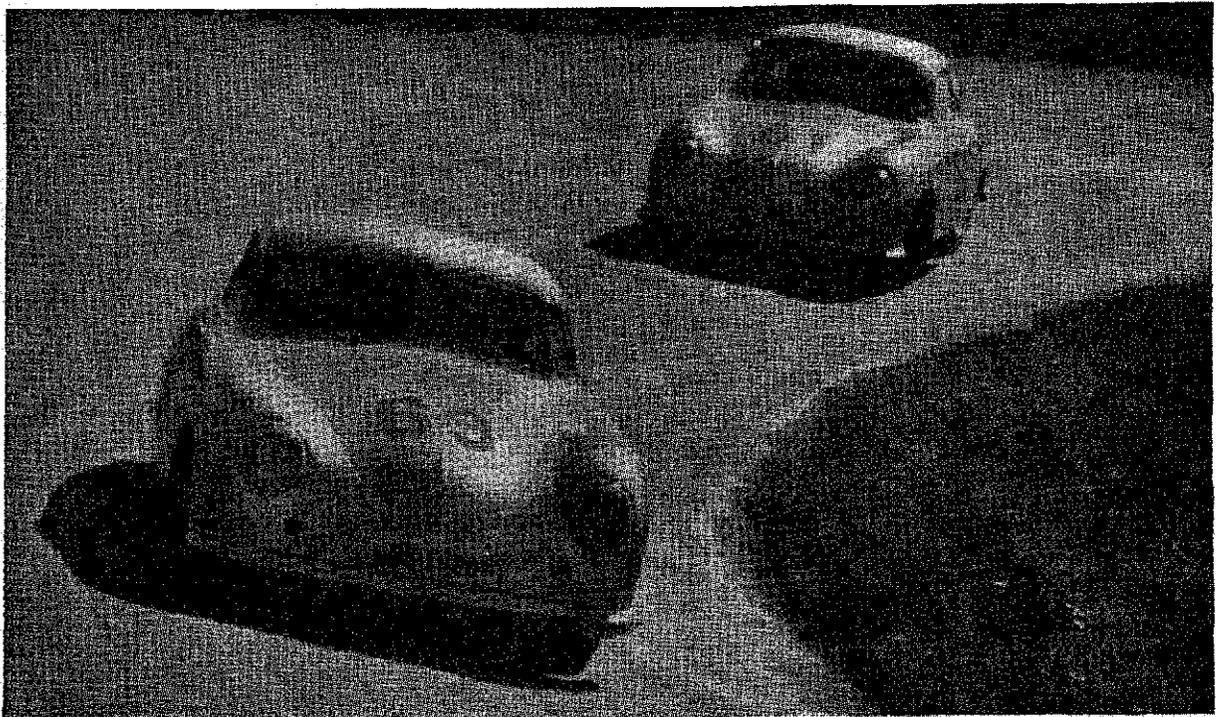


BULLETIN
DU

P.C.M.

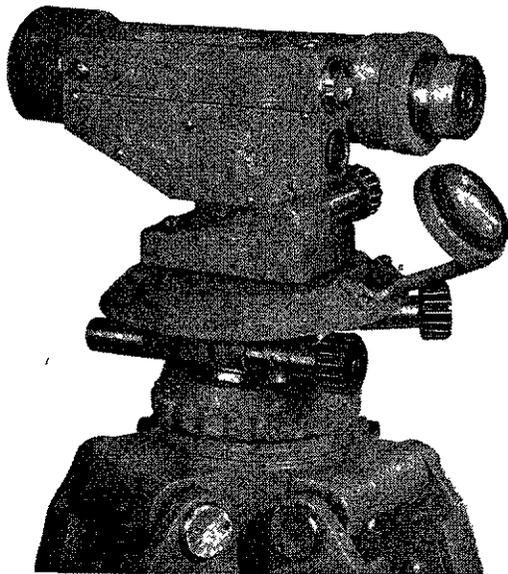
LE GÉNÉRAL
COLLEGE NATIONAL DE DESIGN & CHAUSSE
287, Boulevard des Saussaies, PARIS



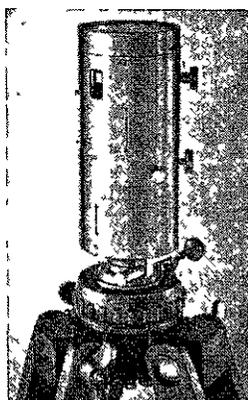
Voitures allemandes de course PORSCHE

Avec le

NIVEAU NG 6



Opérations plus
SIMPLES - RAPIDES - PRÉCISES
erreurs moyennes : 2 à 3^m/₁₀₀₀ au km.



PANTOCLISIMÈTRE

Petit instrument **UNIVERSEL**
de levés de plans

(Pantomètre, Clisimètre
Stadimètre combinés)

le plus
PRATIQUE
et
PERFECTIONNÉ
du genre

NIVEAUX A COLLIMATEUR - CLISIMÈTRES
ÉQUERRES D'ALIGNEMENT A PRISMES - MIRES
JALONS - CHAINES - RUBANS ACIER et TOILE

SOCIÉTÉ DES LUNETIERS

6, Rue Pastourelle - PARIS 3^e

TURbigO 72-50

ERMONT

S. A. Capital 40 000.000 francs

1, r. du Professeur-Dastre - **ERMONT** (S.-et-O.)

— Téléphone : EAUBONNE 497 (Trois lignes groupées) —

Stockage des Liants

Procédé de Chauffage **SOFIM-ERMONT**



Enrobage

Malaxeurs, Tambours-Sécheurs



Réchauffage des Liants

Postes Fixes et Mobiles



Épandage

Épandeuces Toutes Capacités



Gravillonnage

Gravillonneuses à main et mécaniques (**SPREADERS**)

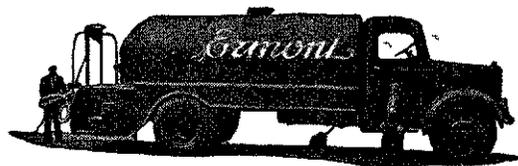


Asphaltage

Malaxeurs Fixes et Mobiles



La gamme la plus complète des matériels
pour le revêtement et l'entretien des routes



Épandeuces grande capacité

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 93.01

PUBLICITÉ

254, rue de Vaugirard
PARIS-XV^e

Téléphone : VAUgirard 56.90

SOMMAIRE



LE SALON DE 1953 DES VOITURES AUTOMOBILES PARTICULIÈRES	2	LES SYNDICATS D'INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES :	
BIBLIOGRAPHIE	21	Syndicat Général des Ingénieurs des Ponts et Chaussées (Note sur la représentation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans les Comités Techniques Paritaires)	27
LES CONSÉQUENCES DE LA FISCALITÉ SUR L'AUTOMOBILE	22	MUTATIONS DANS LE PERSONNEL	28
QUESTIONS EN COURS	23	NAISSANCES, MARIAGES, DÉCÈS, SERVICES FUNÉBRES	30
LA RETRAITE DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES	24	ASSOCIATION FRANÇAISE DES PONTS ET CHARPENTES	31
PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ DU P. C. M. :			
Séance du 6 octobre 1953	25		

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).

**Les cotisations du P. C. M. se paient toujours
sous la forme impersonnelle
au Compte de Chèques Postaux de l'Association
Paris 508.39 ou par Chèque Bancaire au nom du P.C.M.**

LE SALON DE 1953 des voitures particulières

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

I. — GÉNÉRALITÉS

Le Salon de l'Automobile de 1952 avait déjà marqué l'évolution du marché vers une concurrence plus âpre, mais sans qu'il y ait lieu de s'alarmer d'une situation que certains avaient tendance à qualifier de crise.

En fait, après un certain fléchissement pendant les mois d'hiver, la production a repris dès le printemps et le mois de juin 1953 a vu battre tous les records :

Les chiffres, présentés d'une façon analogue à ceux de l'an dernier, sont les suivants :

MARQUE	PRODUCTION		VARIATION
	du 1-7-51 au 30-6-52	du 1-7-52 au 30-6-53	
1° Voitures particulières			
Citroën	82.765	95.060	+ 12.295
Delahaye	50	33	— 17
Ford	19.528	16.664	— 2.864
Hotchkiss	1.939	263	— 1.676
Panhard	12.122	7.410	— 4.712
Peugeot	61.204	66.989	+ 5.785
Renault	106.946	122.666	+ 15.720
Rovin	499	180	— 319
Salmson	259	137	— 122
Simca	58.969	60.872	+ 1.903
S.I.O.P. (Rosengart)...	447	1.058	+ 611
Talbot	51	19	— 32
Totaux	344.779	371.311	+ 26.532
2° Autocars	2.475	2.221	— 254
3° Véhicules utilitaires	133.161	117.365	— 15.796
Totaux généraux..	480.415	490.897	+ 10.482

La production française tend par suite à se stabiliser aux environs de 500.000 véhicules par an.

