lorraine).

M. Louis **Fayet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Orléans, a été affecté, pour compter du 1^{er} octobre 1952, au Commissariat Général aux Entreprises de Bâtiment et de Travaux Publics (Arrêté du 19 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Edouard **Broc**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été chargé, à compter du 19 septembre 1952, d'assurer les fonctions de Chef du Service des Ponts et Chaussées de la Martinique (Arrêté du 19 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Armand **Baquerre**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Epinal, a été chargé, à compter du 1^{er} novembre 1952, à la résidence d'Orléans, des fonctions d'Ingénieur en Chef Adjoint du Service des Ponts et Chaussées du Loiret, en remplacement de M. **Fayet** (Arrêté du 19 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Robert **Bœuf**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Lyon, a été chargé, à la résidence de Bordeaux, à compter du 16 octobre 1952, du Service des Travaux Neufs du Port Autonome de Bordeaux, en remplacement de M. **Antoine** (Arrêté du 19 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Marcel **Gosselin**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été chargé, à compter du 15 octobre 1952, à la résidence de Paris, en plus de ses fonctions d'Inspecteur Général des Bases Aériennes, de l'Inspection Générale des Services relevant de la Direction des Travaux Publics et des Transports de l'Algérie et du Service de la Colonisation et de l'Hydraulique (Arrêté du 24 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. André **Diotel**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à La Réunion, a été chargé, à compter du 1^{er} décembre 1952, à la résidence de Cherbourg, de l'Arrondissement du Nord du Service des Ponts et Chaussées du département de la Manche, en remplacement de M. **Gouet** (Arrêté du 24 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Jean **Vernisse**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été mis, pour cinq ans, à compter du 6 décembre 1951, en Service détaché auprès du Gouvernement du Cambodge, pour remplir les fonctions de Chef du Service des Travaux Publics (Arrêté du 29 septembre 1952. J.O. du 2 octobre 1952).

M. Pierre de **Foresta**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Rabat, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, à la résidence de Paris, à la Direction des Bases Aériennes (Arrêté du 23 septembre 1952. J.O. du 3 octobre 1952).

M. Jean **Roulet**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Toulouse, a été mis, à compter du 1^{er} novembre 1952, en Service détaché à la disposition de la Résidence Générale de la République Française au Maroc, pour être affecté à la Mission Française de Liaison (Arrêté du 25 septembre 1952. J.O. du 3 octobre 1952).

M. Albert **Clérembault**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées nouvellement promu, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, à titre provisoire, en qualité d'Ingénieur en Chef Adjoint au Service des Ponts et Chaussées de la Vienne.

M. René **Siegfried**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées au Port Autonome de Strasbourg, a été chargé, à compter du 15 octobre 1952, à la résidence de Nantes, du Service Maritime de la Loire-Inférieure et de divers Services de Navigation (Arrêté du 15 septembre 1952. J.O. du 4 octobre 1952).

M. Paul **Laurent**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Agen, a été placé, à compter du 1^{er} octobre 1952 et pour une période de cinq ans, en Service détaché auprès du Gouvernement Général de l'Algérie, pour remplir les fonctions de Chef du Bureau du Gaz et de l'Electricité (Arrêté du 29 septembre 1952. J.O. du 5 octobre 1952).

M. Yves **Duvaux**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Montbéliard a été chargé de mission auprès du Service des Ponts et Chaussées (Bases Aériennes) du département de l'Aisne, à compter du 1^{er} octobre 1952 et pour une durée de six mois (Arrêté du 29 septembre 1952. J.O. du 5 octobre 1952).

M. René **Siegfried**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, à Nantes, a été nommé, à compter du 15 octobre 1952, Directeur des Ports de Nantes et Annexes et de Saint-Nazaire (Décret du 7 octobre 1952. J.O. du 9 octobre 1952).

M. Raymond **Lévy**, a été nommé Ingénieur des Mines à titre définitif, à compter du 1^{er} octobre 1951 et affecté, à compter du 1^{er} octobre 1952, à l'Arrondissement Minéralogique de Douai (Arrêté du 7 octobre 1952. J.O. du 11 octobre 1952).

