

BULLETIN
DU

P.C.M.

LE GÉNÉRAL
LE DES
S



RENAULT « FLORIDE »

L'Hydro-Grue « LORRAINE » à usages multiples

MARQUE DÉPOSÉE

TRAVAIL EN BUTTE ET EN RETRO, CHARGEMENT DES GRÈVES, SABLES,
TERRES, FERRAILLES, BOIS, CHARBONS, BOUES, etc...
CREUSAGE DES FOSSES ET DES CANALISATIONS

Peut être montée fixe, sur camion, ou sur remorque

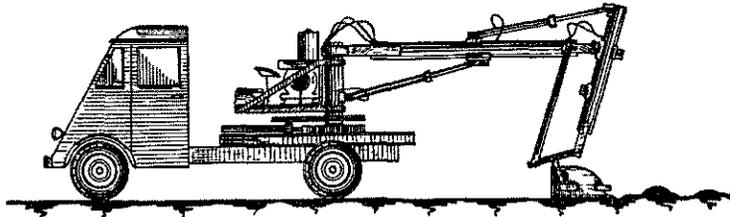
DIAMÈTRE DE CHARGEMENT

Grande long. : 10 m
Petite long. . . : 6 m

PUISSANCE

ABSORBÉE : 7 CV
et 15 CV

*Hydro-grue Lorraine.
- équipée avec pelle niveleuse
(Licence POCLAIN)*



FORCES DE LEVAGE :

Modèle 1 : 350 kg
Modèle 2 : 850 kg

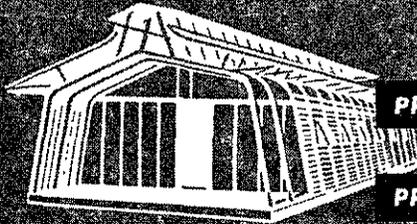
RENSEIGNEMENTS
SUR DEMANDE

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION des PROCÉDÉS - Edmond KAISER

FAINS-LES-SOURCES (Meuse)

BOITE POSTALE N° 20 à Bar-le-Duc (Meuse) — TEL. : Bar-le-Duc 1.61 - 2.54

*Logements, Réfectoires
Bureaux, Hangars, Abris de Chantiers*



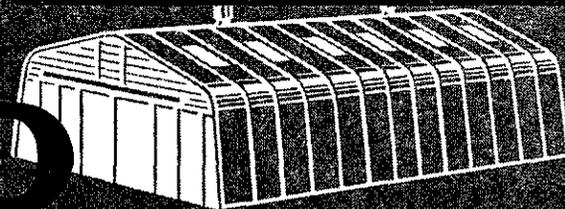
PRÉFABRIQUÉS EN ACIER • VENTILATION SPÉCIALE

PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET LES MOUSTIQUES



DÉMONTABLES ET REMONTABLES

COLISAGES MARITIMES PRATIQUES



FILLOD

SIÈGE SOCIAL : 56 RUE DE PONTIEU, PARIS 8^e - TÉL. : ELY. 97-31

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 : LITré 25.33

PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard
PARIS-XV^e
Téléphone : LECourbe 27.19

SOMMAIRE

Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics — Conférences	2	Procès-Verbaux des réunions du Comité du P.C.M. : Séance du Vendredi 26 septembre 1958	24
Le Salon 1958 des Voitures Automobiles particulières	3	Les Annales des Mines d'Août-Septembre 1958	24

N° de compte de Chèques Postaux du P.C.M.
PARIS : 508.39

L'Association Professionnelle des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines n'est pas responsable des opinions émises dans les conférences qu'elle organise ou dans les articles qu'elle publie (Article 31 de son règlement intérieur)

Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics

6, Rue Paul-Valéry, PARIS-16° — Tél. Kléber 48-20

CENTRE D'ÉTUDES SUPÉRIEURES — CESSION 1958-1959

Première série de Conférences

MARDI 18 NOVEMBRE 1958, à 17 h. 30.

7, rue La Pérouse

Le programme de cette séance sera précisé ultérieurement.

MARDI 25 NOVEMBRE 1958, à 17 h. 30.

7, rue La Pérouse

Séance organisée avec l'Association Française des Ponts et Charpentes et la Chambre Syndicale des Constructeurs en ciment armé.

Sous la présidence de M. Henri Lossier, Ingénieur-Conseil.

LES DIVERS ASPECTS DE LA CORROSION DES ARMATURES DANS LES OUVRAGES EN BETON ARME ET PRECONTRAIT, par M. D. Petrocokino, Ingénieur-Docteur, Ingénieur-Conseil.

MARDI 2 DECEMBRE 1958, à 17 h. 30.

7, rue La Pérouse

Séance organisée avec la Chambre Syndicale des Constructeurs en ciment armé.

LA BASILIQUE SOUTERRAINE DE LOURDES, par M. J. Chaudesaigues, Ingénieur des Arts et Manufactures, Chef du Bureau d'études des Entreprises Campenon-Bernard.

Séances organisées avec la Société des Ingénieurs Civils de France et l'Association Technique pour la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire (A.T.E.N.).

7, rue La Pérouse

Exposés de vulgarisation sur l'énergie atomique, par

M. Louis Jauneau, du Laboratoire de Physique de l'École Polytechnique, Docteur ès-sciences.

JEUDI 20 NOVEMBRE 1958, à 18 heures.

NOTIONS DE PHYSIQUE NUCLEAIRE.

JEUDI 27 NOVEMBRE 1958, à 18 heures.

L'ENERGIE NUCLEAIRE ET SA LIBERATION.

JEUDI 4 DECEMBRE 1958, à 18 heures.

LES REACTEURS NUCLEAIRES ET LES PROBLEMES DE DETECTION ET DE PROTECTION CONTRE LE RAYONNEMENT.

MARDI 9 DECEMBRE 1958, à 17 h. 30.

Conférence sous la présidence de M. Pascal, Adjoint au Directeur Industriel du Commissariat à l'Energie Atomique.

CENTRE NUCLEAIRE DE MARCOULE. — Caissons en béton précontraint des réacteurs G 2 et G 3, par M. J. Bellier, Ingénieur-Conseil.

MARDI 16 DECEMBRE 1958, à 17 h. 30.

7, rue La Pérouse

Sous la présidence de M. Couprie, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées,

LA CONSTRUCTION DES PIPE-LINES D'EVACUATION DU BRUT D'HASSI-MESSAOUD, par M. J. Bouvet, Directeur Général de la Société Pétrolière de Gérance.

Le programme et les dates de la seconde série des conférences, qui s'ouvrira en janvier 1959, seront communiqués ultérieurement.

Les camarades qui désirent faire insérer des textes dans le Bulletin du P.C.M. sont priés de nous les faire parvenir en deux exemplaires

.....et ces textes ne seront jamais trop nombreux !

LE SALON 1958

des Voitures Automobiles particulières

par

M. COINTE

*Ingénieur des Ponts et Chaussées, en congé hors cadres
Ingénieur en Chef des Exploitations
de la Société Centrale de Chemins de Fer et d'Entreprises*

I. — GÉNÉRALITÉS

Nous notons l'an dernier que les productions américaine et anglaise avaient été stoppées dans leur essor en 1956, alors que la production française continuait de progresser.

Aux États-Unis, une certaine reprise constatée au printemps 1957 se trouva annulée par une nouvelle récession générale amorcée en septembre. De ce fait la production de 1957 se maintint au niveau de 1956, inférieur de 25% au chiffre record de 1955. Puis pendant les six premiers mois de 1958, la production américaine de voitures accusa une nouvelle baisse de 31% par rapport au 1^{er} semestre 1957.

En Grande-Bretagne, le phénomène inverse se produisit : la récession intérieure, qui s'était prolongée au début de l'année 1957, se retourna au printemps, et 1957 fut supérieur de 14% à 1956. Sans atteindre encore le niveau de la production allemande, la Grande-Bretagne devança à nouveau la production française.

En France, la production ne s'est, en 1957, jamais ralentie ; elle s'établissait en fin d'année à 12% de plus que l'année précédente. La progression du 1^{er} semestre 1958 est d'autre part de 25%. Cela comporte une extension considérable de nos exportations : 45% d'augmentation de 1956 à 1957, et 58% du 1^{er} semestre 1957 au 1^{er} semestre 1958. Pour satisfaire aux demandes du gouvernement à cet égard, les constructeurs ont été amenés à freiner les ventes du marché intérieur, dont les pouvoirs publics, par ailleurs, n'hésitaient pas à aggraver les charges : politique fort dangereuse, car la prospérité du marché intérieur est indispensable au maintien du développement des exportations.

En Allemagne et en Italie, la production a continué à progresser comme en France : l'Allemagne demeure la première productrice européenne de voitures.

L'ampleur de la récession américaine est économiquement un événement considérable. La constatation que la production des U.S.A. soit devenue inférieure à celle du reste du monde n'a sans doute qu'un intérêt psychologique secondaire. Mais si 250 000 ouvriers sont de ce fait en chômage, ce n'est pas simplement

le reflet d'une crise économique générale, mais également la conséquence du fait que les américains commencent à comprendre que malgré le bas prix de l'essence chez eux, l'emploi des mastodontes qu'ils avaient continué d'utiliser s'avère inutile et même contre indiqué — inutile parce que sur les autoroutes les plus importantes la vitesse est limitée à 50 miles à l'heure (1) (moins de 100 km à l'heure) — contre indiqué lorsqu'il s'agit de s'accommoder des difficultés de stationnement qui se rencontrent dans les grandes villes américaines comme à Paris. Les petites voitures européennes sont certes beaucoup plus pratiques à cet égard : à New York et à San Francisco circulent actuellement plus de 600.000 « petites voitures » européennes : Volkswagen, Renault, Hilmann, Simca, Fiat, et les achats de ces voitures peuvent s'évaluer actuellement à l'ordre de grandeur de 300 000 voitures par an.

Ce sont là, à la vérité, des chiffres encore bien réduits au regard des 56 millions de voitures qui circulent aux États-Unis, mais c'est sans doute assez déjà pour inquiéter les constructeurs américains dont on se demande s'ils ne passeront pas prochainement à quelque contre-attaque.



Le Salon de 1958 reflète par ailleurs dans son ensemble le souci des constructeurs européens de s'adapter à la venue progressive du marché commun. On sent qu'ils se sont, avant tout, cette année efforcés d'améliorer la qualité et de diminuer leurs prix de revient : la relativement grande stabilité des prix en est le reflet. Parmi les nouvelles voitures qui semblent bien spécialement sorties en vue de la prochaine compétition économique, on peut citer la 1200 Fiat, les nouveaux types Alfa-Roméo, les petites Austin nouvelles A 40 et Austin Healy Sprite, les nouvelles voitures du groupe Rootes Humber Super Snipe et Hillman Minx, et en France, la Floride Renault.

Des accords s'élaborent également, en vue du mar-

(1) Et les radars de contrôle fonctionnent, paraît-il, parfaitement.

ché commun, entre constructeurs étrangers. C'est ainsi qu'un accord de coopération industrielle vient d'être conclu entre la Régie Renault et la firme italienne Alfa-Roméo, qui prévoit la fabrication sous licence et la vente en Italie de la Dauphine par Alfa-Roméo ainsi que la fabrication partielle sous licence et la vente en France par le réseau commercial Renault des véhicules de la gamme Alfa-Roméo.

De tels accords sont particulièrement importants ; ils équivaldraient, s'ils se généralisaient, à brûler en quelque sorte les étapes du marché commun.

D'une façon générale, les marchés tant en Europe qu'en France, ne sont pas encore saturés, et l'accroissement escompté des niveaux de vie se traduira également par un accroissement de la circulation routière.

D'autre part, nos constructeurs occupent déjà des positions avantageuses sur le marché de l'exportation, grâce aux qualités profondes de nos techniques, et aux efforts des services commerciaux : Renault s'est, en particulier organisé pour une exportation importante de sa Dauphine, dont 34.000 unités ont été vendues aux Etats-Unis en 1957, et 19.000 pendant les 4 premiers mois de 1958. Peugeot a obtenu de Renault de pouvoir profiter de cette situation, et s'associer à son effort. Simca a enfin en la firme Chrysler, qui s'est assuré 30% de son capital, une introductrice tout naturellement désignée.

Les constructeurs français envisagent donc avec confiance la venue du marché commun et éventuellement, d'une zone de libre échange. Ils se sont tournés résolument vers l'expansion, malgré la difficulté des investissements.

Mais, comme l'a rappelé récemment le Président-Directeur Général de la Régie Renault, les impératifs de l'expansion sont liés à des conditions qui ne dépendent pas des seuls producteurs. Il faut notamment que la nation sache opérer des choix raisonnés parmi les charges qui s'imposent à elle, afin d'alléger ses prix de revient ; il faut aussi qu'elle se veuille résolument exportatrice et qu'à l'exemple d'autres pays elle organise en conséquence sa fiscalité.

Il est cependant essentiel enfin que le gouvernement facilite les investissements, qu'il améliore les conditions de circulation et de stationnement, et que soient allégées les charges pesant sur les usagers de l'automobile, lesquelles ne peuvent que freiner l'expansion de l'industrie. Coût des assurances, prix de l'essence, impôt discriminatoire de la vignette).