En 1953, la production de voitures particulières sera d'environ 370.000 dont 80.000 exportées, soit une proportion de 22 % seulement à l'exportation, alors qu'elle était du tiers en 1950-51.

Cette baisse est de nature à inciter nos constructeurs à persévérer dans l'effort pour faire mieux et moins cher.

La finition de nos voitures — qu'il est à cet égard un peu ridicule de qualifier constamment

« de luxe » — est bien en dessous de celle des voitures anglaises par exemple (1).

Quant aux prix, nos droits de douane de 57 % donnent à notre industrie une protection actuellement bien nécessaire, compensant quelque peu le meilleur marché de la main-d'œuvre à l'étranger et particulièrement en Allemagne ; mais que deviendra cette conjoncture si demain l'unification de l'Europe amène la suppression de ces droits ? Des mesures transitoires importantes seront à cet égard nécessaires (2).

Les constructeurs ont, d'ailleurs à l'occasion du Salon, soit spontanément, soit à l'appel du Gouvernement, procédé à quelques baisses de prix. La baisse la plus importante a été consentie par Simca sur l'Aronde (34.000 francs sur la berline Luxe), mais cela sans doute dans le cadre d'une politique de « prix d'hiver » et de « prix d'été » qui fut inaugurée par cette firme en décembre 1952 à un moment où les commandes baissaient (le prix d'été fut relevé au 1^{er} avril 1953).

**

Que dire des perspectives de développement de notre parc de voitures métropolitain ?

Les chiffres cités plus haut font état d'un apport actuel de 290.000 voitures par an. Etant donné qu'il existe encore près d'un million de voitures antérieures à 1939, le calcul montre que cet apport permettrait, en dix ans, de remplacer les voitures d'avant-guerre et de doubler le parc. La France disposerait en 1963 d'une voiture pour 12 habitants : ce progrès, qui ne représente que le tiers de l'équipement actuel des U.S.A., n'a rien d'utopique ; il n'implique qu'une augmentation du parc de 10 % chaque année.

Une telle augmentation relative est d'ailleurs

(1) Rappelons que si l'industrie anglaise exporte les deux tiers de sa production, c'est également en raison de certaines mesures d'austérité qui restreignent le marché intérieur, notamment l'imposition d'une « purchase tax » de 30 % à l'achat sur le prix des constructeurs jusqu'à 1.000 livres et de 60 % au delà.

(2) La Volkswagen voiture de 24 CV réels avec 1131 cm³ de cylindrée ne vaut en Allemagne que 415.000 francs, alors que pour le même prix la 4 CV Renault « Affaires » ne donne que 18 CV avec 748 cm³.

La nouvelle Ford Anglaise « Anglia » donnant 36 CV avec 1.172 cm³ de cylindrée, et emmenant 4 grandes places à 105 km./h., ne vaut en Angleterre que 355.000 francs !

d'ores et déjà dépassée dans de nombreux pays — et cela corrobore le caractère particulièrement néfaste de l'exagération de la fiscalité des carburants en France.

L'expansion de l'automobile — qui est un phénomène mondial au même titre que le développement de la consommation d'électricité — risque d'ailleurs d'être considérablement freinée prochainement par l'insuffisance de l'infrastructure. La circulation est déjà devenue très difficile dans certains grands centres urbains ; elle risque de devenir bientôt impraticable si, très rapidement, d'importants aménagements routiers ne sont pas exécutés.

*
**

En ce qui concerne les dispositions des voitures, il faut reconnaître qu'en général nos types n'ont reçu que des améliorations de détail.

L'évolution de la technique des voitures nous est toujours plus ou moins dictée par ce que réalisent, aux U.S.A., les producteurs les plus importants du monde entier.

On lira plus loin, spécialement à propos du Stand General Motors, ce que peut comporter comme enseignements l'évolution des voitures de ce groupe.

Parmi les tendances constatées, l'une des plus importantes est sans nul doute, la recherche de l'allègement des voitures par l'emploi de carrosseries réalisées avec des matières plastiques dont la densité varie entre 1,6 et 2,4. Le « Sport Roadster » Chevrolet présenté au Salon, carrossé entièrement en matière plastique, en est le plus bel exemple. On cite également la nouvelle voiture Sport Kaiser type D.K.F. 161 (2) également entièrement en matière plastique dont les usines Kaiser ont d'ores et déjà commencé la construction mais qui n'eut pas le temps d'arriver à Paris pour le Salon. Le poids de cette dernière a été ramené à 750 kg.

En France les voitures qui nous ont été présentées en matière plastique sont :

— la « Sagaie » Rosengart 4 places (emploi partiel seulement de matière plastique) ne pesant que 650 kg.

— le coupé 3 places Marathon, entièrement en matière plastique pesant moins de 500 kg.

— un cabriolet 2 places Arista avec moteur arrière Dyna-Panhard, entièrement en matière plastique, pesant 550 kg.

La maison Panhard à d'autre part résolu le problème de l'allègement en présentant son élégante Dyna 1954 — l'un des clous du Salon —

(2) Voir photographie.

habillée entièrement avec une caisse en alliage d'aluminium, et ne pesant que 605 kg (3).

Pour terminer sur le chapitre des carrosseries, il faut noter l'impression qu'a pu donner le Salon de Paris d'une évolution de plus en plus marquée des voitures du monde entier vers la ligne italienne surbaissée.

Il est caractéristique que la firme Studebaker par exemple ait complètement révisé la ligne de ses voitures et ne produise plus demain que des voitures dont la hauteur a été réduite de 10 cm ; toute la mécanique a dû subir des transformations à cette fin.

Il est non moins caractéristique qu'un groupe anglais important, le groupe Roodes, nous présente cette année des types de carrosserie surbaissée entièrement nouveaux par rapport à l'an dernier.

Les deux carrossiers italiens qui ont, il y a quelques années, lancé cette ligne italienne, Pinin Farina de Milan et Ghia de Turin, exposent sur leurs stands des voitures remarquables.

Ghia, en particulier, donne l'impression d'être partout au Salon :

— il est d'abord en Italie chez Fiat avec la voiture qu'il expose à son stand ;

— il est en Allemagne chez Porsche avec la seconde voiture qu'il expose ;

— il est en Amérique chez Chrysler (voir au stand Chrysler la voiture Chrysler spécial) ;

— il est enfin en France chez Renault avec la carrosserie de la Frégate Ondine et de la 4 CV Autobleu réalisée par Figoni.

*
**

Au point de vue mécanique, ce Salon marque un développement des « mécanismes asservis ». Il s'agit là non seulement des transmissions qui permettent la suppression de la pédale d'embrayage, mais encore de l'adaptation aux voitures américaines du « Power Steering » consistant à doter de servo-moteurs les directions pour éviter aux conducteurs tout effort musculaire. C'est le même principe qui nous fit adopter, il y a déjà longtemps, la boîte « Cotal » trop méconnue en France. Aussi bien sont-ce les engrenages épicycloïdaux de Cotal qui équipent aujourd'hui toutes les transmissions des voitures américaines.

Les transmissions automatiques ou semi-automatiques qui, en Amérique, sont à présent entièrement commercialisées, commencent à prendre

(3) Cette caisse est donnée pour emmener 6 personnes et un poids important de bagages ; mais il serait sans doute peu raisonnable d'écraser une voiture de 600 kg sous une surcharge d'importance presque égale.

ped, à titre de commandes facultatives, en Europe :

— en Angleterre, les voitures Jaguar peuvent recevoir une transmission automatique « Borg Warner » et la firme Bentley-Rolls-Royce a adopté la transmission américaine « Hydramatic » ;

— en Allemagne, la firme Borgward dote ses voitures du type « Hansa 2.400 » d'une transmission automatique dite « Hansamatic » ;

— en Italie, Fiat monte à la demande sur les voitures de son type 1.900 une transmission automatique comprenant un embrayage hydraulique accouplé à une boîte à cinq vitesses avec embrayage à disque sec ;

— en France, enfin, Ford monte également à la demande, sur ses modèles, une boîte électromagnétique Cotal ou une boîte automatique « Electrofluid ».