M. Pierre **Pène**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées en Service détaché auprès du Ministère des Affaires Etrangères (Affaires Allemandes et Autrichiennes), a été réintégré, à compter du 1^{er} octobre 1952, dans les Cadres de son Administration d'origine (Arrêté du 7 octobre 1952. J.O. du 12 octobre 1952).

M. Georges **Delmas**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Mulhouse, a été chargé, à compter du 1^{er} août 1952, de l'Arrondissement de Strasbourg-Rhin du Service de la Navigation du Rhin, en remplacement de M. **Poitrat** (Arrêté du 7 octobre 1952. J.O. du 12 octobre 1952).

MM. Marcel **Notté**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Président de Section au Conseil

Général des Ponts et Chaussées et André **Rumpler**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur des Routes au Ministère des Travaux Publics, ont été promus au Grade de Commandeur dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur (Décret du 15 octobre 1952. J.O. du 22 octobre 1952).

M. Jacques **Laurent**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Nice, a été affecté, à compter du 1^{er} novembre 1952, à la résidence de Marseille, au Service Maritime des Bouches-du-Rhône (Arrêté du 15 octobre 1952. J.O. du 23 octobre 1952).

M. Jacques **Lerouge**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Béthune, a été affecté, à compter du 1^{er} novembre 1952, à la résidence de Senlis, à l'Arrondissement du Sud-Est du Service des Ponts et Chaussées du département de l'Oise, en remplacement de M. **Caudrelier-Bénac** (Arrêté du 16 octobre 1952. J.O. du 23 octobre 1952).

Ont été nommés Ingénieurs de 3^e Classe des Ponts et Chaussées, à compter du 1^{er} octobre 1952, les Ingénieurs Elèves des Ponts et Chaussées ci-après (Décret du 20 octobre 1952. J.O. du 23 octobre 1952) : MM. René **Mayer**, Maurice **Le Franc**, Roger **Alexandre**, Pierre **Lepetit**, Jean **Belli-Riz**, Bernard **Pilon**, François **Zanotti**, Jacques **Legend**, Jean **Tutenuit**, Philippe **Allais**, Jean **Gostet**, Francis **Codaccioni**, Pierre **Charles**, Louis **Vigue**, Joseph **Le Gouz de Saint Seine**, Roland **Girardot**, Yves **Boissereinq**, Pierre **Lhermitte**, Didier **Costes**, Jean-Marie **Querenet**, David **Ceylon**, Robert **Lafont**, Jean-Marie **Martin** et Henri **Bilhouet**.

NAISSANCES.

Notre Camarade Pierre **Fouchier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Conakry, fait part de la naissance, à Conakry, le 28 août 1952, de sa seconde fille **Maryse**.

Marie-Françoise et Christine **Huyghe** font part de la naissance, à Oran, le 23 septembre 1952, de leur petit frère **Jean-Luc**, troisième enfant de notre Camarade Michel **Huyghe**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Oran.

Catherine **Marty** fait part de la naissance, à Châteauroux, le 27 septembre 1952, de sa petite sœur **Thérèse**, second enfant de notre Camarade Pierre **Marty**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Châteauroux.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

MARIAGES.

Notre Camarade André **Breuzard**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Nevers, fait part du mariage de son fils Jacques **Breuzard**, Externe des Hôpi-

taux de Paris, avec Mademoiselle Monique **Leaubie**. La bénédiction nuptiale a été donnée par les Pères des Missions de Paris, en l'Eglise de Fontenay-sous-Bois, le 12 juillet 1952.

Notre Camarade Henri **Tichoux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Arras, fait part du mariage de M. Jean **Tichoux**, son fils, avec Mademoiselle Thérèse **Moren**. La bénédiction nuptiale a été donnée le 30 octobre 1952 en l'église Saint-Louis, à Cambrai.

Tous nos vœux de bonheur aux nouveaux époux.

DÉCÈS.