**

Quant à la répartition de la production de voitures françaises, les « quatre grands » continuent à se partager plus de 99% du total, suivant le détail ci-après des nombres de voitures sorties en 1957 :

	1957		Rappel des totaux de 1956
	détails	totaux	
Renault			
4 CV	71.068		
Dauphine	187.926		
Frégate et Domaine	10.546	269.540	219.000
Groupe Citroën-Panhard			
2 CV Citroën	107.251		
Dyna Panhard	37.991		
ID et DS Citroën..	32.455	177.697	156.000
Simca			
Arones	129.331		
Ariane 4	14.530		
Vedettes	18.048	161.909	171.000
Peugeot			
203	29.624		
403	97.278	126.902	112.000
Autres constructeurs		2.242	5.000
		738.290	663.000

De ces chiffres il résulte que seule la firme Simca a été en légère régression de 1956 à 1957. Cette régression est d'ailleurs essentiellement due aux ventes sur les Vedettes qui de 44.000 unités en 1956, sont tombées à 18.000 unités seulement en 1957. On espère d'ailleurs pouvoir remonter ce chiffre en 1958 jusqu'à 25.000 ou 30.000 voitures.

Il semble également intéressant de noter l'intérêt comparé que les usagers peuvent attribuer aux prin-

	Cadence de production Unités par jour	Délais de livraison approximatifs
Citroën		
DS	180	8 à 10 mois
ID		
2 CV	650	3 ans
Panhard Dyna	150	2 mois
Peugeot		
203	100	6 mois
403	450	8 à 10 mois
Renault		
4 CV	250	2 à 3 mois
Dauphine	1.200 (2)	
Floride	100	à partir de juin 1959
Frégate tous types	50	1 mois
Simca		
Arones « P 60 » ..	450	} 2 à 4 mois (3)
Ariane 4	150	
Vedettes	100	
Vespa	50	2 mois

(2) Dont 30 du type Gordini.

(3) Voitures Plein Ciel et Océane exceptées.

cipaux types de voitures ; le tableau précédent indique à cet effet la cadence de construction de chaque type ; les dites cadences — à moins de délais de livraison anormaux comme pour la 2 CV Citroën — paraissent bien caractériser cet intérêt.

Il faut, à cet égard, avoir présent à l'esprit que la Volkswagen est en train d'atteindre une cadence de **2.000 unités par jour**.



Au point de vue mécanique, la tendance générale à l'augmentation de puissance continue. En général on s'ingénie, avec des cylindrées déterminées, à soigner davantage la construction pour permettre des vitesses de rotation plus élevées, et à augmenter les taux de compression. On est cependant limité à cet égard par la qualité des carburants employés : leur pouvoir antidétonnant en France impose de limiter la compression aux environs de 8, alors qu'aux Etats-Unis avec de l'essence meilleure, on admet couramment 10 et 10,5. Il ne faut pas s'étonner par suite, que la puissance du moteur d'une voiture américaine soit évaluée à un chiffre nettement plus élevé en Amérique qu'en France. Les Américains prévoient pour 1965 des taux de compression de 12,5.

L'équipement des voitures européennes avec des transmissions automatiques continue à progresser : toutes les voitures de série françaises de grande diffusion peuvent actuellement sur demande être livrées avec un embrayage automatique ou semi automatique.

Quant aux transmissions véritablement automatiques, permettant de supprimer la boîte de vitesses, une solution élégante est en service depuis 1957 sur les Frégates Renault sous forme du convertisseur de couple « Transfluid », qui semble donner toute satisfaction.

Une transmission automatique d'un genre plus simple, mais sur laquelle il semble qu'il y ait lieu de se réserver, est le système « Variomatic » de la voiture hollandaise DAF — première voiture hollandaise exposée au Salon de Paris — basé sur l'emploi de courroies transmettant le mouvement entre des poulies à diamètre variable (voir à ce stand).



En ce qui concerne l'injection d'essence, la firme Mercedes se maintient à la tête du progrès, grâce sans doute à la qualité de ses injecteurs (voir à ce stand). On semble s'orienter vers le système de l'injection intermittente dans les tubulures d'admission, comme le plus propre à s'accommoder des variations de régime du moteur.

Le Salon de 1958 ne présente enfin rien sur les essais qui se poursuivent sur les voitures à turbines.

Cependant, en Amérique, le groupe General Motors vient de fêter son cinquantenaire en présentant ces jours-ci à New-York, un nouveau prototype expérimental,

sous forme d'une troisième voiture à turbine dénommée Firebird III (oiseau de feu).

C'est la première voiture qui ne comporte ni volant ni pédales, ni leviers de changement de vitesse ou de frein. Un manche à balai unique, long de 10 cm, suffit à la conduire.

Le moteur est une turbine à gaz développant 225 CV à 33.000 tours, avec régénérateur de chaleur.

Cette voiture comporte en outre de nouveaux perfectionnements particulièrement hardis, qui méritent d'être signalés :

— elle comporte une suspension oléopneumatique, de nouveaux freins avec dispositifs évitant le blocage des roues, et des freins à volets aérodynamiques s'ouvrant à l'arrière pour ralentir la voiture aux très grandes vitesses ;

— un « Autoguide » supplée au pilote pour diriger la voiture sur des routes munies dans leur axe d'un câble électrique parcouru par un courant à basse fréquence ;

— un « Cruisecontrol » assure, si on le désire, une vitesse de route constante ;

— un système d'éclairage contrôlé par une cellule photo-électrique fonctionne automatiquement dès que la clarté extérieure devient insuffisante ;

— enfin un « cerveau » signale immédiatement toutes anomalies de fonctionnement.

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 sont énumérés ci-après dans l'ordre alphabétique.



ABARTH.

Cette firme italienne de Turin utilise la mécanique des petites voitures Fiat pour réaliser des petites voitures d'une ligne aérodynamique très poussée qu'on pourra voir à son stand.

À côté d'une voiture de compétition se trouvent deux voitures de sport :

— la première du type 500 (sans changement). Prix en France 1.280.000 fr.

— la seconde du type 750 Grand Turismo (moteur 600 transformé). Prix en France 1.780.000 fr.

Ces petites voitures de sport sont carénées dans des conditions remarquables. On est en train de procéder avec elles à d'importants essais à Monza (Italie) et elles semblent devoir donner toute satisfaction.

La marque envisage également de produire de petites voitures de ce genre en utilisant la mécanique d'Alfa-Romeo ; le moteur de 1300 cm³ de cette firme aurait à cette fin, sa cylindrée ramenée à 1000 cm³.

ALFA-ROMEO.

Cette firme, italienne de Milan, spécialiste de voitures de sport de grande qualité, produit de plus en plus de voitures de série. Il y a peu d'années, elle se contentait de vendre des châssis et laissait à ses clients le soin de les faire habiller par des carrossiers de leur choix. Le stand de la marque reflétait cette pratique.

Aujourd'hui une seule voiture présentée sur le stand est carrossée par des étrangers (Carroz Touring). Les quatre autres (y compris une cinquième voiture sur un stand voisin) sont construites directement par les usines.

Les types sont les suivants :

	Giulietta	Giulietta Sprint	2000 Supersprint
Cylindrée (4 cyl.)	1290 cm ³	1290 cm ³	1975 cm ³
Compression	7,5	8	7,5
Puissance	65 CV	80 CV	105 CV
Vitesse maximum	140 km/h	165 km/h	160 km/h

Ces types ont reçu cette année un certain nombre d'améliorations, tant de carrosserie que de mécanique, ces dernières s'accompagnant d'augmentation de puissance. La 2000 reçoit une boîte à 5 vitesses synchronisées et a une ligne entièrement renouvelée.

Les voitures présentées et leur prix en France sont les suivants:

Type 2000

- Spider décapotable spécialement carrossé par Carroz Touring 3.300.000 Frs
- Berline de série 2.800.000 —

Type 1300 (Giulietta)

- Conduite intérieure reléguée sur un

- stand voisin avec ruban jaune et rouge attestant les deux premiers prix gagnés au récent Tour de France automobile 1.915.000 —
- Coupé Sprint 2.220.000 —
- Spider (décapotable) Sprint 2.170.000 —

Comme indiqué plus haut, Alfa-Romeo vient de passer avec la Régie Renault un accord commercial — en vue du marché commun — comportant la fabrication sous licence et la vente en Italie de la Dauphine par Alfa-Romeo ainsi que la fabrication partielle sous licence et la vente en France par le réseau commercial Renault des véhicules de la gamme Alfa-Romeo.

AUSTIN.

Austin est à la tête du groupe anglais B.M.C. (British Motor Corporation): Ce groupe — le plus puissant des groupes anglais — comprend les firmes:

Austin, Morris, M.G. (Mit Get), Riley, Wolseley.

Les voitures Austin sont les plus répandues en Angleterre et les plus caractéristiques de la construction anglaise, plus soignées en général quant à la finition que la nôtre.

Leur gamme est d'ailleurs très étendue :

	A 40	A 55 Cambridge	A 95 Westminster	A 105	A 135 Princess
Moteur	4 cyl.	4 cyl.	6 cyl.	6 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	948 cm ³	1489 cm ³	2639 cm ³	2639 cm ³	3995 cm ³
Compression	8,3	8,3	8,3	9	6,8
Puissance	34 CV	52 CV	93 CV	103 CV	152 CV
Poids berline	724 kg	1015 kg	1400 kg	1270 kg	1900 kg
Vitesse maximum	115 km/h	125 km/h	145 km/h	160 km/h	160 km/h
Consommation	6 à 8 l.	9 à 11 l.	11 à 14 l.	12 à 15 l.	20 l.

Cette année, le type A 40 remplace l'ancien type A 35 Baby. Le nouveau type est surtout d'une ligne nouvelle particulièrement soignée étudiée avec la collaboration de l'artiste italien Pinin Farina. On y remarque un souci d'habitabilité maximum très poussé et un toit relativement plat se terminant au-dessus de la lunette arrière par une visière caractéristique.

Indépendamment des voitures de tourisme, Austin présente quelques types de sport nouveaux intéressants. Précédemment il s'agissait seulement du char-

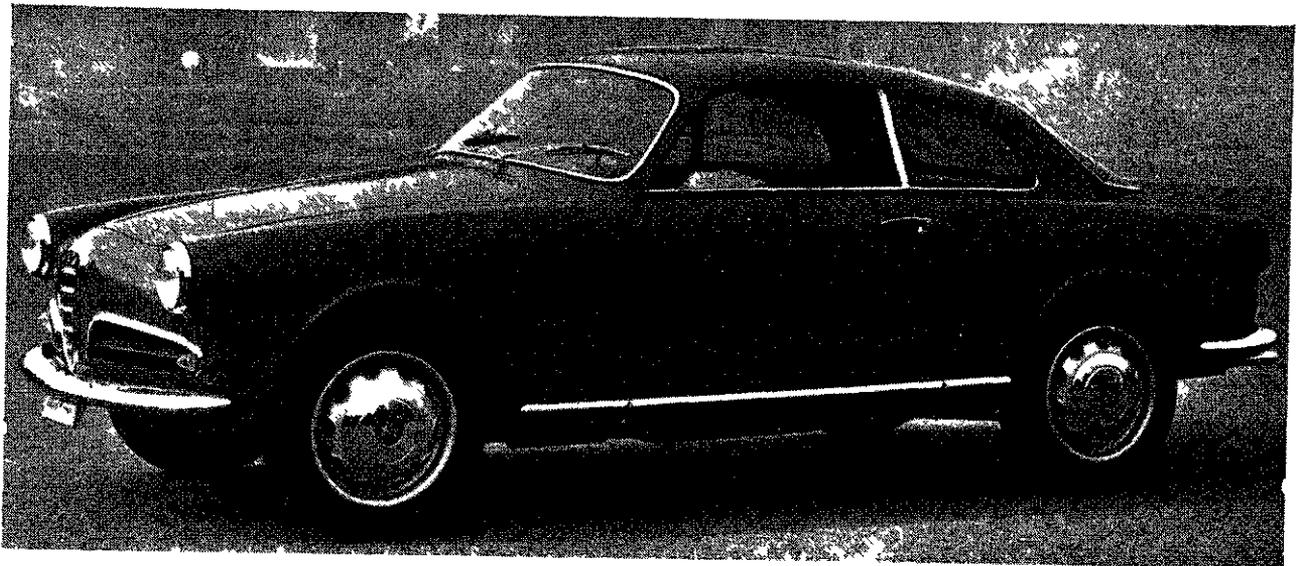
mant Cabriolet Austin Healey, bâti sur la mécanique du 6 cyl. A 105.

Ce dernier a vu cette année sa puissance augmentée. On le dénomme Austin Healey 100 SIX; et il atteint la vitesse de 200 km/h.

On lui a en outre adjoint une voiture de sport plus petite, la Austin Healey Sprite, bâtie sur la mécanique du 4 cyl. A 40, avec deux carburateurs. La puissance est de 42 CV et la vitesse maximum de 140 km/h.