L'emploi des moteurs Diesel sur les voitures particulières semble également se développer en Europe. Outre la firme allemande Mercedes-Benz, qui depuis l'après-guerre a été la première à s'orienter dans cette voie, le Salon présente une nouvelle voiture Diesel de la marque allemande Borgward (type « Hansa 1.800 Diesel ») ; Fiat présente un type « 1.400 Diesel » (cylindrée de 1.900 cm³) ; enfin la firme hollandaise Washmobile présente sur le très intéressant prototype qu'elle a exposé (4) un moteur Diesel de 45 CV tournant efficacement entre 300 et 3.600 tours-minute.

Les moteurs Diesel italien et hollandais comportent une régulation de la quantité de gas-oil injectée aux différents régimes.

Une mention spéciale doit être faite des progrès réalisés dans les méthodes de freinage, à propos des voitures de course de la marque anglaise Jaguar qui ont, en 1953, gagné la course des 24 heures du Mans. L'une d'elles était exposée au Salon. Ces voitures qui ont réalisé, pendant les 24 heures sans arrêt, une **moyenne** de 172 km/h. doivent, paraît-il, leur succès au fait qu'elles étaient équipées de freins à disques particulièrement efficaces. Les spectateurs voyaient les autres voitures commencer à ralentir longtemps avant les virages ; les voitures Jaguar ne le faisaient qu'au dernier moment. D'une façon plus précise le succès fut dû à la conjonction de cette présence de freins à disques et d'un beau temps favorable, car les mêmes voitures, au cours de compétitions anglaises ultérieures réalisées par mauvais temps, ne remportèrent aucun succès. La mise au point de l'efficacité des freins à disques par mauvais temps est un problème qui reste à résoudre.

(4) Voir plus loin les indications données concernant le Stand.

Le Salon de Paris présentait pour la première fois une voiture allemande Goliath avec moteur deux temps à injection d'essence. Bien que pratiquée en Allemagne depuis plusieurs années, l'injection d'essence ne rencontrerait pas, d'après certains, le succès escompté, en raison de la difficulté d'obtenir un dosage précis du carburant à tous les régimes. Il conviendrait dans cet ordre d'idées, aux moteurs employés à un régime quasi constant : moteurs d'aviation, marins, industriels, ou même simplement moteurs d'automobiles de course.

Le prix des dispositifs d'injection est d'ailleurs plus élevé que celui des carburateurs qui ont atteint un haut degré de perfection — et il faudrait que cet inconvénient pût être compensé par une diminution de la consommation de carburant ; or cette diminution, que l'on constate, par exemple, dans le Diesel, est due bien plutôt aux hautes compressions employées qu'à la présence d'un dispositif d'injection.

Ces difficultés seront vraisemblablement aplanies un jour.

Il convient enfin de dire un mot pour mémoire des essais d'emploi des turbines sur les automobiles. Alors que l'an dernier le stand Socema présentait une voiture d'essai intéressante, le Salon de cette année ne comportait plus aucune présentation relative à cette formule. Les essais en cours se poursuivent, mais l'adaptation de ce genre de moteur aux petites puissances qu'implique la traction automobile n'a pas encore donné lieu à des réalisations satisfaisantes.

*
**

Qu'il s'agisse donc de la ligne des carrosseries, des transmissions automatiques ou autres mécanismes asservis, de l'emploi du moteur Diesel sur les voitures particulières, des progrès réalisés dans le freinage, l'injection d'essence, ou l'utilisation de la turbine, le Salon de Paris de cette année ne nous a pas montré grand chose en matière de réalisations françaises nouvelles.

Certains s'étonnent de ce que la plupart des nouveautés que l'on constate soient d'origine étrangère et qu'en particulier Citroën mette si longtemps à sortir ses modèles nouveaux.

Cela s'explique d'une part, par l'importance des investissements qu'implique l'achat des outillages pour la sortie d'un type nouveau et d'autre part par la dissémination de notre industrie et le sort qui lui est fait par nos pouvoirs publics.

Il faut en effet pratiquement sortir au moins 300.000 exemplaires d'un type pour atteindre un taux d'amortissement raisonnable de ses équipements — outillage et montage. Toutes choses égales d'ailleurs, une firme qui comme Fiat assure

à elle seule 90 %, de la production italienne est mieux placée que chacune des quatre entreprises qui concourent en France à ce 90 %. Et combien plus aisé est le rôle d'une firme qui comme Chevrolet, atteint une production **quotidienne** de 6.000 voitures et peut par suite amortir ses outillages beaucoup plus vite que n'importe quel constructeur européen !

Enfin, la politique gouvernementale qui taxe les carburants à plus de 200 % de leur valeur commerciale réelle raréfie ainsi le nombre possible des utilisateurs de voitures et diminue d'autant l'importance des séries sur lesquelles les producteurs devraient pouvoir compter et partant, les possibilités de sortie de modèles nouveaux en France.

Cela est d'autant plus déraisonnable et néfaste qu'il a été montré qu'une diminution de ces taxes provoquerait une augmentation de la consommation de nature à compenser et au-delà, la diminution initiale.

Comme l'écrivait récemment M. Gallienne, Président de l'Union Routière de France, « diminuons les taxes sur les carburants, le prix de la vie baissera ; élargissons les règles de coordination, la productivité augmentera ; fermons les lignes et les gares déficitaires, le déficit de la S.N.C.F. diminuera ; favorisons l'accès de l'automobile à un nombre de plus en plus grand de travailleurs et la paix sociale reviendra ».

II. — STANDS DU SALON

Ce qui suit est la reproduction de la notice qui fut établie pour une visite individuelle du Salon, sauf que les stands retenus sont ci-après, énumérés dans l'ordre alphabétique.

*
**

ARISTA.

Sur ce stand, à gauche se trouve présentée une carrosserie spéciale (cabriolet) de la Dyna Panhard **entièrement en matière plastique** (résines polyesters « acron » avec fibre de verre). La caisse seule ne pèse que 52 kg et la voiture ainsi équipée 550 kg (au lieu de 705 pour la Panhard Junior sensiblement de même importance).

Le constructeur prétend que sur des voitures de ce genre l'emploi de la matière plastique fait réaliser un gain de poids de l'ordre de 100 kg.

La firme envisage de vendre cette voiture environ 850.000 francs.

*
**

AUSTIN.

La firme Austin représente la marque la plus caractéristique et la plus répandue d'Angleterre, assurant une construction en général beaucoup plus soignée qu'en France.

Elle met à la disposition de sa clientèle une gamme de voitures très étendue depuis la A 30 « Seven », voiture économique de petite puissance (800 cm³ de cylindrée) jusqu'à la A 70 (2 l. 200) et même les A 125 Sheerline et A 135 Princess (4 litres de cylindrée).

Ces modèles présentent les mêmes caractéristiques que l'an dernier.

La nouveauté de cette année est une nouvelle voiture « Austin Healey 100 » présentée au début et à la fin du stand, réalisée par la collaboration de la firme avec le constructeur Healey, spécialisé dans la construction des voitures Sport. Cette voiture a eu un gros succès dès le Salon de Londres 1953 et plusieurs milliers d'exemplaires en ont déjà été exportés aux Etats-Unis.

C'est un cabriolet deux places à la ligne italienne, avec Overdrive (5) ne pesant que 860 kg, muni d'un moteur de 2.660 cm³ donnant 91 CV à 4.000 tours (compression 7,5) et permettant une vitesse maximum de 175 km/h. avec 12 litres de consommation moyenne.

Ce cabriolet n'est vendu que 750 livres, départ usine, il revient en France, douane comprise à 1.300.000 environ.

*
**

AUTOBLEU.

Cette firme présente une 4 CV Renault à moteur « 1.062 » quelque peu poussé, à carrosserie modernisée par le carrossier Figoni... sur licence Ghia. La vitesse maximum est portée à 120 km/h.

Le prix demandé est de 995.000 francs.

La même voiture est exposée au stand du carrossier Figoni.