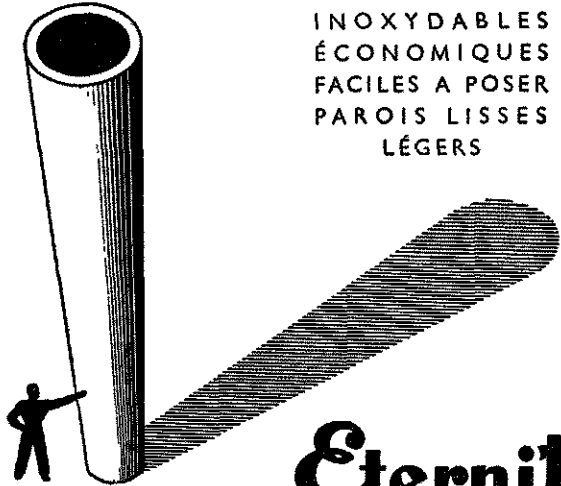
Nous avons appris la mort de notre Camarade Pierre **Rodhain**, Ingénieur Général des Mines à Versailles, décédé le 6 octobre 1952 à Saint-Sulpice-de-Faleyrens (Gironde), où ses obsèques ont eu lieu le 8 octobre.

Nous assurons la famille du défunt de toute notre sympathie attristée.

TUYAUX DE CANALISATION

SOUS PRESSION EN CIMENT ARMÉ D'AMIANTE

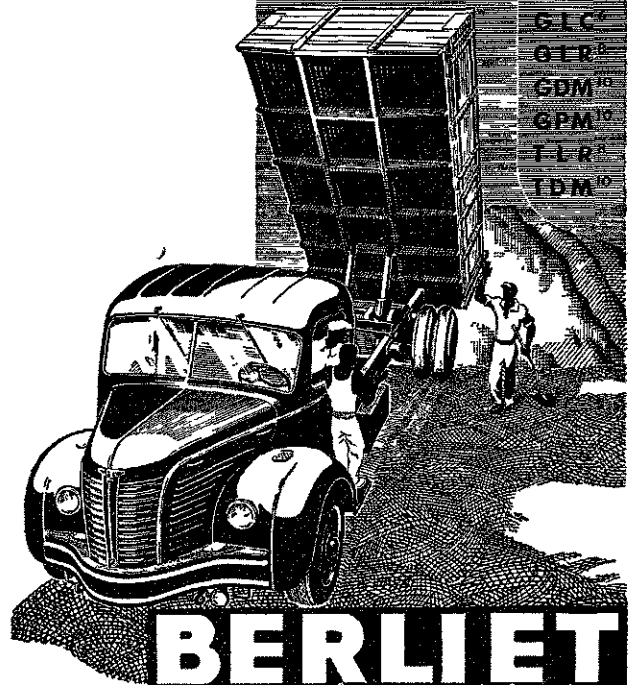
GRANDE LONGUEUR
SOLIDES - ÉTANCHES
INOXYDABLES
ÉCONOMIQUES
FACILES A POSER
PAROIS LISSES
LÉGERS



Eternit
PROUVY-THIANT (NORD)

CAMIONS ET TRACTEURS TOUS TONNAGES

GLA
GLB
GLC
GTR
GDM
GPM
TTR
TDM



BERLIET
Le spécialiste du poids lourd

Usines et Bureaux : VERVILLES (Nord) RENSEIGNEMENTS : CHEZ LES CONCESSIONNAIRES DIRECTION GÉNÉRALE : 24, Rue de la République, PARIS 12