ALFA ROMEO — Nouvelle voiture type 2000



ALFA ROMEO — Coupé Giulietta Sprint

Les prix des voitures Austin sont en France :

Tourisme

— A 40, Coach ligne nouvelle	850.000 Frs
— A 55, Cambridge Berline	997.000 —
— A 95 Westminster	1.395.000 —
— A 105 Grand tourisme	1.775.000 —

Sport

— Austin Healey Sprite (A 40) Roadster Sport Standard	995.000 —
— Austin Healey 100 SIX: Cabriolet normal	1.895.000 —
— Austin Healey 100 SIX Coupé transformable grand luxe ..	2.250.000 —

B. M. W.

On verra sur le stand des Bayerische Motor Werke de Munich, outre les voitures sport 503 et 507 aux lignes particulièrement racées (coût en France entre 5 et 6 millions) une petite voiture dite **B.M.W. 600** de 4 places comportant deux ouvertures : l'une frontale à la mode de l'Isetta, l'autre latérale du côté droit seulement.

Elle comporte un moteur « flat twin » à deux cylindres opposés à 4 temps, disposé à l'arrière, refroidi par air par soufflante montée au bout du vilebrequin, cylindrée 585 cm³, compression 6,5, puissance 20 CV à 4.000 tours (4), poids 515 kg, vitesse maximum 100 km/h, consommation 4 l, 5 à 6 l.

Malgré un prix relativement élevé en Allemagne (4.200 D.M.) qui se trouve être de peu inférieur à celui de la Volkswagen (4.728 D.M.), cette voiture y apparaît relativement appréciée. Elle plaît en effet de prime abord en raison de sa carrosserie lumineuse, harmonieuse et spacieuse.

Son prix en France serait de 700.000 francs.

BORGWARD.

Cette firme présente les Coupés « Isabella » particulièrement élégants, de son type T.S. (Touring Sport), Standard (1959) équipé avec un moteur de 1493 cm³. Les sièges sont réglables et rabattables en couchette ; les roues sont munies de pneus T.S. sans chambre.

La voiture du centre du stand est un coupé T.S. Standard de 1.435.000 francs.

Les deux voitures latérales sont des coupés T.S. avec et sans toit ouvrant de 1.985.000 francs.

(4) Le même moteur équipant des motocyclettes donne 28 CV et même 35 CV pour les modèles sport. La limitation à 20 CV a été volontaire pour permettre une plus grande longévité et un meilleur fonctionnement.

BRISTOL.

Le département automobile de l'une des plus importantes usines d'aviation anglaises construit des voitures de hautes performances qui se sont souvent distinguées dans les compétitions.

Le modèle 406, exposé sur le stand, est sa dernière réalisation.

Le moteur est d'un excellent rendement : avec une cylindrée de 2.216 cm³, sa puissance est de 107 CV. Il est alimenté par trois carburateurs. La boîte à 4 vitesses est complétée par un surmultiplicateur automatique Laycock de Normanville, qui, pratiquement fournit une cinquième vitesse et permet de rouler économiquement. Les freins sont à disques avec servo à dépression.

La vitesse maximum est de 160 à 170 km/h.

Le prix de la 406 est de 3.000 £ sortie d'usine en Angleterre et de 5.600.000 francs dédouanée en France.

CHAPRON.

Voir à titre de curiosité sur le stand de ce carrossier une Citroën DS décapotable, dont le prix total est de 2.300.000 francs.

CHRYSLER.

Le Groupe américain Chrysler est le troisième « grand » et comprend les firmes :

Chrysler, Plymouth, Imperial, Dodge, de Soto.

On pourra admirer sur son stand, entre une Plymouth « Fury » et une Imperial « Le Baron », deux voitures Chrysler particulièrement brillantes dont les caractéristiques sont les suivantes :

Cylindrée	Puissance		Prix en France
	aux U.S.A. Comp. 10	en Europe Comp. 8,5	
Chrysler Newyorker Coupé			
6,423	345 CV	270 CV	4.800.000 Fr.
Chrysler 300 D décapotable			
6,423	380 CV	300 CV	5.900.000 Fr.

La 300 D (blanche) est une routière sportive des plus luxueuses. Elle est, sur demande, équipée d'un système d'injection directe dans les cylindres ; la puissance est alors de 390 CV.

Le groupe Chrysler a d'autre part acquis récemment environ 30% du capital de la Société SIMCA, par rachat d'une part au groupe Ford des 15% qu'il possédait, d'autre part à la Société Fiat, d'une partie de ce que cette dernière détenait. Chrysler sera peut-être, de ce fait, le premier groupe américain à introduire sur une grande échelle la voiture européenne aux Etats-Unis.

CITROËN.

- La gamme Citroën 1959 comprend douze modèles :
- 3 pour les 2 CV : AZ, AZL et Sahara ;
 - 7 pour les ID 19 : Normale, Luxe, Confort, Familiale, Breack, Commerciale et Ambulance ;
 - 2 pour les DS 19 : « Luxe » et « Prestige ».

Les principales nouveautés de ce Salon sont la 2 CV Sahara, les nouvelles versions des voitures ID 19, enfin la DS 19 « Prestige ».

La 2 CV Sahara dénommée également 4x4, fut présentée en mars dernier.

C'est, avec la carrosserie habituelle de la 2 CV, un véhicule tout terrain à 4 roues motrices, équipé de 2 ensembles moteurs normaux, l'un entraînant l'essieu avant, l'autre, placé dans le coffre arrière, entraînant l'essieu arrière.

La commande de vitesses se fait par un levier unique, et il y a possibilité de découpler le moteur arrière pour fonctionner avec le moteur avant seulement.

La suspension est à interaction entre roues avant et arrière.

La « Sahara » pèse 150 kilos de plus que la berline 2 CV. Sa puissance totale est de 27 CV, sa consommation de 10 l.

Les nouveaux types de l'ID sont les quatre derniers énumérés plus haut : la Familiale, le Breack, la Commerciale et l'Ambulance. Ils sont tous quatre dotés de 6 glaces. L'« Ambulance » est un modèle particulièrement bien adapté en raison de la qualité de la sus-

pension. Les Ambulances de France, généralement installées dans des voitures américaines gagneraient à être logées dans des ID 19.

Cependant, la nouveauté de cette année, la plus intéressante, est la DS 19 Prestige, dotée du téléphone (avec séparation vitrée avec le conducteur). Cette innovation a été rendue possible grâce à du matériel mis au point par la Compagnie Générale de T.S.F. en accord avec les P.T.T. et grâce à l'organisation par ces derniers de centraux spéciaux récepteurs et émetteurs de téléphonie sans fil. (5).

Techniquement ces possibilités ont été données par les P.T.T. depuis mai 1956. La zone de communication possible est pour l'instant limitée à la région parisienne (quadrilatère Chevreuse, Corbeil, Dammartin en Goële, Pontoise), mais est appelée à s'agrandir progressivement.

Cette organisation est utilisée depuis 1956 par les Compagnies de Radio-Taxi et par les services de dépannage du Gaz de France. Un nombre croissant de voitures s'abonne aux nouvelles facilités (6), mais les constructeurs n'avaient jusqu'à présent pas fait état de ces facilités sur les voiture présentées par eux.

L'émission radio se fait sur des longueurs d'onde de l'ordre de 2 m., en modulation de fréquence, ce qui facilite l'élimination des parasites contre lesquels le matériel est d'ailleurs normalement protégé.

Les communications entre voitures ne sont pas admises.

Les caractéristiques des types Citroën sont rappelées ci-après :

	2 CV AZL	ID 19 Normale	DS 19
Moteur	2 cyl. horizontaux opposés refroidis à air	4 cyl.	4 cyl.
Cylindrée	425 cm ³	1911 cm ³	1911 cm ³
Compression	7	6,8	7,5
Puissance	12,5 CV à 4200 t/m	63 CV	75 CV à 4500 t/m
Poids	490 kg	1100 kg	1125 kg
Vitesse maximum	80 km/h	130 km/h	140 km/h
Consommation	5 l.	9 à 12 l. (10 l. à 75 km/h)	

Il convient de rappeler également :

- **au sujet de la 2 CV** le freinage se fait sur des tambours situés, non sur les roues, mais à la sortie du différentiel et l'embrayage est semi-automatique par force centrifuge. La production est actuellement de l'ordre de 650 par jour.
- **au sujet de l'ID et de la DS** les organes communs aux deux voitures sont tous ceux qui concernent la suspension, le freinage, la tenue de route et la sécurité : des freins à disques équipent les roues avant et la suspension hydropneumatique donne des résultats surprenants.

Téléphonique de Ménilmontant ; un récepteur principal est placé sur le Château d'eau de Belleville et des récepteurs secondaires se trouvent au Mont-Valérien et à Villejuif.

(6) La redevance d'abonnement est par voiture de 76.800 fr. par an. Pour chaque communication il est perçu, outre la taxe téléphonique habituelle une surtaxe de 140 fr. par période de 3 minutes.

L'équipement des voitures avec du matériel agréé par les P.T.T. est exclusivement à la charge des propriétaires des voitures, de même que son installation et son entretien.

Dernièrement les Radios Taxis ont été autorisés à avoir leurs bureaux émetteurs et récepteurs propres, sous le contrôle des P.T.T.

(5) Un émetteur est installé sur la terrasse du Central

Mais l'ID comporte encore trois pédales, alors que la DS n'a plus de pédale de débrayage, l'embrayage et le débrayage étant automatiques.

Dans la DS, presque toutes les commandes ont été facilitées par des dispositifs hydrauliques (7); la hauteur même de la voiture est maintenue constante par ces dispositifs, quelle que soit la charge.

D'après les statistiques, l'ID aurait tendance à trouver auprès du public un accueil légèrement plus favorable que la D.S. Cependant l'ID s'est rapprochée de la DS avec sa version « confort »; en cours d'année

l'échappement de la DS a été normalisé avec celui de l'ID; le freinage de cette dernière a été amélioré. Tout se passe finalement comme si ces deux voitures tendaient à constituer les versions automatique et non automatique d'un modèle unique, qui sera principalement apprécié par le public en raison de son extraordinaire suspension.

La production de l'ensemble de ces deux types atteint près de 200 unités par jour.

Voici enfin quelques remarques destinées à permettre de reconnaître une ID d'une DS :

	DS	ID
a) les enjoliveurs de roues sont chromés sur une largeur égale	au diamètre entier de la roue chromée polie et peinte	au 1/2 diamètre de la roue peinte polyester brut
b) la partie basse des parechocs avant est ..		
c) le toit de la voiture est en matière plastique		
d) la position du levier de vitesses à l'arrêt de la voiture (au point mort) se présente	quasi verticalement de suite derrière le volant	plus bas que le volant et incliné vers la droite

Les prix des voitures Citroën sont les suivants :

2 CV :

— Type AZ	420.400 Frs
— Type AZL	441.400 —
— Type « Sahara »	815.000 —

ID 19 :

— Normale	894.700 —
— Luxe	962.700 —
— Confort	1.006.700 —
— Breack	1.185.000 —
— Familiale	1.179.000 ..

DS 19 :

— Luxe	1.109.700 —
--------------	-------------

Les délais de livraison sont les suivants :

- 2 CV : 3 ans sans modification depuis plusieurs années;
- ID et DS : de 8 à 10 mois.

(7) Une véritable « Centrale hydraulique » contient un liquide genre Lookheed qui est utilisé :

- à la transmission des efforts de freinage;
- à l'embrayage automatique;
- à la passation des vitesses;
- à la manœuvre de la direction;
- à la suspension hydropneumatique;
- à la stabilisation de la hauteur de la caisse;
- au soulèvement de la voiture pour un changement de roues.

D. A. F.

Sur ce stand se trouve exposée une voiture néerlandaise dite **D.A.F. 600**, produite par une usine sise à Eindhoven (Hollande).

C'est une voiture légère, qui pour 4 places ne pèse que 575 kg.

Le moteur est un 590 cm³ refroidi par air développant 22 CV et consommant 6 l. aux 100, vitesse maximum 90 km/h.

La particularité de la voiture est une transmission automatique supprimant boîte de vitesses et différentiel, selon un système précédemment employé sur des cyclomoteurs. Ce système utilise des courroies trapézoïdales transmettant le mouvement de poulies motrices à des poulies réceptrices, le diamètre de ces poulies pouvant varier sous l'influence de masselottes actionnées par la force centrifuge.

Au démarrage les courroies parcourent une petite

circonférence sur les poulies motrices et une grande circonférence sur les poulies réceptrices. A mesure qu'augmente la vitesse, la force centrifuge force les courroies à parcourir une circonférence croissante sur les poulies motrices, et une circonférence décroissante sur les poulies réceptrices.