*
**

BENTLEY — ROLLS-ROYCE.

Le groupe anglais Rolls-Royce comprend les marques suivantes :

- ROLLS-ROYCE.
- BENTLEY.
- ROVER.

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

(5) Quatrième vitesse surmultipliée automatique.

Cette tendance ne se révèle cette année que par la première voiture du stand, dite Bentley Continental, 2 portes, 4 places avec une ligne arrière entièrement conforme à l'aérodynamique (sans brisure). Son prix est de 4.938 livres (vitesse maximum 220 km/h.).

Les deux voitures du centre du stand, à deux couleurs, sont deux voitures de série valant 3.170 livres.

Les voitures du fond du stand comportent des carrosseries spéciales réalisées par quelques carrossiers anglais.

*
**

BORGWARD.

Cette firme allemande est spécialisée dans la vente de voitures de luxe.

L'intérêt de sa présentation de cette année réside dans deux nouveautés :

- son type de voiture courant Hansa 1.800 peut être vendu muni d'un moteur Diesel ;
- un type de voiture nouveau (type 2.400) est présenté ; il est par ailleurs susceptible d'être muni d'une transmission automatique dite « Hansamatic » s'apparentant directement aux solutions américaines (convertisseur de couple et boîte mécanique).

Sur le stand se trouvent exposés les deux types 1.800 et 2.400.

Ce sont des voitures de luxe capables de vitesses maxima respectives 125 et 150 km/h. Elles sont vendues en France avec conditionnement d'air et radio, douane comprise (sous réserve des contingents), aux prix suivants :

— le type Hansa 1.800	1.350.000 frs
— le type Hansa 1.800 Diesel ..	1.600.000 frs
— le type Hansa 2.400	2.100.000 frs
	à 2.450.000 frs

*
**

BRISTOL.

Cette firme anglaise est spécifiquement une firme d'aviation. Elle s'est intéressée dernièrement aux voitures de compétition et de sport. La voiture qui a couru aux 24 heures du Mans comportait, pour la stabilisation verticale dans les tournants, au-dessus des roues arrière, d'importantes « dérives », plus hautes que la carrosserie de la voiture.

Ces dérives, sous une forme plus ou moins prononcée, sont en train de se faire adopter par de nombreux carrossiers.

Sur le stand se trouvent présentés, outre deux voitures sport du modèle ancien « 403 » dont la vitesse maximum était déjà de 170 km/h., un pro-

TOTYPE nouveau « 404 » spécialement mis au point en fonction de l'expérience acquise lors de la dernière course des 24 heures du Mans et dont la vitesse maximum sera de 200 km/h. On y remarquera spécialement au-dessus des roues arrière, de petites dérives rappelant celles de la voiture de course.

Les prix sont les suivants (6).

— Modèle 403	1.925 livres
— Modèle 404	2.250 —

*
**

CHRYSLER.

Ce groupe américain comprend les marques CHRYSLER, PLYMOUTH, DE SOTO, DODGE.

Le stand Chrysler présente comme l'an dernier la voiture « Chrysler special » carrossée par le carrossier italien Ghia, montrant que les Américains apprécient définitivement l'élégance et l'art de la ligne italienne (7) ce que scelle l'alliance des deux drapeaux italien et américain figurant latéralement à l'arrière de la voiture.

Le châssis est celui de la voiture qui se trouve située immédiatement à proximité : type New-Yorker à moteur V 8 de 5 l. 4 de cylindrée, développant 235 CV à 4.400 tours et qui vaut, sous sa forme ordinaire 4.400 dollars.

La « Chrysler Special », supportant les frais d'une double traversée de l'Atlantique, vaudrait 9.000 dollars.

*
**

CITROEN.

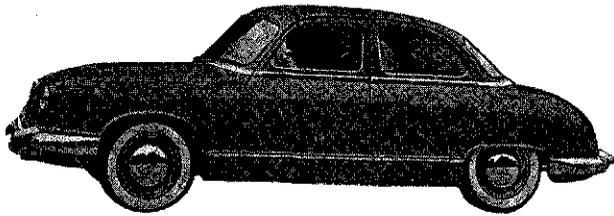
Les voitures présentées sont les mêmes que l'an dernier avec quelques améliorations de détail, sauf l'apparition de carrosseries « familiales » des types 11 et 15.

Les nouveaux prix sont les suivants :

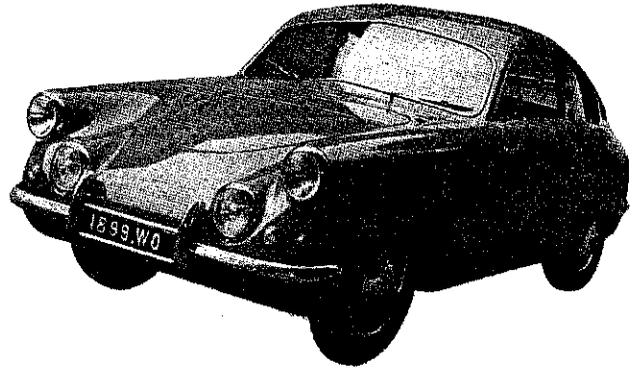
— 2 CV toit ouvrant.....	341.870 frs
— 11 légère	629.230 —
— 11 normale	664.330 —
— 11 familiale	729.330 —
— 15 berline	869.920 —
— 15 familiale	934.920 —

(6) Ces prix sont des prix départ usine pour l'exportation. Les prix pour le marché intérieur anglais comportant, en outre, une « purchase tax » dont le taux est de 30 % pour les prix au-dessous de 1.000 livres ou de 60 % au-dessus.

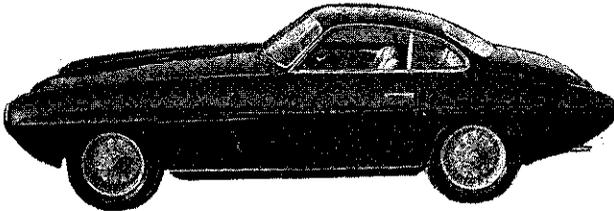
(7) Il est rappelé que la brisure du profil médian de la voiture à l'arrière n'est pas conforme aux règles de l'aérodynamique, mais que la ligne correspondante semble avoir davantage la faveur du public, que la ligne sans brisure (Grégoire, Bentley).



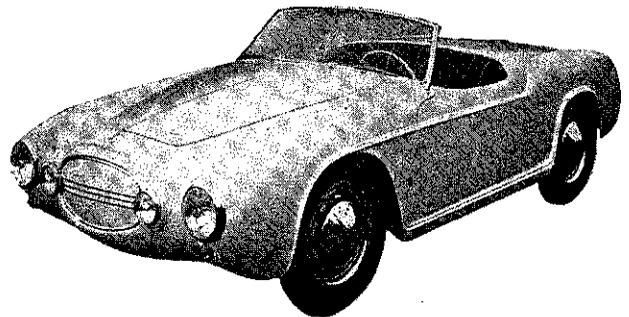
PANHARD DYNA 1954



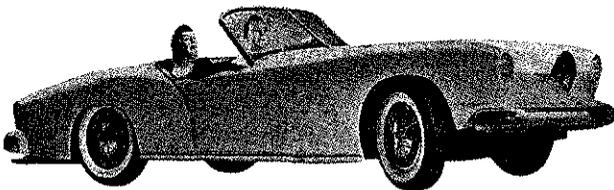
Voiture MARATHON entièrement en matière plastique



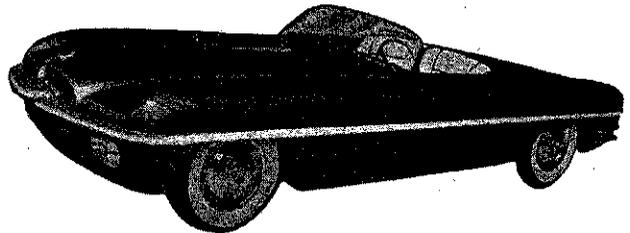
Coupé Sport FIAT V 8 carrossé par GHIA



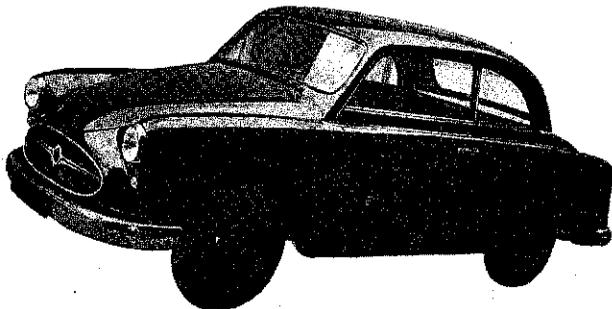
Voiture allemande PORSCHE
carrossée à Turin par GHIA