SIGNALISATION
ELECTRO-AUTOMATIQUE
LANTERNE DE CHANTIER

SIGNAUX OFFICIELS
HOMOLOGUÉS N° 24
PAR LE MINISTRE DES TP

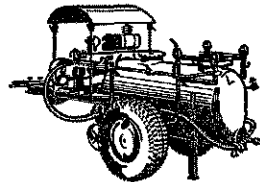
SIGNALISATEURS DE
CHANTIERS PAVAL
INTELLIGENTS A L'ÉLECTRICITÉ

SIGNAUX OFFICIELS
RECOUVRETS POUR TRACTEURS
SCOTCHLITE

Outillage de la route moderne



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



REPADEUSE D'EMULSION
"PAVAL" DE 250 LITRES



REPADEUSE MIXTE PAVAL
TOUS LIANTS 3 000 LITRES



ETS VALLETTE & PAVON

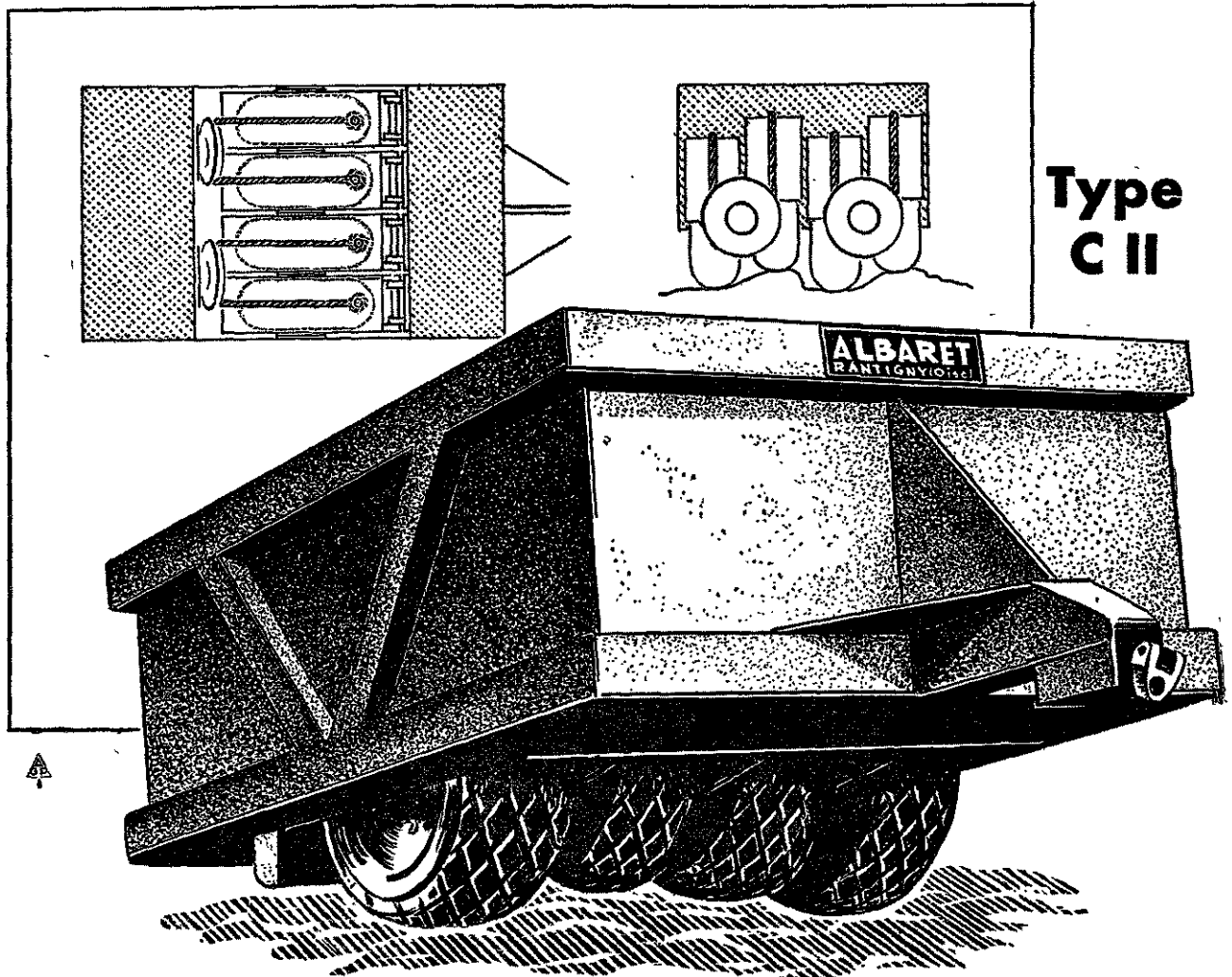
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 20.304.000 FRS
17, RUE MASSÉNA LYON (6^e) TÉLÉP. LA. 24.47 - R.C. LYON B 6656

LYON

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

ALBARET

RANTIGNY (OISE) -:- Tél. : 148 & 184 à LIANCOURT



SUPER COMPACTEUR

DE 50 TONNES

A SUSPENSION COMPENSÉE

(BREVETÉ S. G. D. G.)

ROULEAUX COMPRESSEURS ● PIOCHEUSES POUR ROUTES

ROULEAUX COMPACTEURS

A PIEDS DE MOUTON ET A PNEUMATIQUES