Les prix sont en France (voiture dédouanée) :

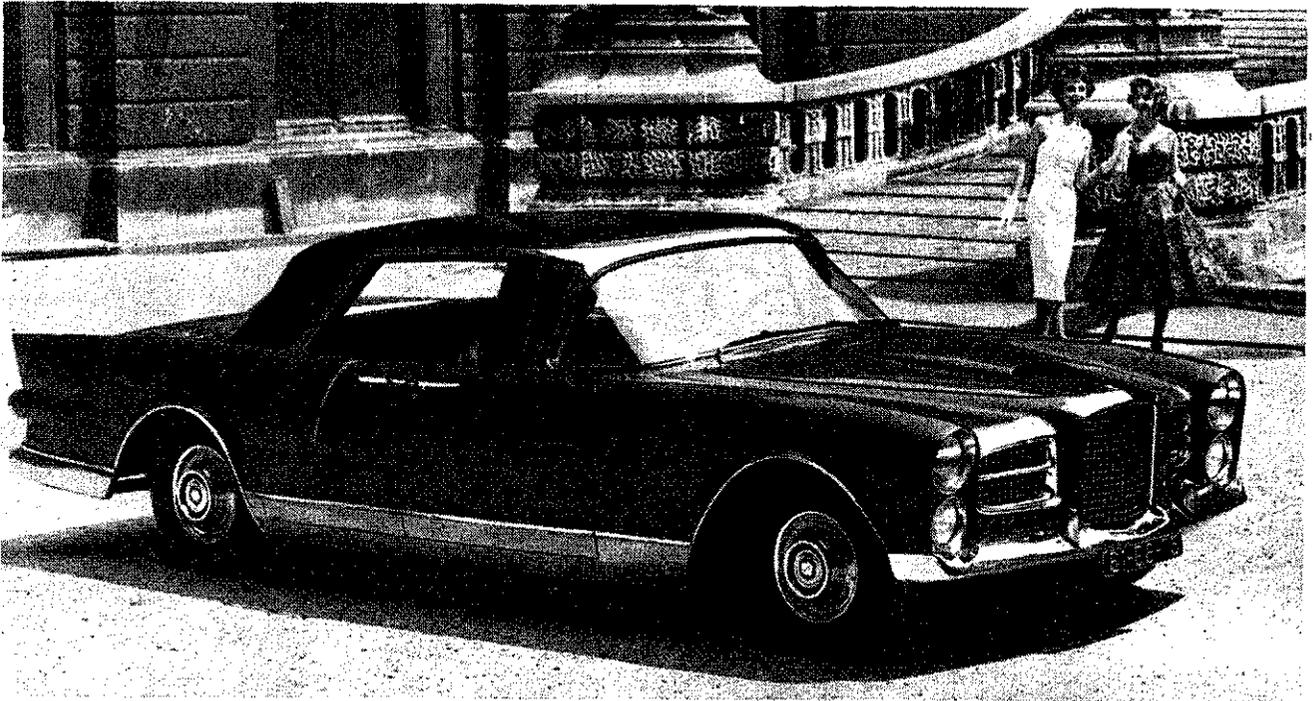
- pour le modèle standard 650.000 Frs
- pour le modèle de luxe 690.000 Frs

D. B.

« Deutsch Bonnet » maintiennent leur activité de compétition qui ne cesse de faire triompher les couleurs françaises dans le monde — ce qui leur a valu, à l'occasion du Salon, une médaille d'or « Recherche, Technique et Nouveauté » de la part de la Société d'Encouragement à l'art et à l'industrie.



D. B. (Deutsch Bonnet — Coupé Grand Tourisme)



FACEL VEGA « EXCELLENCE »

La présentation de leurs voitures est accompagnée cette année d'un double palmarès :

- en Grand Tourisme où ils viennent notamment d'emporter le ruban rouge du Tour de France ;
- en Sport où ils ont emporté les deuxième et troisième places à l'indice aux 24 Heures du Mans.

A un premier stand « Compétition » ils présentent le Coach à carrosserie spéciale ayant gagné à l'indice la course du dernier Tour de France automobile.

C'est une voiture d'une ligne particulièrement étudiée. C'est à cette forme que conduit pratiquement la recherche de la meilleure ligne aérodynamique, tout en respectant la réglementation sportive de la voiture.

A leur stand principal, ils présentent d'autre part leurs voitures de grand Tourisme, conçues en utilisant d'une part l'excellent petit moteur Dyna Panhard 850 cm³, d'autre part, les qualités du plastique pour constituer sur châssis rigide l'ensemble de la carrosserie. La voiture pèse moins de 600 kg et les 48 CV du moteur la font plafonner à 155 km/h.

Deux Coach sont présentés sur le stand :

- Un Coach de « Grand Tourisme de série » modèle Standard à 1.410.000 Frs
- Un modèle luxe à 1.640.000 Frs

Ces deux véhicules sont justiciables de suppléments, soit de présentation, soit de mécanique (moteur, boîte de vitesses, etc...).

De telles voitures sont imbattables dans la catégorie où les situe l'emploi du moteur Panhard.

D.B. contribuent également à l'exportation. Ils sont en relation directe avec une certaine clientèle américaine, en vue d'une fourniture contractuelle régulière.

D. K. W.

Cette firme allemande — Auto Union Deutsche Kraftwagen — Ingolstadt — est spécialiste du moteur 2 temps, avec traction avant et groupe moteur en avant du radiateur.

Ces voitures ont la meilleure réputation.

Depuis 1953, les moteurs sont à trois cylindres du type dénommé « Sonderklasse 3 = 6 ». Cette appellation tend à rappeler le fait qu'au point de vue de son fonctionnement, un moteur 3 cylindres — 2 temps est l'équivalent d'un moteur 6 cyl. — 4 temps.

Les moteurs sont de deux types (type 900 et type 1000) et les caractéristiques en sont les suivantes :

Les voitures présentées cette année sont les suivantes (avec prix en francs douane comprise) :

Type 900 :

- Coupé luxe 2 portes 995.000 Frs
- Berline 4 portes 1.030.000 —
- Limousine commerciale 1.075.000 —

Type 1000 :

- Coupé luxe 2 portes 1.090.000 —
- Coupé sport grand luxe (2 Coupés présentés) 1.945.000 —

On appréciera spécialement la ligne surbaissée de ces Coupés Sport.

FACEL VEGA.

Ce carrossier français est le seul constructeur produisant des voitures de très grand luxe.

Les modèles présentés sont, comme l'an dernier, équipés d'un moteur Chrysler de 5 litres de cylindrée alimenté par deux carburateurs quadruple corps, développant 250 CV et permettant à la voiture d'atteindre le 200 km/h.

Au point de vue carrosserie on distingue :

- le Coupé Sport 3 pl. type HK 500 — prix 3.450.000 à 3.650.000 francs ;
- la Berline Excellence, voiture de prestige française, prix 4.650.000 à 4.850.000 francs.

FERRARI.

La firme Ferrari est spécialiste des engins de sport et de compétition.

Elle est, en Italie, celle à qui l'on doit les voitures les plus rapides : les trois belles réalisations qu'on verra sur le stand ont des moteurs de **12 cyl. en V. à 60°**. Elle sont du type 2500 **Gran Turismo**. Les moteurs ont une cylindrée de 2 l, 9 et une puissance de 240 CV. La vitesse maximum atteint 250 km/h.

La firme ne construit d'ailleurs que moteurs et châssis, laissant aux carrossiers le soin de les habiller. Les voitures du stand sont toutes carrossées par Pinin Farina, dont le monogramme apparaît sous la forme de la lettre « F ».

En raison du petit nombre de voitures construites les prix sont très élevés : ils seraient en France de l'ordre de 7 à 8 millions.

En fait la clientèle de ces voitures est presque exclusivement américaine.

	TYPES		
	900	1000	
		Normal	Sport
Cylindrée	896 cm ³	980 cm ³	980 cm ³
Compression	7,0	7,25	8,0
Puissance	45 CV	50 CV	60 CV
Poids Voiture	895 kg	895 kg	900 kg
Vitesse maximum	125 km/h	130 km/h	145 km/h

FIAT.

Fiat, la grande firme de Turin qui, à elle seule assure 80% de la production automobile italienne, semble vouloir présenter chaque année un nouveau type de voiture.

Après la 600 présentée en 1956, la 500 présentée en 1957, le stand présente cette année deux nouveautés :

- une nouvelle voiture 1200, appelée à remplacer pratiquement la 1100, en deux modèles : une Berline Grand Vue et un Spyder décapotable.
- une version sport du type 500.

Sur la berline Gran Vue 1200 on remarque la forme recherchée pour les caisses les plus modernes, en vue du maximum d'habitabilité, et également la façon dont le toit vient se terminer sur la lunette arrière par une véritable visière qui apparaît bien d'inspiration italienne, car elle se retrouve sur un certain nombre de modèles du Salon où cette inspiration peut être présumée, notamment sur l'Aronde et sur l'Austin moderne A 40.

Le nouveau type 1200 est rapide, confortable, et d'une excellente tenue de route ; sa vitesse maximum est de 135 km/h.

La 500 Sport α , d'autre part, été créée de toutes pièces : par rapport à la 500 sortie l'année précédente : cylindrée portée de 479 à 499 cm³, compression de 7 à 8,6, puissance de 15 à 21 CV, vitesse maximum de 90 à 105 km/h, arbre en acier et non plus en fonte.

La 500 selon sa première version, n'avait en effet reçu qu'un accueil très froid de la clientèle italienne (8) déjà satisfaite par la 600 de l'année précédente.

Les types 500 nouveaux et 1200 paraissent des modèles bien au point pour affronter le marché commun.

Les caractéristiques des voitures présentées sont les suivantes :

— 600 Berline 2 portes	583.000 Frs
— 1100 Berline 4 portes	797.500 —
— 1200 Gran Vue Berline 4 portes....	1.080.000 —
— 1200 Gran Vue Spyder décapotable	1.370.000 —

FORD.

Le groupe mondial Ford comprend les firmes ci-après :

- aux U.S.A. : Ford, Lincoln, Mercury, Continental et la dernière venue Edsel.
- en Angleterre : la Ford anglaise de Dagenham.
- en Allemagne : Taunus de Cologne.

Il est le second groupe mondial après les General Motors.

Il est réputé comme le groupe construisant les voitures les plus puissantes du monde.

Cette particularité de sa clientèle l'aurait empêché de souffrir autant que les autres groupes de la mévente actuelle des voitures aux Etats-Unis.

S'il devait être au surplus paré aux conséquences d'une saturation du marché américain en voitures de forte cylindrée, il faut reconnaître que l'implantation des filiales du groupe Ford en Grande-Bretagne et en Allemagne le préparerait assez bien à une éventuelle re-conversion vers la petite voiture.

Quoiqu'il en soit, le groupe n'a pas fait un effort exceptionnel pour la présentation de ses nouveaux modèles au Salon de Paris, en ce sens que, contrairement à ce qui se passe pour le stand des General Motors les voitures présentées ne sont encore que des voi-

	500	500 Sport	600	1100	1200	
					Gran Vue	Spyder
Moteur	2 cyl.	2 cyl.	4 cyl.	4 cyl.	4 cyl.	4 cyl.
Cylindrée	479 cm ³	499 cm ³	633 cm ³	1089 cm ³	1221 cm ³	1221 cm ³
Compression ...	7	8,6	7	7	8	
Puissance	15 CV	21 CV	21 CV	43 CV	55 CV	
Poids	470 kg	500 kg	560 kg	850 kg	860 kg	
Vitesse max. .	90 km/h	105 km/h	100 km/h	120 km/h	135 km/h	140 km/h
Consommation	4 l. 5	6 l.	5 à 7 l.	8 l. 5	8 l. 5	

Les types 1400 et 1900 — non exposés — ne subissent aucun changement.

Prix en France des voitures Fiat :

- 500 Sport (non exposé — non vendu encore en France)

(8) Par contre la clientèle allemande — moins saturée — s'est montrée très favorable au type 500 (il n'y a entre les deux pays ni contingent ni droit de douane).

res « 1958 » telles qu'on les avait déjà vues au Salon de 1957. Seule la voiture de sport « Thunderbird » exposée au milieu du stand est un modèle « 1959 ». On appréciera spécialement la ligne de cette dernière voiture ; elle est considérée comme une voiture d'élite, un véritable drapeau du groupe, elle comporte, en fait, un aménagement intérieur particulièrement luxueux. D'autre part, les ailerons arrière débordants qu'on constatait sur les modèles 1958 semblent avoir presque entièrement disparu.

Les voitures américaines présentées sur le stand Ford sont les suivantes :

	Cylindrée	Puissance (9)		Prix en Fr. douane compr.
		aux E.-U. 10,5	en Europe Compression 8,5	
Lincoln « Première » (1958)	7 l, 045	375 CV	300 CV	6.059.000
Edsel « Corsair »	6 l, 719	345 CV	284 CV	3.786.000
Ford Thunderbird (1959)	5 l, 436	300 CV	235 CV	4.900.000
Mercury Montclair (1958)	6 l, 276	330 CV	257 CV	4.185.000
Ford Fairlane (1958)	5 l, 436	300 CV	235 CV	3.459.000

GENERAL MOTORS.

Ce groupe — le plus puissant du monde — réunit les firmes ci-après :

- aux U.S.A. : Buick, Cadillac, Chevrolet, Oldsmobile, Pontiac ;
- en Australie : Holden ;
- en Angleterre : Vauxhall ;
- en Allemagne : Opel.

Contrairement à ce qui avait lieu les années précédentes, les voitures américaines présentées sur le stand sont des nouvelles voitures avec ligne 1959 (10) (à la seule exception de la Chevrolet).