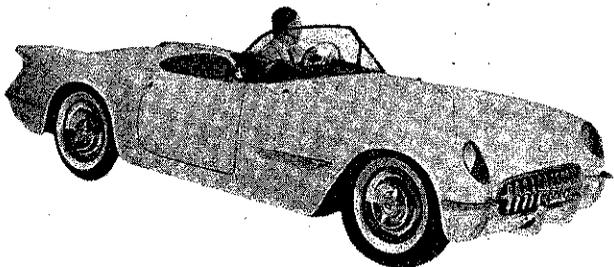
Roadster KAISER DKF 161
avec carrosserie entièrement en matière plastique



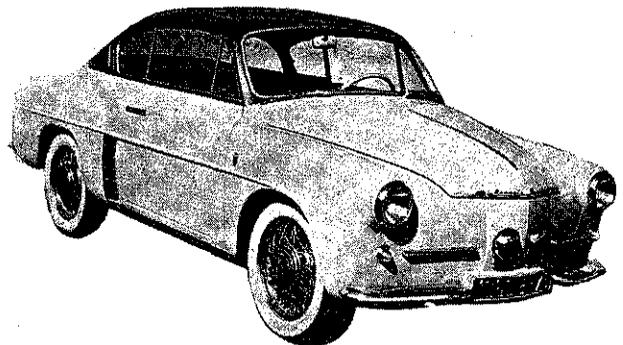
Prototype de voiture de sport américaine marque DODGE
« Fire Arron » carrossée à Turin par GHIA



Nouvelle ROSENGART « SAGAIE »
à carrosserie partiellement en matière plastique



Sport Roadster CHEVROLET
entièrement en matière plastique



4 CV RENAULT « Autobleu »
carrossée par FIGONI sur licence GHIA

Les délais sont environ :

- pour la 15 CV deux mois
- pour la 11 CV quatre mois
- pour la 2 CV vingt-quatre mois

Ce dernier délai, pour une voiture qui sort actuellement à 210 exemplaires par jour, dénote un succès commercial considérable (8).

L'engouement des acheteurs s'explique d'ailleurs par l'ensemble des solutions heureuses adoptées (9) :

- châssis robuste et excellente suspension ;
- volume intérieur relativement grand ; banquettes à armatures tubulaires très confortables et facilement démontables, bonne climatisation ;
- moteur à soupapes en tête inclinées et chambres hémisphériques à haut rendement (exactement « carré » : 62 cm. de course pour 62 cm. d'alésage) ;
- refroidissement à air ;
- radiateur pour le refroidissement de l'huile ;
- pas de distributeur d'allumage : le courant secondaire alimente simultanément les deux bougies, avance automatique centrifuge ;
- boîte de vitesse remarquablement synchronisée ;
- traction avant ;
- tambours de freins à la sortie de la boîte de vitesse et non sur les roues.

On comprend qu'une telle voiture plaise particulièrement à une clientèle rurale désirant pouvoir, par tous les temps, emprunter des chemins creux.

Quant aux types nouveaux étudiés par Citroën depuis de nombreuses années déjà, le bruit court que d'après un certain nombre d'indices, ils seraient présentés au public au printemps de 1954 (voitures de 7 ou 10 CV à moteur plat de 4 ou 6 cylindres, toujours à traction avant, mais avec une ligne moderne).

(8) Un tel succès justifie pleinement l'opinion avancée sur cette voiture par J. A. Grégoire, dans son ouvrage « l'Aventure Automobile » : « une des voitures les plus remarquables sorties dans le monde depuis huit ans ». L'expérience confirme ici pleinement le bien fondé d'une politique consistant à étendre la couche d'acheteurs en mettant à leur disposition un modèle dont les frais d'utilisation sont nettement moins élevés que pour tout autre.

(9) Les caractéristiques mécaniques de la 2 CV sont rappelées ci-après :

- 2 cylindres horizontaux opposés. Cylindrée 375 cm³
- Compression 6,2
- Puissance effective 9 CV à 3.800 tours
- Poids 500 kg
- Vitesse maximum 70 km/h.
- Consommation entre 4 l. et 4 l. 5

**

D. B.

Sur le stand D. B. (Deutsch Bonnet) notre Camarade Deutsch expose :

a) Une voiture de course bi-place type le Mans.

Châssis à poutre centrale, quatre roues indépendantes, moteur Dyna 750 cm³, l'ensemble a fait les quatre saisons sportives 1950-51-52 et 53. La carrosserie a été modifiée au début de 1953.

Récemment, cette voiture a battu 11 records internationaux : le record sur 200 km. a été battu à plus de 180 km/h. ; le record de la moyenne sur 24 heures, pour les voitures de cette catégorie, l'a été à plus de 140 km/h.. le meilleur tour de piste sur le circuit du Mans a comporté une moyenne de 194 km/h.

D. B. projette de réaliser pour 1954 une voiture de course entièrement nouvelle dont la vitesse de pointe devrait dépasser 200 km/h.

b) Un coach de grand tourisme, offert à la clientèle, au prix de 1.600.000 francs, délai de construction 4 mois.

La carrosserie est très profilée, l'habitacle est transparent au maximum ; le principe directeur a été de donner au volume général une surface extérieure aussi simplifiée que possible : phares encastrés, suppression des montants des pare-brise. Elle est partiellement en duralumin et de ce fait le poids de la voiture n'est que de 600 kg.

Le moteur est le Dyna 750 ou 850 cm³, avec compresseur basse pression (souffleur M.A.G. 250 gr. (10).

Les puissances, respectivement de 60 et 70 CV permettent des vitesses élevées, puisqu'à 150 km/heure, la puissance absorbée est à peine supérieure à 40 CV.

L'équipement a été spécialement étudié pour le grand tourisme : tableau de bord complet, lave glaces et essuie glaces sur pare-brise et sur lunette arrière, radiateur, rasoir électrique, etc.

**

DELAHAYE.

On pourra admirer comme à l'habitude sur ce stand, la voiture Delahaye type 235 (11) carrossée par Chapron, sur plateforme tournante.

(10) La présence d'un tel compresseur fera vraisemblablement assimiler la voiture, dans les règlements des compétitions sportives de 1954, aux catégories 1.100 et 1.300 cm³.

(11) Le type 235 à 6 cylindres, cylindrée 3 l. 5 comporte avec une compression portée à 8,3 une puissance de 150 CV et une vitesse de 180 km/h.

Plusieurs autres voitures sont présentées, carrossées également par Chapron sur le stand duquel on pourra apprécier, à l'entrée du Salon, des voitures de marques nombreuses spécialement habillées par lui.

D'une façon générale, Delahaye ne livre que des châssis qui sont habillés par des carrossiers. (Prix du châssis seul : 1 million à 1.500.000 frs).

*
**

D. K. W. — AUTO-UNION.

Cette firme allemande (Deutsche Kraft Wagen-Ingolstadt) est une de celles qui depuis vingt ans ont attaché leur nom au développement du moteur **deux temps**, d'abord sur des motocyclettes, ensuite sur des petites voitures, avec traction avant et groupe moteur en avant du radiateur.

Après le modèle des dernières années, à deux cylindres, dénommé « Meisterklasse » la firme présente cette année un nouveau moteur dit « Sonderklasse » dont la particularité est de comporter **trois cylindres**.

Cylindrée	896 cm ³
Puissance	34 CV
Poids de la voiture	870 kgs
Vitesse maximum	115 km/h.
Consommation	8 litres

Les 4 modèles de voitures exposées sont de ce type ; le prix en varie entre 810.000 et 980.000 francs (douane comprise).

*
**

FIAT.

La grande firme de Turin, qui à elle seule assure 90 % de la production italienne (12), met à la disposition du public une gamme complète de voitures (13).

(12) C'est la proportion réalisée en France par l'ensemble de nos quatre grands producteurs : Renault, Citroën, Peugeot et Simca.