On pourra notamment y voir les voitures suivantes :

	Cylindrée	Puissance aux U.S.A.	Prix en France
1959 — Buick Invicta (voiture blanche sur plateforme tournante)	5 l, 965	300 CV	4.300.000
1959 — Cadillac Fleetwood	5 l, 980	310 CV	6.300.000
1958 — Chevrolet Impala Coupé Sport	4 l, 638	235 CV	3.400.000
1959 — Oldsmobile 88 convertible (décapotable)	6 l, 080	305 CV	4.700.000

On admirera en particulier les formes majestueuses de la Buick ; les ailerons arrière dont l'existence est nécessaire pour sacrifier à la mode actuelle y sont amenés progressivement et sans faute de goût, à l'inverse de ce que la nouvelle Cadillac ose montrer pour ses propres ailerons.

L'absence de la Chevrolet 1959 s'explique par ailleurs par le fait que le groupe avait décidé de modifier entièrement pour 1959 la ligne de cette voiture, la plus vendue du monde entier.

Si les Américains ont ainsi fait cette année un effort de présentation particulier, cela tient à ce que, comme

(9) Il est rappelé ici que les mêmes voitures utilisées aux Etats-Unis d'une part, et en Europe d'autre part, sont susceptibles de puissances essentiellement différentes, du fait que la qualité des carburants n'y permet pas les mêmes compressions.

(10) Généralement les nouvelles voitures n'arrivaient qu'en janvier.

indiqué plus haut (voir généralités) la situation du marché américain de l'automobile se trouve actuellement profondément modifiée.

Outre l'incidence de la crise générale qui a secoué les Etats-Unis, les usagers commencent à s'apercevoir que des voitures moins volumineuses et moins dépendantes sont capables de leur rendre de meilleurs services que leurs voitures énormes habituelles.

Les groupes américains commencent à se préoccuper de la façon dont ils vont pouvoir s'organiser pour une production ainsi modifiée.

Le Groupe General Motors et le Groupe Ford ont en Europe des usines toutes prêtes à lancer de nouveaux modèles aux Etats-Unis. Quant au Groupe Chrysler il

vient de souscrire à 30% du capital de la firme Simca. Enfin le Groupe « American Motors » est avec sa production désormais axée sur la Rambler un des mieux placés, comme celui vendant déjà aux Etats-Unis les voitures les moins volumineuses (voir plus loin le stand Rambler).

ISARD.

Cette firme de Dingolfing (Bavière) Hans Glas Isaria A.G. a l'une des productions les plus importantes en voitures allemandes à moteurs 2 cyl. 2 temps connues aussi sous la dénomination : Goggomobil.

La production des deux types visibles sur le stand se maintient à environ 200 unités par jour.

Si de telles voitures connaissent un succès appréciable cela tient d'une part au fait que le marché allemand est encore nettement moins saturé que le marché français, d'autre part aux qualités de la voiture : belle présentation, confort (chauffage à air chaud, dégivreur) direction à crémaillère assurant une conduite

douce, bonne tenue de route due à un centre de gravité très bas.

Les types actuellement offerts sont au nombre de 4, résultant de la combinaison de deux moteurs différents (« 300 » et « 400 ») avec deux carrosseries différentes (limousine avec possibilité de toit ouvrant et coupé).

Les caractéristiques sont les suivantes :

	300	400
Cylindrée	293 cm ³	392 cm ³
Compression	6	6
Puissance	15 CV	20 CV
Poids à vide	415 kg	460 kg
Vitesse max.	90 km/h	100 km/h
Consommation	4 l, 6	5 l.

Les prix sont en France :

— Limousine Ordinaire	489.000 F.	502.000 F.
avec toit ouvrant	499.000	512.000
— Coupé	599.000	612.000

En outre, un nouveau type dit « 600 » présenté au dernier Salon de Francfort doit être mis en vente prochainement (janvier 1959).

Ce sera un flat-twin à 4 temps disposé à l'avant. La boîte de vitesses sera à 4 rapports avec dispositifs de synchronisation du type Porsche. Les freins hydrauliques seront très largement dimensionnés. Enfin, la carrosserie sera une des plus spacieuses que l'on puisse trouver dans cette catégorie.

JAGUAR.

Depuis l'an dernier, et grâce à ses essais en compétition, la firme Jaguar présente ses luxueuses voitures de série dotées de freins à disques très puissants.

Cette année, elle présente en outre son plus petit type de voiture, dit de 2 l, 4.

Ses deux types sont les suivants :

	Type 2 l, 4	Type 3 l, 4
Moteur	6 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	2483 cm ³	3442 cm ³
Compression	8	8
Puissance	114 CV	218 CV
Poids	1220 kg	1370 kg
Vitesse max.	165 km/h	190 km/h
Consommation	12 à 15 l.	15 à 18 l.

Les voitures de cette marque sont parmi les plus luxueuses voitures de série qu'on ait jamais offertes : les garnitures intérieures, l'ébénisterie et tous les équipements sont tout à fait dans la tradition de raffinement et d'ingéniosité des grands maîtres carrossiers (boiserie en noyer poli, épais tapis et coussins profonds en Dunlopillo recouverts d'un cuir dont le grain est d'une grande finesse).

Les voitures présentées sur le stand sont :

Type 3 l, 4 :	Prix en France
— une conduite intérieure berline	2.555.000 Frs
— un Coupé XK 150	2.750.000 —
— un Cabriolet décapotable XK 150 (sur plateforme tourn.)	3.250.000 —

Type 2 l, 4 :

— une Conduite intérieure berline	2.240.000 —
--	-------------

Ces voitures peuvent être, sur demande, munie de la boîte automatique américaine Borgwarner.

LANCIA.

Cette firme vient au second rang des producteurs italiens, bien que loin derrière Fiat.

Son souci a toujours été de rechercher des solutions techniques d'avant-garde, et, plutôt que de chercher à concurrencer les voitures produites en série par Fiat, d'essayer de donner satisfaction à une clientèle susceptible de demeurer fidèle à la marque.

De ce fait, les voitures Lancia sont généralement silencieuses et brillantes. On remarquera en particulier le haut rendement de la petite Appia qui avec une cylindrée limitée à 1090 cm³ permet une vitesse maximum de 128 km/h.

Une particularité des moteurs Lancia est d'être disposés en V — V « étroit » pour le type Appia, 60° pour les types Aurélia et Flaminia.

Les caractéristiques de ces types sont les suivantes :

	Appia	Flaminia	Aurélia
Moteur	4 cyl.	6 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	1090 cm ³	2458 cm ³	2451 cm ³
Compression ...	7,8	8	8,4
Puissance	43 CV	112 CV	118 CV
Poids	860 kg	1150 kg	1250 kg
Vitesse max. ..	128 km/h	160 km/h	175 km/h
Consommation .	8 l.	12 l, 5	13 l.

Les voitures présentées sont les suivantes :

— Appia, berline de série (au fond du stand)	1.650.000 Frs
— Appia, berline carrossée spécialement par Pinin Farina	2.350.000 —
— Flaminia, berline du milieu du stand	3.500.000 —
— Aurélia, Coupé	3.215.000 —
— Aurélia, Cabriolet gran turismo	3.215.000 —

Mais on laisse entendre que le type Aurélia est appelé à disparaître et sera prochainement remplacé par un type nouveau « Grand Turismo » sur lequel aucune précision n'est encore donnée.

MERCEDES.

Cette grande firme de Stuttgart avait présenté, pour la première fois, en 1957, ses voitures du type 300 équipées de l'injection d'essence (injection continue dans les chambres de combustion).

Les nouveautés de cette année comportent, outre l'apparition d'une nouvelle voiture à moteur Diesel 190 D, une autre voiture 220 S.E. munie d'un système d'injection d'essence différent du précédent: il s'agit cette fois d'une injection intermittente dans les tubulures d'admission. La pompe d'injection ne comporte qu'un double piston pour alimenter six injecteurs. Un système de régulation de l'injection est asservi d'une part à la pédale d'accélérateur, d'autre part à un régulateur centrifuge qui règle automatiquement et simultanément le débit d'air et de carburant. L'installation comporte enfin des correcteurs agissant en fonction de la température et de l'altitude.

La comparaison de ces deux systèmes d'injection d'essence doit pouvoir se faire ainsi :

- l'injection directe continue apparaît d'un prix de revient très élevé. On peut l'admettre au cours de compétitions lorsque le prix de revient est secondaire et lorsque l'effort important demandé au moteur est à peu près constant ; mais elle devient inadmissible à faible régime ;
- le système de la 220 SE avec injection intermittente dans les tubulures apparaît au contraire susceptible de ne donner aucun ennui aux bas régimes du moteur.

La régression, également, aux Etats-Unis, des équipements à injection directe corrobore ces vues.

Le nouveau moteur Diesel de la 190 D est le second moteur de ce type que la firme affecte à une voiture de tourisme : elle avait précédemment sur la voiture 180 D un Diesel de 1767 cm³ de cylindrée. Le nouveau moteur a non seulement une cylindrée de 1897 cm³, mais encore il tourne à 4000 tours au lieu de 3500. Sa puissance passe ainsi à 55 CV. La nouvelle voiture Diesel allie donc la puissance à l'économie de fonctionnement.

La firme Mercedes reste ainsi tout à fait à l'avant du progrès.

Les caractéristiques de ses types principaux sont à présent les suivants :

Les prix des voitures exposées sont en France :

Type 190 D :

— Diesel Conduite intérieure 2.100.000 Frs

Type 190 SL :

— Roadster décapotable 3.120.000 —

Type 220 SE :

— Berline 2.950.000 —

Type 300 SL :

— Roadster 2 places 5.950.000 —

PANHARD.

La Société Panhard ne cesse de poursuivre l'amélioration d'une voiture qui dès l'origine donna toute satisfaction par son habitabilité, sa tenue de route et ses performances ; ces dernières font souvent oublier que le moteur ne comporte que 2 cylindres et une cylindrée limitée à 850 cm³.

La cadence de production journalière doit atteindre bientôt 200 unités.

Les améliorations apportées aux modèles 1959 comportent notamment :

- un nouvel équilibrage des pièces moteur en mouvement ;
- un plus large dimensionnement et un meilleur contrôle des freins ;
- des roues plus petites et des jantes plus larges ;
- un filtre à air et un silencieux d'échappement nouveaux diminuant le bruit ;
- un chauffage plus puissant.

Les caractéristiques sont rappelées ci-après :

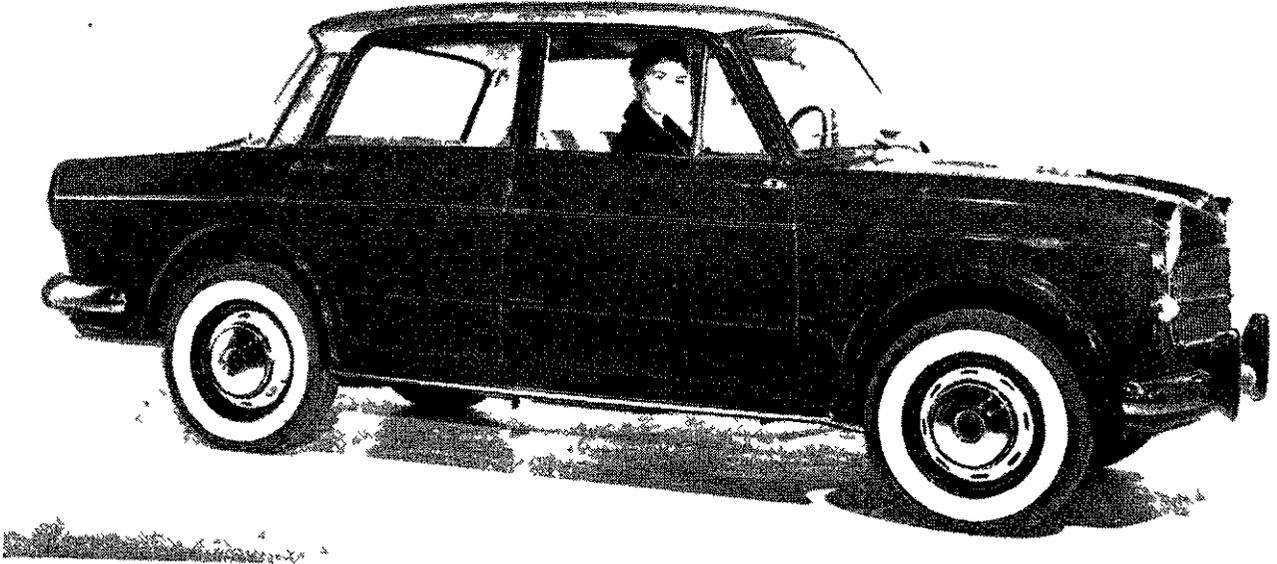
- Moteur : 2 cylindres horizontaux opposés.
- Cylindrée : 850 cm³.
- Compression : 7,25.
- Puissance : 45 CV.
- Poids : 830 kg.
- Vitesse maximum : 130 km/h.
- Consommation : 6 à 8 l.