(13) Suivant des types dont les caractéristiques sont indiquées ci-après :

On peut rappeler, comme exemple significatif de la tendance constante générale à l'augmentation des cylindrées, que cette firme, qui ne présentait naguère, comme notre Simca, que des cylindrées limitées à environ 1.100 cm³, a présenté successivement :

— en 1951 son type 1400

— en 1952 ses types 1900 et V 8 Sport (2 lit. de cylindrée) le type 1900 ayant même carrosserie que le 1400.

Parallèlement le type 1100 de naguère disparaissait.

Les moteurs des types 1400 et V 8 ont été, en leur temps, signalés comme des progrès considérables : ils étaient les plus caractéristiques des moteurs plats (rapport course/alésage de 80 %) se prêtant particulièrement bien à l'augmentation des vitesses et du rendement ; la vitesse du V 8 a pu être poussée jusque vers 6.000 t/m. avec une compression de 8,5.

Les nouveautés de cette année sont essentiellement :

— la « Fiat nuova 1.100 », qui revient combler le vide qu'avait laissé la disparition, il y a deux ans, de l'ancienne 1.100 E ;

— la « Fiat 1.400 Diesel » munie d'un moteur Diesel de 1.900 cm³ de cylindrée ;

— une Fiat « 1.900 » à carrosserie spéciale « grand vue ».

En outre, Fiat monte, à la demande, sur ses voitures du type 1.900, une transmission automatique combinant les tendances américaine et européenne comprenant un embrayage hydraulique genre « fluid drive » accouplé à une boîte mécanique à 5 vitesses avec embrayage à disque sec. Ce « coupleur hydraulique » constitue un admirable filtre à vibrations.

Sur le stand sont montrés deux échantillons de la nouvelle « 1.100 » ; la carrosserie en est spécialement conçue pour être « autoporteuse » sans châssis (voir la voiture coupée en deux). Cette conception a permis un allègement assez considérable par rapport à la « 1.400 » (815 kgs au lieu de 1.130 kgs pour la berline) d'où des performances identiques avec une consommation réduite de 10 l. 5 à 7 l. 5.

	500 C	1.100 nouvelle	1.400	1.400 Diesel	1.900	V 8 Sport
Cylindres	4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne	8 en V à 70
Cylindrée	570 cm ³	1.089 cm ³	1.395 cm ³	1.900 cm ³	1.900 cm ³	1.996 cm ³
Compression	6,4	6,7	6,7	20	6,7	8,5
Puissance	16 CV	36 CV	45 CV	40 CV	60 CV	110 CV
	à 4.400 tours	à 4.400 tours	à 4.400 tours	à 3.200 tours	à 3.700 tours	à 6.000 tours
Poids berline	600 kgs	815 kgs	1.130 kgs	1.150 kgs	1.150 kgs	930 kgs
Vitesse max.	95 km/h.	116 km/h.	120 km/h.	100 km/h.	135 km/h.	180 km/h.
Consommation	6 l.	7 l. 5	10 l. 5	7 l. 5 gas-oil	11 l. 5	

La voiture « 1.100 T V » présentée (turismo veloce) comporte un moteur un peu plus poussé, développant 48 CV au lieu de 36 avec une vitesse maximum de 135 km/h. Le type « 1.100 » ne doit sortir en série qu'au printemps 1954.

La voiture 1.400 Diesel bénéficie aussi de l'allègement résultant d'une caisse « autoporteuse ». Le moteur (cylindrée 1.900 cm³) tournant à 3.200 tours est relativement léger ; son alimentation est assurée par un groupe spécial comprenant la pompe d'alimentation, la pompe d'injection et un régulateur pneumatique

La tension de la batterie a été portée à 24 volts.

La Fiat 1.400 Diesel doit sortir dès novembre 1953.

On voit enfin sur le stand la nouvelle carrosserie « Grand'Vue » du type 1.900.

A signaler qu'un cabriolet du type V 8 Sport à carrosserie particulièrement réussie, est visible sur le stand Ghia.

Les prix en France (douane de 57 % comprise — sous réserve des possibilités offertes par les contingents) — sont les suivants :

— Berline 1.100	725.000 frs
— Berline 1.400	1.066.000 —
— Berline 1.900 normale	1.290.000 —
— 1.900 « Grand'Vue »	1.500.000 —

Les prix en Italie de la 1.400 Diesel et de la V 8 Sport sont d'autre part les suivants (sans droits de douane) :

— Berline 1.400 Diesel	1.550.000 lire
— V 8 Sport.....	2.850.000 —

**

FIGONI.

Ce carrossier d'origine italienne installé en France expose, sous des lignes particulièrement modernes, inspirées de la technique italienne :

- une Aronde toit ouvrant,
- une Aronde sport,
- une 4 CV Renault-Autobleu.

Pour cette dernière, le carrossier paraît gêné

du fait que la voiture ait besoin de conserver ses ouies pour respirer.

**

FORD ANGLAISE.

La Ford anglaise de Dagenham présente cette année deux nouveaux modèles de voitures dénommés « Perfect » et « Anglia » équipés du même moteur de 1.172 cm³, comportant 4 grandes places et appelées à réaliser 105 km/h. Elles représentent sensiblement l'équivalent de notre Simca Aronde, mais elles ne coutent en Angleterre que 370 et 395 livres.

Elles sont annoncées — l'Anglia surtout — comme une voiture populaire appelée à concurrencer les petites voitures étrangères. Il faut rappeler ici que sur le marché intérieur anglais ces prix sont justiciables d'une purchase-tax de 30 % ; mais à l'exportation vers les pays du Benelux, par exemple, ils sont nets.

Ces deux voitures exposées sur le stand, doivent sortir en série dès novembre 1953.

**

FORD FRANÇAISE.

Ford ne présente cette année sur sa Vedette classique, déjà bien améliorée l'an dernier, que quelques améliorations de détail.

Par contre, la Comète — version « grande routière » de la Vedette — voit son moteur remplacé par un moteur plus puissant (2.365 cm³ au lieu de 2.158 cm³) ; elle peut être munie, sur demande, soit d'une boîte Cotal, soit d'une transmission « Electrofluid ».

Enfin, une nouvelle voiture surpuissante est présentée, dénommée « Vedette Vendôme » avec moteur de 22 CV (14), qui sera livrable dès la fin octobre 1953.

Les Usines de Poissy qui ne sortaient précédemment qu'un type de moteur, en sortiront, dorénavant trois, dont les caractéristiques sont les suivantes :

	Vedette	Comète	Vendôme
Moteur	8 cyl. en V	8 cyl. en V	8 cyl. en V
Cylindrée	2.158 cm ³	2.355 cm ³	3.917 cm ³
Compression	7	7,4	7
Puissance {	fiscale	12 CV	13 CV
	réelle	66 CV	80 CV
	à 4.800 tours	à 4.800 tours	à 3.800 tours
Poids	1.190 kgs	1.290 kgs	1.300 kgs
Vitesse maximum	130 km/h.	145 km/h.	150 km/h.
Consommation	12 l.	14 à 16 l.	14 l.

(14) Ce moteur n'est autre que le moteur du type 100 CV de la Ford américaine ou de la Lincoln.

L'importance de la production de chacun de ces trois types s'avère d'ailleurs devoir être fort différente : la Vedette sort actuellement à 100 exemplaires par jour, la « Comète » à raison de 6 exemplaires seulement ; quant à la « Vendôme » l'expérience dira si cet essai de lancement, dans la clientèle européenne, d'une voiture de forte cylindrée, a des chances de réussite — tant, du moins que les taxes sur l'essence et la fiscalité automobile demeureront ce qu'elles sont.

Sur le stand se trouvent présentées :

- une voiture Vendôme (sur plateforme tournante),
- deux Vedettes 5-6 places, carrossées respectivement en berline et berline découvrable, (La Vedette ne se fait plus ni en coupé ni en cabriolet).
- une Comète,
- une « Abeille » version commerciale de la Vedette de cette année.

Les prix sont les suivants :

— Vedette	935.000 frs
— Vedette découvrable.....	998.000 —
— Comète	1.547.000 —
— Vendôme	1.148.500 —
— Abeille	795.000 —

Depuis l'an dernier ces voitures bénéficient d'une garantie « totale » (pièces et main-d'œuvre) d'une durée d'un an (limitée toutefois éventuellement à 50.000 km.).