Prix des voitures :

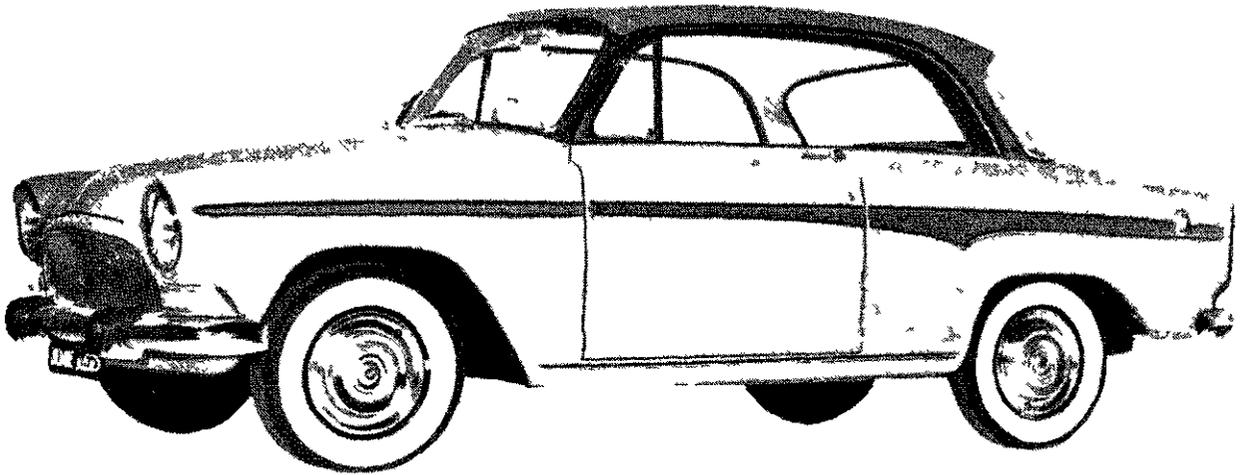
- Dyna Luxe 685.000 Frs
- Grand Luxe 724.000 —
- Supplément pour compteur électromagnétique Jaeger 55.000 --

Le délai de livraison n'est que de deux mois.

	190	190 D	220 S	220 SE	300	300 SL
Moteur	4 cyl.	Diesel 4 cyl.	6 cyl.	inj. interm. 6 cyl.	inj. dir. 6 cyl.	inj. dir. 6 cyl.
Cylindrée	1897 cm ³	1897 cm ³	2195 cm ³	2195 cm ³	2996 cm ³	2996 cm ³
Compression ..	7, 5		8,7		8,55	9,5
Puissance	84 CV	55 CV à 4000 t/m	120 CV	130 CV	180 CV	225 CV
Poids	1200 kg	1300 kg	1240 kg	1250 kg	2000 kg	1250 kg
Vitesse max. ..	110 km/h	120 km/h	160 km/h	160 km/h	165 km/h	250 km/h
Consommation ..	9 à 12 l.	5 à 8 l. G.O.	9 à 13 l.		11 à 15 l.	13 à 19 l.



Nouvelle FIAT 1200 « GRAND VUE »



ARONDES « P 60 » — Nouvelles carrosseries

PEUGEOT.

La production des types déjà connus — 203 et 403 — se poursuit avec le plus grand succès : environ 100 unités par jour pour la 203 et 450 pour la 403.

L'éloge de ces voitures n'est plus à faire : on avait annoncé la disparition de la 203 à ce Salon : la firme a renoncé à décider cette disparition. C'est là la manifestation de l'attachement d'une clientèle fidèle à des dispositifs mécaniques éprouvés.

La 403 est d'autre part, on le sait, la voiture moyenne la plus recherchée ; elle a hérité des qualités de la 203 mais sa finition a été très améliorée.

Une innovation se trouve cependant cette année sur le stand : c'est la présentation d'une 403 commerciale munie d'un moteur Diesel Indenor. Ce moteur a une cylindrée de 1800 cm³ ; il développe 50 CV à 4.000 t/m. Construit par une filiale, il est destiné également à des utilisations industrielles fixes et à des tracteurs agricoles. Cependant la Commerciale ne sortira pas ainsi équipée avant l'année 1959.

La 403 peut également être équipée de deux dispositifs automatiques :

1°. — le Coupleur électromagnétique Jaeger, déjà présenté l'an dernier permettant de supprimer la pédale d'embrayage (11).

2°. — un ventilateur débrayable automatiquement sous l'influence d'un thermostat en fonction de la température de l'eau du radiateur.

Enfin, on a supprimé le « Lion » traditionnel des caps, qualifié d'ornement dangereux.

Les caractéristiques comparées de la 203 et de la 403 sont rappelées ci-après :

	203	403
Moteur	4 cyl	4 cyl
Cylindrée	1290 cm ³	1468 cm ³
Compression	7	7
Puissance	47 CV	58 CV
Poids (Cond Int.) ...	960 kg	1025 kg
Vitesse max.	125 km/h	135 km/h
Consommation	7 à 8 l.	9 à 10 l.

(11) Le principe de ce dispositif est basé sur la propriété d'une poudre magnétique inoxydable entièrement fluide de s'agglomérer et de devenir compacte sous l'influence du champ magnétique. On peut ainsi réaliser une liaison entre un électro-aimant tournant solidaire de l'arbre du moteur et un entrefer solidaire de l'arbre de la boîte de vitesses. L'électro-aimant agit sous l'influence d'un courant croissant avec la vitesse du moteur ; le seul fait de toucher au levier de vitesses pour passer une autre vitesse coupe le courant et la poudre redevient presque instantanément fluide.

La poudre en question serait de la poudre d'un alliage d'acier, de chrome et d'aluminium.

Les prix des divers modèles présentés sont les suivants :

203 :	
— Berline	635.000 Frs
— Berline toit ouvrant	650.000 —
403 :	
— Berline	780.000 —
— Berline toit ouvrant	795.000 —
— Familiale	870.000 —
— Cabriolet	1.330.000 —
— Supplément pour compteur Jaeger..	45.000 —

A signaler que le supplément de prix envisagé pour l'équipement de la 403 Commerciale avec un moteur Diesel, bien que non encore définitif, s'avère devoir être de l'ordre de 150.000 fr. Or, l'économie de carburant procurée est de l'ordre de 5 fr. par km parcouru, de sorte que ce supplément se trouvera amorti au bout de 30.000 km seulement.

Les délais de livraison des Peugeot sont assez mal définis. Pour la 403, ils sont de l'ordre de 8 à 10 mois.

En vue du développement de ses exportations, Peugeot a passé l'hiver dernier d'importants accords avec Renault pour profiter du réseau commercial important dont ce dernier dispose déjà à l'étranger.

Ces derniers accords ne sont sans doute pas étrangers à la renonciation de Peugeot à sortir sa nouvelle voiture de 6 CV fiscaux, dont les essais avaient cependant été poussés très loin.

PININ FARINA.

Voir sur ce stand, une remarquable réalisation de la plus belle ligne du monde sur une des voitures à la fois les plus puissantes et les plus luxueuses (Cadillac).

PORSCHE.

Cette firme allemande de Stuttgart est spécialiste des voitures de sport et de compétition, légères et bien profilées.

Les premières de ces voitures dérivent directement des Volkswagen ; en fait, les moteurs, à 4 cylindres horizontaux, sont toujours disposés à l'arrière et refroidis par air, comme pour la Volkswagen. Mais les remarquables progrès réalisés progressivement par la firme permettent actuellement des performances toutes proches de celles de voitures d'une cylindrée double : on ne s'étonne pas de voir, sur certains circuits tourmentés ou dans des courses de côte, ces 1600 cm³ tenir tête à des voitures d'une cylindrée beaucoup plus forte.

Cette année les moteurs ont été uniformisés sur la base d'un moteur dit 356 A, d'une cylindrée de 1582 cm³. Certains, dénommés moteurs « Super » ou mo-

teurs « Carrera », sont plus poussés que d'autres, la compression et la puissance étant respectivement :

— pour le moteur :	
ordinaire	7,5 et 60 CV à 4 500 tours
Super	8,5 et 75 CV à 5 000 tours
Carrera	9,1 et 105 CV à 6.200 tours

Trois voitures sont exposées sur le stand dont les prix sont relativement élevés, la production de ce genre de voitures étant faible (de l'ordre de 300 par mois)

Prix en France

— Un Coupé avec moteur ordinaire..	1 960.000 Frs
— Un Hard Top avec moteur ordinaire (toit s'en allant complètement) . .	2.125 000 —
— Un Coupé avec moteur Carrera, environ	3 000 000 —

RAMBLER.

Depuis la disparition, il y a un certain nombre d'années, de l'entreprise Kaiser, la firme américaine Rambler est celle qui produit aux Etats-Unis les voitures ayant les cylindrées les plus faibles.

Rambler était associé récemment avec les firmes Nash et Hudson pour constituer un quatrième groupe, celui des « American Motors ».

Mais pratiquement Nash et Hudson se sont effacés et Rambler semble devoir porter seul le flambeau de ce quatrième groupe.

On pourra voir sur le stand la voiture américaine comportant la plus faible cylindrée, le Coupé « Rambler American ». Cette cylindrée est encore de 2 l, 830 (6 cyl) ; la puissance est de 90 CV et pour un poids de 1130 kg la vitesse atteint encore 135 km/h

La ligne de cette voiture a une certaine analogie avec celle de la Frégate Renault. C'est tout de même une voiture américaine. Son prix en France est de 1 895 000 francs.

Depuis la récession du marché américain, les ventes de la Rambler ont augmenté de 40%.

RENAULT.

La Régie Renault demeure le constructeur français le plus important.

Elle avait magistralement, en 1956, mis sur le marché sa voiture Dauphine qui actuellement est produite à raison de 1200 unités par jour aux usines de Flins

Elle présente aujourd'hui une succédanée de cette Dauphine, le cabriolet Floride, spécialement conçu pour demeurer d'un prix de revient raisonnable 850 000 francs. Car les constructeurs n'aiment pas en général en France — contrairement à ce qui a lieu en Grande-Bretagne — construire et vendre des Cabriolets. Cela se traduit par des prix élevés facilement 60 et même 80% de plus que ceux des berlines de même

puissance (12). Ici et spécialement parce que la Floride a été étudiée en vue de sa conception de voiture décapotable, la différence (850 000 fr. contre 574 000 fr) n'est que de 48%.

La Floride est sans doute le clou de ce Salon Elle est exposée sur plateforme tournante et chacun peut admirer sa ligne étudiée avec le concours de spécialistes italiens (Ghia).

La Floride sera d'ailleurs construite en trois versions Coupé, Cabriolet décapotable et Cabriolet transformable par adjonction d'un toit rigide et amovible.

Sa mécanique, celle de la Dauphine, étant maintenant éprouvée, il ne fait pas de doute que cette voiture conquerra un public suffisant pour absorber les cent unités par jour d'ores et déjà prévues au démarrage de la construction vers le milieu de 1959 Une partie de cette production sera d'ailleurs réservée à l'exportation

L'emboutissage des pièces de carrosserie doit être effectué aux Usines Chausson et la voiture doit être monté chez Brissonneau et Lotz à Creil.

La 4 CV continue par ailleurs à sortir à la cadence de 250 unités par jour.

Elle reçoit cette année, ainsi que la Dauphine, quelques améliorations le taux de compression passe de 7,25 à 7,75, et l'allumeur de la Dauphine comporte une avance réglable par dépression La consommation descendra de ce fait à moins de 6 l

Il est rappelé d'autre part que la Dauphine peut être suréquipée suivant les normes « Gordini » : culasse spéciale, soupapes plus largement dimensionnées et inclinées, compression augmentée, 4 vitesses au lieu de 3 30 « Gordini » sortent chaque jour des usines de Flins Ce « suréquipement » pourra être obtenu également sur la Floride.

Les 4 CV et Dauphine peuvent enfin comme précédemment être munies de l'embrayage électromagnétique Ferlec.

Quand à la Frégate, elle continue à être construite comme précédemment mais la production en demeure limitée à environ 50 voitures par jour, avec ou sans l'amélioration considérable que constitue depuis l'an dernier la transmission automatique « Transfluide »

(12) Exemples .

— Peugeot 103 Berlin 760 000 fr. Cabriolet :	1.330 000 fr., différence 68%
— Simca Arondes Montlhéry 720 000 fr. Cabriolet Occane	1 310 000 fr., différence 82%.
— Panhard : Dyna 685 000 fr. Cabriolet :	1.090.000 fr. différence 59%.
— Citroën : DS 19 Il faut aller chercher le Cabriolet chez Chapron,	2 300 000 fr. contre 1 100 000 fr., différence 107%
— Volkswagen : Il faut aller chercher le Cabriolet chez Karmann	1 174 000 fr. contre 670.000 fr. différence 75%.

Cette transmission est assurée par un convertisseur de couple, qui remplace ici entièrement la boîte de vitesses. Le convertisseur est lui-même réalisé par des aubes de turbine entraînées par de l'huile qui n'est autre que celle du moteur préalablement filtrée. Le conducteur n'a plus qu'à choisir entre un certain nombre de « gammes », pour fixer à son gré, en principe avant le départ, la progressivité avec laquelle variera le rapport entre couples moteur et récepteur.

Les caractéristiques mécaniques des voitures Renault sont, au total, les suivantes :

	4 CV	Dauphine		Frégate
		Ordinaire	Gordini	
Moteur	4 cyl. arr.	4 cyl. arr.	4 cyl. arr.	4 cyl. avant
Cylindrée	747 cm ³	845 cm ³	845 cm ³	2141 cm ³
Compression	7,75	7,75	8	7,5
Puissance	26 CV	32 CV	40 CV	80 CV
Poids	585 kg	635 kg	650 kg	1300 kg
Vitesse max.	100 km/h	115 km/h	125 km/h	135 km/h
Consommation	5 l.	5 à 6 l.	6 à 7 l.	10 à 12 l.

L'ensemble des voitures offertes, présentées sur le stand est finalement le suivant :

4 CV :

- Affaires 419.400 Frs
- Luxe 495.500 —

Dauphine :

- Normale 574.500 —
- Gordini 659.500 —
- Floride (à partir de mai 1959) 850.000 —

Frégate :

- Normale 929.800 —
- Transfluide 1.028.800 —
- Domaine 929.800 —
- Manoir (avec transmission Transfluide) (13) 1.084.000 —

Les délais de livraison sont relativement réduits :

- deux à trois mois pour la 4 CV et la Dauphine ;
- un mois pour la Frégate.

Il est intéressant enfin de signaler que la Dauphine fait actuellement l'objet d'essais pour une suspension hydropneumatique suivant le même principe que la Citroën DS 19. Cette suspension qui a fait de la DS 19 une voiture vraiment hors classe, serait de nature à donner également un nouvel atout considérable à l'excellente voiture qu'est déjà la Dauphine.

Voir à ce sujet au stand Messier, stands d'équipement — stand 10 — Balcon E (au-dessus du stand Renault).

(13) La Manoir est un compromis entre la Domaine (caisse station-wagon) et la Berline « Transfluide ».

GROUPE ROOTES.

Ce groupe comprend les firmes anglaises : Hillman, Humber, Singer, Sunbeam.

On pourra voir spécialement sur ce stand deux voitures dont la forme est entièrement nouvelle cette année :

- la berline **Humber Super Snipe** : ligne revue, direction assistée, freinage amélioré, nouveau moteur plus puissant du type « carré » susceptible de hauts régimes (2 l, 651 au lieu de 2 l, 225 — 6 cyl.

— 112 CV au lieu de 78 — 154 km/h), finition luxueuse.

Prix en France y compris transmission Borgwarner 2.800.000 francs.

- le très joli Cabriolet **Hillman Minx Special** exposé à l'extrémité du stand : ligne entièrement nouvelle, moteur plus puissant (1500 cm³ au lieu de 1390 cm³ ; compression portée à 8,5), adoption du pont et de la boîte de vitesses plus forts de la Sunbeam — Vitesse maximum portée de 120 km/h à 130 km/h.

Prix en France : 1.350.000 francs.

A cet effort de remaniement des voitures les plus représentatives du groupe, le souci d'attaquer surtout le marché américain semble ne pas être étranger.

SIMCA (ARONDES).

La « Société Industrielle de Mécanique et de Carrosserie » présente comme l'an dernier, deux Stands :

- l'un pour les Arondes ;
- l'autre pour les Vedettes et Arianes, l'Ariane étant le résultat d'un croisement entre l'Aronde pour son moteur et la Vedette pour sa carrosserie.

Cette année grâce à des investissements importants, la totalité de la fabrication a été concentrée à Poissy.

Afin de toucher le maximum de clientèle — ce qui est une préoccupation particulièrement dominante à la veille de l'ouverture du marché commun européen — la firme a multiplié à l'extrême le nombre des types de voitures, et leurs coloris.

A ce dernier point de vue, les teintes de base sont le noir diamant, l'ivoire de Chine, le beige de Venise.

le rouge Tison, le vert Copenhague, le gris Princesse, le bleu Léman et le bleu pervenche.

Quant aux types de voitures il faut distinguer ce qui est relatif aux moteurs et aux carrosseries.

Au point de vue moteurs, les Arondes comportent les deux moteurs déjà utilisés l'an dernier, de 1290 cm³ de cylindrée dits selon la compression : Flash ordinaire et Flash spécial. En outre, cette année, on a jugé utile de faire un pas en arrière en direction de la clientèle de la Dauphine, et l'on a repris l'ancien moteur dit « Six » de 1100 cm³.

Les moteurs utilisés par les Arondes sont donc des 4 cylindres de l'un des trois types ci-après :

	Moteur 6	Flash ordinaire	Flash spécial
Puissance	1090 cm ³	1290 cm ³	1290 cm ³
Compression	6,7	6,8	7,8
Cylindrée	40 CV	48 CV	57 CV

Par ailleurs sur certaines voitures, la carrosserie a été considérablement améliorée ; voici par exemple quelques-unes des améliorations réalisées sur l'Elysée :

- calandre concave ;
- capot plongeant ;
- parechocs avec butoir en caoutchouc ;
- phares à visières ;
- passages de roues avec renforts ;
- parebrise plus haut ;
- baies latérales plus grandes ;
- lunette arrière panoramique ;
- toit plat nervuré formant visière au-dessus de la lunette arrière (14) ;
- feux rouges modifiés ;
- planche de bord nouvelle.

Sur ces bases le tableau ci-après analyse l'ensemble des Arondes dites voitures « P 60 » (15) offertes aujourd'hui au public, les voitures dont les noms sont soulignés étant celles pour lesquelles un effort particulier de modernisation de la carrosserie a été fait comme pour l'Elysée ci-dessus.

	Moteurs		
	Six	Flash ordinaire	Flash spécial
— Berlins 4 portes	de luxe Six (598.000 fr.)	{ Super de luxe (620.000 fr.) } Elysée (698.000 fr.) Grand large (785.700 fr.)	Montlhéry (720.700 fr.)
— Coupés de série			Monaco (810.700 fr.)
Voitures à carrosserie spéciales	} — Coupé	} — Cabriolet	Plein Ciel (1.210.000 fr.)
			Océane (1.310.000 fr.)

Le supplément pour embrayage automatique « Simca matic » est de 32.000 francs ;

Toutes ces voitures plafonnent à des vitesses maxima comprises entre 115 et 130 km/h.

Les délais de livraison sont — l'Océane et le Plein Ciel mis à part — assez brefs de l'ordre de deux à quatre mois.

**

La publicité de la maison fait ressortir l'ampleur du choix possible de la clientèle.

« Pour la première fois en Europe, dit-elle, vous pou-

vez commander votre voiture telle que vous la désirez ».

Sur un stand voisin un « pupitre électronique » vous aidera à choisir en combinant vos désirs et en vous montrant toute prête la voiture de vos rêves.

Les usines Simca recueilleront certainement le fruit de ces efforts. Elles espèrent d'ailleurs développer assez fortement leurs exportations, notamment vers l'Amérique du Nord, en s'aidant du fait que 30% de leur capital vient d'être acquis par le groupe américain Chrysler.

(14) Cet achèvement du toit au-dessus de la lunette arrière par une visière débordant vers l'arrière semble de conception italienne : elle se rencontrera sur la nouvelle Fiat type 1200 et même sur la voiture anglaise Austin A 40 dont la carrosserie a été étudiée par des stylistes italiens.

(15) « P » parce qu'on aurait réussi leur « personnalisation » ; « 60 » parce que la firme aurait compté 60 Arondes différentes offertes au public.

SIMCA VEDETTES.

Deux stands sont consacrés :

- d'une part à la nouvelle voiture Ariane ;
- d'autre part, aux nouvelles Vedettes qui ont nom Beaulieu, Chambord, Présidence et Marly.

L'Ariane est, comme on l'a dit, le résultat d'un croisement : le moteur Flash de l'Aronde 4 cyl. (1290 cm³) a été jugé suffisant pour supporter une carrosserie de Vedette (Trianon) qui jusqu'à présent avait les honneurs d'un moteur V 8 (2357 cm³).

De nombreux usagers, soucieux avant tout d'une grande logeabilité, et peu attentifs aux performances, s'en sont déclarés satisfaits et l'Ariane sort à la cadence de l'ordre de 150 unités par jour.

Son prix est de 786.000 francs.

**

On a d'autre part conservé, avec de nouveaux noms, les anciennes Vedettes, telles qu'équipées avec l'ancien V 8 dont les caractéristiques sont :

- Cylindree : 2 l. 351.
- Compression : 7,5.
- Puissance : 84 CV.
- Vitesse maximum, avec un poids de voiture de 1225 kg : 145 km/h.
- Consommation : 12 l.

On les a dotées, d'autre part, de magnifiques carrosseries conçues à la mode américaine.

Mais les prix sont relativement élevés :

- Beaulieu 1.045.850 Frs
- Chambord 1.174.850 —
- Marly (station wagon) 1.268.900 —
- Présidence (sans séparation avec le conducteur) 1.624.000 —
- (avec séparation avec le conducteur) 1.691.000 —

Aussi la production de ces voitures, malgré leur luxe et leur confort a-t-elle considérablement baissé. Elles ne sont plus produites qu'à raison d'une centaine d'unités par jour pour l'ensemble (moins que l'Ariane seule).

Il y a lieu de noter :

- que la voiture Présidence peut être dotée du téléphone dans la voiture, comme la DS « Prestige » ,
- que toutes ces voitures peuvent être équipées sur demande et moyennant un supplément de 120 000 francs d'un dispositif dit « Rushmatic », constituant pratiquement une boîte à 4 vitesses semi-automatique pour le passage de troisième en quatrième ou inversement.

Ce dispositif consiste en un train d'engrenages épicycloïdaux monté sur l'arbre de sortie d'une boîte de vitesse classique à trois rapports, il est commandé par un régulateur centrifuge et par des contacts électriques, l'ensemble permettant au système de fonctionner soit indépendamment du conducteur (automatisme intégral), soit sous son contrôle (automatisme contrôle). Le choix entre les deux formules est rendu possible par un levier du tableau de bord comportant deux touches : « Rush » et « Route ».

Quand la touche « Rush » est enfoncée, la quatrième vitesse s'enclanche automatiquement au dessus de 110 km/h et la troisième revient au-dessous de 90 km/h.

Quand c'est la touche « Route » qui est enfoncée, le conducteur dispose du libre choix de ces vitesses entre 50 et 110 km/h, le passage de troisième en quatrième et le passage inverse s'effectue alors sans aucun recours au levier de vitesses ni à l'embrayage.

SKODA.

Cette firme tchécoslovaque recommence à exporter en France grâce à des accords comportant des contingents non négligeables. Les ventes en France sont actuellement de l'ordre de 500 voitures par an.

Les voitures Skoda sont des voitures robustes, avec châssis de formule éprouvée (cadre à poutre centrale avec traverses, bifurqué à l'avant pour recevoir le moteur). Au point de vue de la robustesse de la voiture, on prétend ne pouvoir la comparer qu'à la Jeep.

Le Cabriolet décapotable présenté (type 450) est le dernier modèle sorti, il ne sera pas mis en vente avant janvier 1959.

Les caractéristiques principales et les prix sont les suivants :

	Types		
	440	445	450
Moteur	4 cyl.	4 cyl.	4 cyl.
Cylindrée	1089 cm ³	1221 cm ³	1089 cm ³
Compression	7	7	8,4
Puissance	40 CV	45 CV	50 CV
Poids	900 kg	900 kg	900 kg
Vitesse max.	115 km/h	125 km/h	135 km/h
Prix	735.000 fr.	780.000 fr.	1.175.000 fr.

TALBOT.

Après avoir, l'an dernier, offert à la clientèle une hybride franco-allemande, avec le moteur BMW de 2 l. 5 de cylindrée, Talbot offre cette année ses voitures « Lago America » équipées du V 8 de la Beaulieu de 2 l. 350.

C'est une voiture rapide d'une excellente tenue de route, disposant de 95 CV et d'une vitesse de 160 km/h.

Son prix est de 2.300 000 francs.

Des accords étroits semblent avoir été passés récemment entre la firme et les usines SIMCA. Il faut espérer que le nom glorieux de Talbot qui rappelle tant de succès français, ne disparaîtra pas

VANNOD.

Voir à titre de curiosité, à ce stand, une suggestion de nouveau prototype de petite voiture avec 4 roues en losange : la roue avant et la roue arrière sont directrices, les deux roues médianes sont simplement porteuses, seule la roue arrière est motrice.

VESPA.

Cette firme, spécialiste de la petite voiture, est la seule à avoir adopté en France la formule du 2 cyl. 2 temps.

Elle espérait cependant pouvoir chiffrer cette production à 100 unités ; en réalité elle n'en est qu'à 50 par jour.

Le moteur est disposé à l'arrière et refroidi à air par turbine centrifuge. C'est un 394 cm³, avec 2 cyl. inclinés de 20° sur la verticale — puissance 14 CV — poids 420 kg — vitesse maximum 90 km/h — consommation de l'ordre de 5 l.

La voiture est un coupé toit ouvrant comportant 2 places et une banquette arrière pour enfants ou bagages. Une climatisation d'été et d'hiver est prévue.

Les types de 1959 auront une lunette arrière nettement plus grande. Ils comportent aussi un dispositif destiné à procéder au mieux aux opérations du mélange essence-huile nécessitée par le moteur 2 temps.

Au point de vue carrosserie, deux types sont proposés :

- Tourisme 319.500 Frs
- Luxe 350.000 —

VOLKSWAGEN.