Sur le stand de la Ford française se trouvent exposées également, outre une voiture Lincoln (15) une voiture expérimentale de la Ford américaine dénommée X 100, qui rappelle la voiture expérimentale « Sabre » du groupe « General Motors » présenté en 1951 (16).

La voiture présentée ici est un cabriolet deux portes, cinq places à la ligne moderne, très surbaissée (remarquer les dérives au-dessus des roues arrière). Elle comporte un toit ouvrant en matière plastique et plus de 50 dispositifs automatiques, dont le plus spectaculaire est comme précédemment, celui qui permet, par le jeu d'une cellule « hydro électrique » de faire se fermer automatiquement les glaces latérales et le toit

(15) Le groupe Ford U.S.A. comprend les firmes Ford, Lincoln et Mercury. Il comprend en outre une filiale anglaise, une filiale française et une filiale allemande (Taunus).

(16) Les voitures expérimentales américaines se compent, paraît-il, par dizaines, l'avènement des caisses en fibre de verre (fiberglass) permet de leur donner les formes les plus audacieuses. A l'exposition « Motorama » de New-York de 1953, la General Motors en a présenté un grand nombre (voir les indications correspondantes à propos de ce stand).

dès que les premières gouttes de pluie commencent à tomber.

Tous ces dispositifs sont actionnés par de nombreux petits moteurs électriques ; la voiture comporte 300 kgs de matériel électrique avec 13 km. de fil. Sa puissance est de 300 CV avec cinq carburateurs.

Elle pèse 2.675 kg.

*
**

GENERAL MOTORS.

Le groupe General Motors, le plus puissant du monde, comporte les marques suivantes :

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

Australie : HOLDEN ;

Angleterre : VAUXHALL ;

Allemagne : OPEL.

Le clou du stand est, cette année, un magnifique « Sport Roadster » Chevrolet, blanc, présenté en tête du stand, à la ligne italienne très surbaissée (84 cm. de haut), constituant la première voiture construite en série **entièrement en matière plastique.**

Mécaniquement, c'est en France une 22 CV fiscaux, avec moteur 6 cyl. de 3.860 cm³ de cylindrée, donnant avec un taux de compression de 8, et trois carburateurs, une puissance au frein de 150 CV à 4.200 tours ; la transmission automatique est du type Powerglide.

Le poids à vide n'est que de 1.284 kg. Il eut été intéressant de savoir quel allègement a pu représenter cette construction de la voiture en matière plastique et l'incidence que cet allègement a pu avoir sur les performances de la voiture : vitesse et consommation ; ces renseignements n'ont pu être obtenus (17).

Un certain nombre de voitures sont en outre présentées sur le stand, dont les types n'ont pas essentiellement varié, mais comportent un certain nombre d'améliorations de détail :

	Prix en dollars sans droit de douane
— Une Oldsmobile type 98, moteur V 8, cylindrée 4.970 cm ³ , 140 CV, transmission Hydramatic	4.045 dollars
— Un cabriolet Cadillac, moteur V 8, cylindrée 5.420 cm ³ , 210 CV, transmission Hydramatic.	5.329 dollars
— Un coupé Sport Chevrolet, type Belair, 6 cylindres, cylindrée 3.860 cm ³ , 115 CV, transmission Powerglide	2.925 dollars

(17) Le gain de poids devrait être de l'ordre de 150 kgs

Prix en dollars
sans droit de douane

- Un cabriolet Buick type grand sport Skylark (alouette), moteur V 8, cylindrée 5.230 cm³, 180 à 190 CV, transmission Dynaflo 5.500 dollars
- Un coupé Pontiac, type Catalina, moteur 8 cyl. en ligne à soupapes latérales (18), cylindrée 4.400 cm³, 124 CV, transmission Hydramatic 3.456 dollars

La voiture Oldsmobile ci-dessus étant montée à Anvers, peut être obtenue en France indépendamment de la possession d'un compte E F A C, dans le cadre des contingents accordés au Benelux. Son prix en francs français, douane comprise, est de 2.523.000 francs.

D'une façon générale, en Amérique, l'activité et l'orientation de l'industrie automobile subissent cette année l'empreinte de la crise commerciale : les bureaux d'étude s'orientent vers les solutions susceptibles de stimuler l'apathie de la clientèle et de provoquer le renouvellement des voitures en démodant la production passée.

Les tendances que l'on y constate dans la construction (19) comportent :

- une généralisation du type V 8 ;
- un accroissement quelque peu inconsideré de la puissance réelle, atteignant 210 CV sur Cadillac, 205 CV sur Lincoln, 235 CV sur Chrysler, etc... (20) ;
- le développement des moteurs dits « carrés » (rapport course-alésage nettement inférieur à l'unité) ;
- la disparition progressive des soupapes latérales et leur remplacement par des soupapes en tête, dus à la préoccupation d'utiliser au mieux des carburants à indice d'octane constamment croissants (21) ;

(18) Ce système de soupapes qui donnait au moteur un fonctionnement des plus silencieux, tend à disparaître, pour les raisons qui sont indiquées plus loin.

(19) Ces tendances sont d'autant plus intéressantes qu'en raison de la puissance de l'industrie américaine, la plupart des nouveautés dans la construction nous viennent d'elle.

(20) La puissance moyenne de la voiture américaine atteint à présent 130 à 150 CV. On cite comme des exceptions :

- la Kaiser Henry J avec 68 et 80 CV ;
- la Nash Rambler avec 85 CV ;
- la Studebaker Champion avec 85 CV ;
- la Willys Aéro avec 75 et 90 CV.

L'expérience de la petite Crosley de 26 CV s'est révélée un échec.

(21) On escompte qu'en 1960, l'indice d'octane sera de 98 et que la compression devra pouvoir atteindre 10.

— le développement et le perfectionnement des transmissions automatiques ou autres mécanismes « asservis » telles les directions asservies ; d'une façon générale, la voiture américaine est devenue, sauf exception, une « deux pédales » ;

— une augmentation de la tension des batteries ;

— l'évolution de toutes les carrosseries vers la forme classique « ponton » subissant plus ou moins l'influence italienne, avec un abaissement vers l'avant que facilite l'emploi des moteurs « carrés » (Studebaker) ;

— l'apparition progressive des premières carrosseries en matière plastique.

Le groupe General Motors est naturellement à la tête de ces évolutions, le système des voitures expérimentales y contribue. Poursuivant, dans ce domaine, la voie ouverte en 1951, avec le « Sabre » et la Buick XP 300, la General Motors a dévoilé à l'exposition « Motorama » de New-York en 1953, un ensemble de sept voitures « futuristes » ou « dream-cars » (voitures de rêve) destinées notamment à étudier les réactions du public devant des styles inédits. Sur ces sept voitures, quatre étaient dotées de caisses en matière plastique :

- la « Corvette » de Chevrolet, Sport Roadster qui a amené la construction en demi-série du modèle présenté au Salon de Paris ;
- la « Starfire » d'Oldsmobile, cabriolet très profilé ;
- la « Wildcat » de Buick ;
- la Cadillac « Le Mans ».

**

Ghia.

Ce grand carrossier italien expose deux remarquables voitures sortant de ses ateliers de Turin.

— une Fiat V 8 Sport cabriolet deux places (voiture de 2 litres de cylindrée dont la vitesse maximum dépasse 200 km/h.), valant 6.800 dollars (prise en Italie) ;

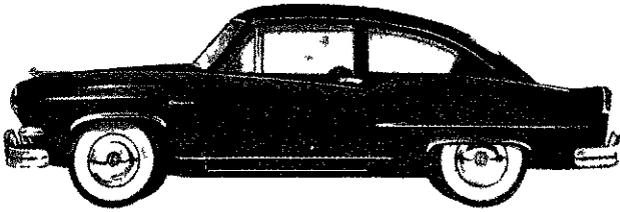
— une voiture allemande (22) Porsche avec moteur arrière, valant 5.000 dollars prise en Italie.

**

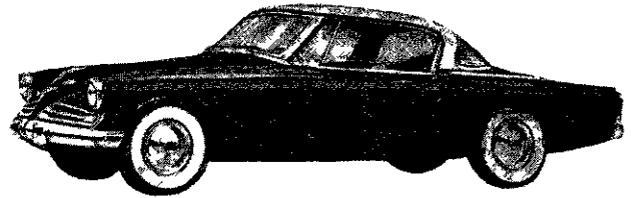
GOLIATH.