Cette firme — la première des firmes allemandes — qui a contribué à donner à l'Allemagne le second rang dans la production mondiale, présente ses fabrications traditionnelles auxquelles elle déclare vouloir rester fidèle, malgré leur vieillissement indéniable. Il semble cependant que la ligne démodée de la voiture ne nuise pas à son succès persistant dû sans aucun doute aux grandes qualités intrinsèques qu'il faut lui reconnaître.

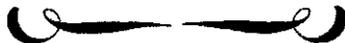
La Volkswagen était jusqu'à ces derniers temps, la seule voiture d'Europe à sortir à une cadence de plus de 1000 unités par jour. Et si cette même cadence de 1000 a été dépassée par la Dauphine il faut reconnaître que celle de la Volkswagen s'est parallèlement élevée et va bientôt atteindre 2000 unités par jour.

Les caractéristiques mécaniques de la Volkswagen sont rappelées ci-après :

- Moteur arrière 4 cyl. à plat 2 à 2 opposés avec refroidissement par air, refroidissement automatique de l'huile par thermostat et ventilation par turbine servant en même temps à la climatisation.
- Cylindrée : 1192 cm³, compression 6,6.
- Puissance : 33 CV à 3400 tours.
- Poids 710 kg.
- Consommation : 7 l. 5 à 9 l.
- Vitesse max. : 110 km/h

Les prix des voitures présentées sont, en France, les suivants :

- Coupé normal 670.000 Frs
- Coupé à toit ouvrant 706.000 —
- Coupé avec carrosserie Karmann sur licence Ghia 1 053.000 —
- Cabriolet avec carrosserie Karmann sur licence Ghia 1.174.000 —



PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ DU P.C.M.

Séance du Vendredi 26 Septembre 1958

Le Comité du P.C.M. s'est réuni le vendredi 26 septembre 1958, au Ministère des Travaux Publics, à Paris.

Étaient présents : M. **Pialoux**, Président du P.C.M. ; M. **de Buffévent**, Vice-Président ; MM. **Albert**, **Aubert**, **Baudet**, **Colin**, **Dreyfuss**, **Fertin**, **Gouni**, **Laure**, **Laurent**, **Longeaux**, **Saillard**, **Vasseur**.

Absents excusés : MM. **Alias**, **Baquerre**, **Baste**, **Bringer**, **Fuzeau**, **Moret**, **Quérenet**, **Richard**.

La séance est ouverte à 14 h. 45.

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

Le Comité adopte à l'unanimité le texte du procès-verbal de la séance du vendredi 25 juillet 1958.

2°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Pialoux** informe les Membres du Comité que le projet de Statut n'a pas encore reçu la signature du Ministre des Finances.

3°) Réforme de la Voirie Communale.

M. **de Buffévent**, Membre du Comité technique de la Vicinalité, donne lecture et commente l'ordonnance déterminant les nouvelles modalités de répartition des chemins ruraux.

À la fin de la discussion, il est constitué un groupe de travail qui sera spécialement chargé de cette question et dont feront partie : MM. **Albert**, **Aubert**, **de Buffévent**, **Dreyfuss**, **Fertin** et **Longeaux**.

4°) Relations avec le Ministère de l'Agriculture.

M. **Pialoux** décide de donner suite au projet de réunion entre Ingénieurs du Génie Rural et Ingénieurs des Ponts et Chaussées. La date de la réunion sera fixée ultérieurement.

5°) Relations avec le Ministère de la Construction.

M. **Pialoux** informe les Membres du Comité qu'à la suite de la circulaire envoyée aux Ingénieurs en Chef des départements et rendant compte de l'audience que

le Président avait eu avec le Ministre de la Construction, de nombreuses réponses ont été reçues qui témoignent de l'intérêt que les Ingénieurs des Ponts et Chaussées portent aux questions d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de construction.

D'autre part, et dans le même ordre d'idées, le C.S.T.B. (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), organisant à la fin octobre des journées d'études, il est décidé qu'une diffusion sera faite par l'intermédiaire des Ingénieurs en Chef et des Délégés de Groupes du P.C.M. pour assurer à ces journées d'études le maximum de succès.

6°) Organisation du S.G.A.C.C.

M. **Vasseur** rend compte au Comité de la parution de quatre projets de décret intéressant l'organisation du S.G.A.C.C., de l'Inspection générale et des Services Extérieurs (Métropolitains et Outre-Mer).

Grâce à cette organisation nouvelle, un terme devrait être mis à des conflits d'attribution qui ont été, dans le passé, à l'origine de difficultés graves.

À la suite de cet exposé, M. **Pialoux** décide avec les Membres du Comité de demander une audience à M. **Moroni**, Secrétaire général à l'Aviation Civile et Commerciale.

7°) Divers.

Le Comité est saisi des questions suivantes :

a) rémunération des interventions effectuées par les services des travaux d'architecture ;

b) à la demande du Ministre, M. le Président a préparé une série de notes succinctes sur les principaux problèmes intéressant le P.C.M. dont il donne lecture au Comité, qui les approuve.

La séance est levée à 18 heures.

Le Secrétaire,
J. **Quérenet**.

Le Président,
J. **Pialoux**

Les Annales des Mines d'Août-Septembre 1958

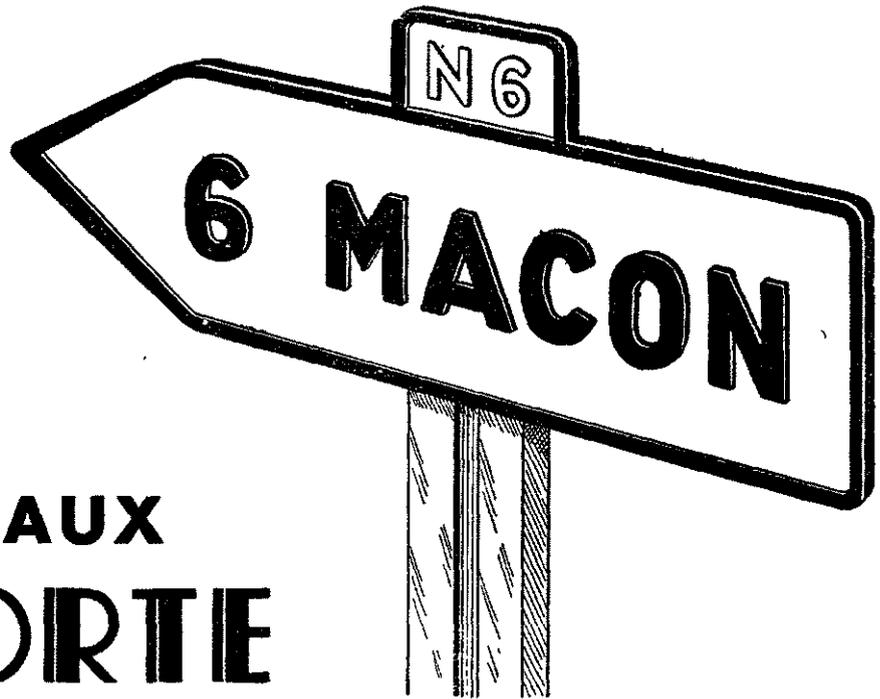
Le numéro double d'Août-Septembre réunit un ensemble d'informations, essentiellement statistiques, se rapportant à l'industrie minière de France, Union Française et Sarre en 1957.

La seule modification notable par rapport aux années précédentes a consisté à placer en tête la revue générale de la situation des combustibles minéraux solides et des principaux métaux et minerais. Le numéro débute en conséquence par une Revue se rapportant à la France suivie d'un exposé analogue pour les

territoires d'Outre-Mer avec des indications sur les perspectives de 1958. L'un et l'autre ont été élaborés par les services officiels compétents.

Les tableaux statistiques proprement dits sont établis sur les mêmes bases que précédemment.

La livraison contient encore un tableau d'indices économiques (prix, salaires, production industrielle) qui sera dorénavant donné tous les mois, la chronique habituelle des métaux et minerais ainsi que des notes bibliographiques.



SIGNAUX LAPORTIE

52, rue Etienne-Richerand - LYON

Entreprise agréée N° 9

CARACTÈRES et SYMBOLES EN RELIEF
"BEAUJOLIGHT"

Chasse-neige "LE MERVEILLEUX"
breveté S.G.D.G.
Montage et démontage en une dizaine de minutes sur tous camions ou camionnettes.

SIGNALISATION ELECTRO-AUTOMATIQUE LANTERNES DE CHANTIER

SIGNAUX OFFICIELS HOMOLOGUES N° 21 PAR LE MINISTÈRE DES T.P.

SIGNALISATEURS DE CHANTIERS PAVAL RÉGLEMENTAIRES

SIGNAUX OFFICIELS
Recouverts du Produit Reflecteur "SCOTCHLITE"
(Marque déposée) APPLICATEURS AGRÉÉS

Outils de la route moderne

Répanduses et répanduses mixtes "tous liants", toutes capacités de 250 à 7 000 litres

Abris de chantiers PAVAL 5e à éléments interchangeables tôtes de parois sans boulons

GOUDRONNEUSES - POINTS A TEMPS - PORTE-RUTS - APPAREILS A TERMA-CADAM - FONDOIRS - CHARRETTES MÉTALLIQUES - TOMBEREAUX - TOMNES A EAUX - BROUETTES - PELLES - PLOCHES - FOURCHES Outils de CARRIERE BALAIS DE ROUTE - APPAREILS DE LEVAGE - INSTRUMENTS D'ARPENTAGE

OUTILLAGE
PAVAL

ET VALLETTE & PAVON

SCIENTIFIQUE AU CAPITAL DE 100 000 000 FRANCS

17, RUE MASSÉNA, LYON (6^e) — Téléph. LA 24-47 — R. C. Lyon 54 B-113

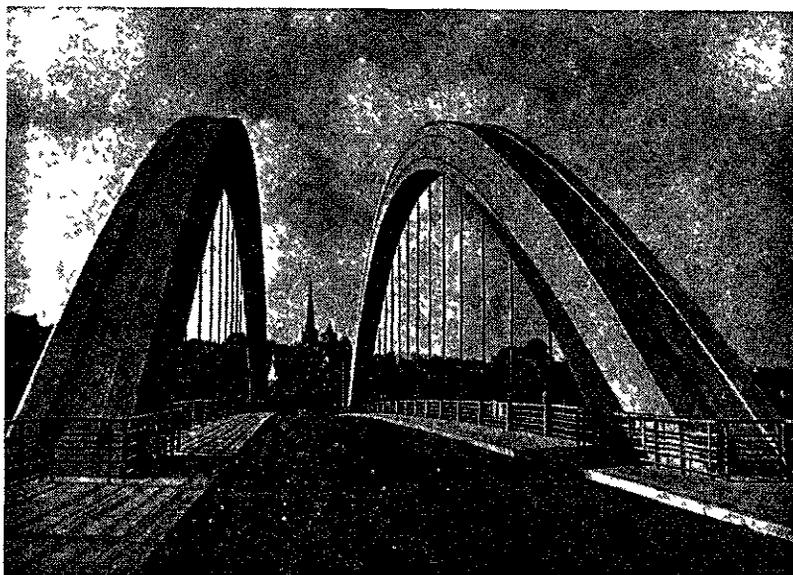
PONTS ET CHAUSSÉES
DES COTES-DU-NORD

PONT CANADA

A

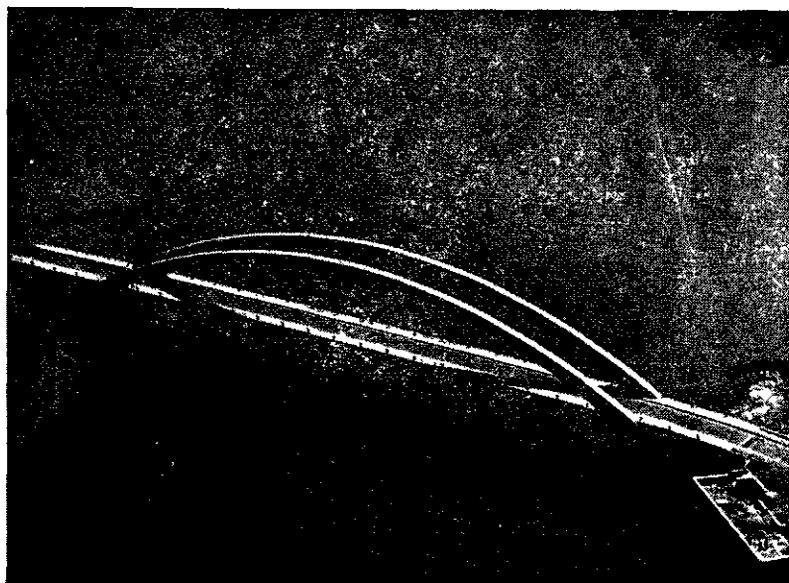
TREGUIER

MIS EN SERVICE
LE 25 JUILLET 1954



CONSTRUCTIONS
EDMOND COIGNET

9 à 13, avenue Myron T. Herrick - PARIS-VIII^e - ELY. 98.63 à 66
ELY. 67.41 à 44



CARACTÉRISTIQUES
DE L'OUVRAGE

DEUX ARCS
DE 153^m DE PORTÉE
SANS ENTRETOISEMENT
TRANSVERSAL