Cette firme allemande, de Bremen, est une de celles qui, comme la D.K.W. ont divulgué le mo-

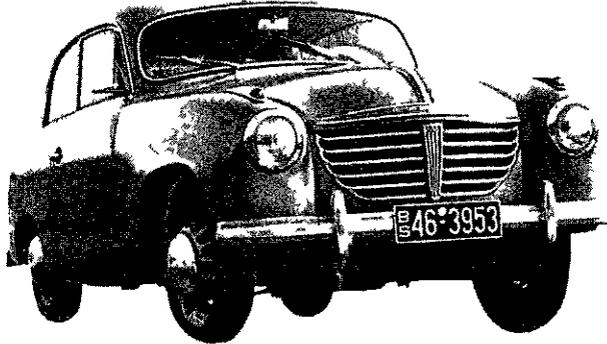
(22) Les contingents de voitures italiennes admises en Allemagne sont nettement moins étroits que ceux admis en France, l'industrie allemande éprouvant beaucoup moins que la nôtre un besoin de protection.



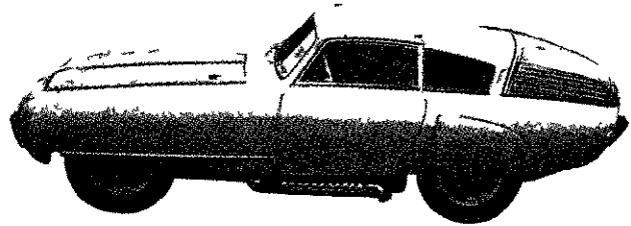
KAISER type « Henry J Corsair »
voiture américaine carrossée à Amsterdam
et entrant librement en France



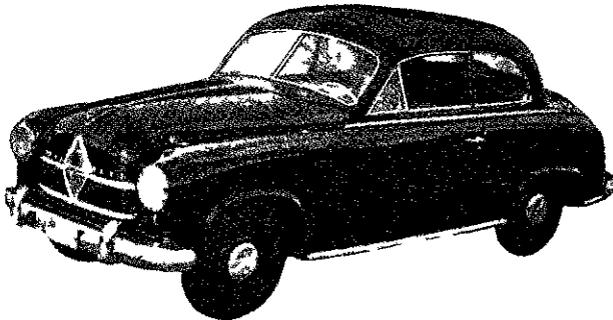
STUDEBAKER
Formes nouvelles de carrosseries surbaissées



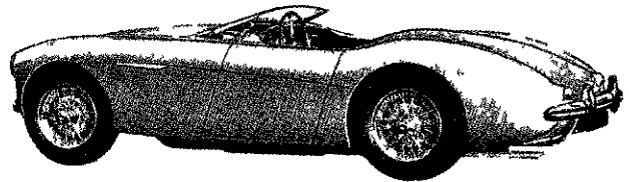
Voiture allemande GOLIATH
à moteur deux temps à injection d'essence



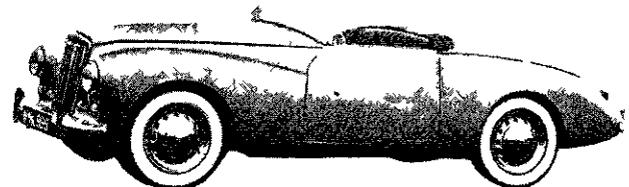
Voiture espagnole de sport PEGASO
à compresseur basse pression



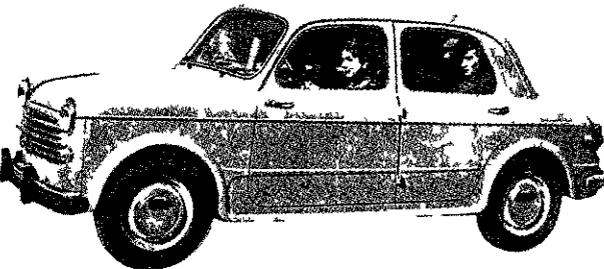
Voiture allemande BORGWARD
type « Hansa 1800 » à moteur Diesel



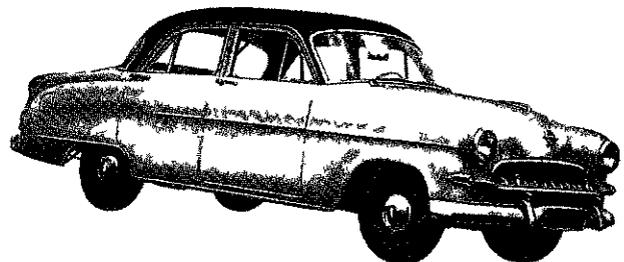
Voiture de sport anglaise AUSTIN HEALEY



Voiture de sport anglaise
du groupe ROOTES SUNBEAM « Alpine »



Nouvelle FIAT « 1100 »



OPEL KAPITAN
Voiture allemande du groupe General Motors

teur 2 cylindres 2 temps sur des voitures à traction avant.

Elle a réussi, en outre, à équiper un modèle sport d'un dispositif d'injection d'essence Bosch, qui fonctionne depuis bientôt deux ans en Allemagne.

Pour la première fois, elle présente cette année une voiture comportant ce dispositif.

C'est une berline avec moteur 2 cylindres juxtaposés en ligne, perpendiculairement à l'axe de la voiture ; cylindrée 688 cm³. La compression est de 7,7 ; comme pour le Diesel, l'air arrive séparément du carburant injecté ; il n'y a pas de soupapes, mais seulement des lumières ; et il est plus facile, paraît-il, de faire correspondre les ouvertures et les fermetures des lumières avec un deux temps qu'avec un quatre temps.

La voiture est vendue en France, sous réserve des contingents, douane comprise : 824.000 frs.

Cette formule ne rencontrerait pas, d'après certains, le succès escompté (voir ci-dessus aux généralités).

**

HOTCHKISS-GREGOIRE.

Sur ce stand se trouvent présentées sensiblement les mêmes voitures que l'an dernier, avec les mêmes caractéristiques et les mêmes prix.

(De gauche à droite) :

— une berline Grégoire	1.890.000 frs
— une berline Hotchkiss 13 CV..	1.350.000 —
— un cabriolet Hotchkiss 13 CV..	2.059.000 —
— une berline Hotchkiss 20 CV ..	1.580.000 —
— un cabriolet Grégoire (carrossé par Chapron)	2.500.000 —

La seule nouveauté de cette année consiste en un coach Grégoire 2 portes. Il sera muni, de même que le cabriolet, d'un moteur un peu plus poussé que le moteur ordinaire, donnant, avec une compression de 7 et un double carburateur, 74 CV au lieu de 66 CV ; la vitesse maximum sera portée de 145 à 155 km/h. Le prix en sera de 2.300.000 francs.

Les coach et cabriolet Grégoire ne sont pas carrossés par les usines Hotchkiss mais bien par Chapron.

Il a été précédemment indiqué que la ligne de la berline Grégoire, sans brisure à l'arrière, bien qu'entièrement conforme aux règles de l'aérodynamisme, semblait en général peu appréciée du public.

**

JAGUAR.

On sait que cette firme anglaise, spécialiste des voitures de course et de compétition a obtenu aux dernières 24 heures du Mans, une victoire écla-

sante sur ses concurrents, en faisant tourner ses voitures, pendant 24 heures sans arrêt, à une vitesse moyenne de 172 km/h.

L'une des voitures ayant remporté cette victoire est exposée sur le stand.

Elles sont munies de freins à disques, d'un type nouveau et beaucoup pensent que cet emploi a largement contribué au succès.

Ces voitures de compétition sont du type XK 120 C ; elles pèsent 950 kg. Le moteur est de 3.442 cm³ ; la compression est de 9 ; la vitesse maximum 265 km/h.

Deux voitures de série sont d'autre part exposées sur le stand, la Mark VII et la XK 120. Le moteur est pour toutes ces voitures le même : 6 cylindres, 3.442 cm³ de cylindrée ; mais il est dans la version Sport XK 120 muni d'un radiateur plus puissant, de rapports de démultiplication différents et des freins spéciaux sus indiqués ; la compression y est portée de 7 à 9.

Ces modèles peuvent recevoir une transmission automatique Borg Warner.

La Mark VII est cotée 3.300 dollars et le roadster XK 120 (cabriolet) 3.710 dollars.

**

KAISER.

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

Elle présente, en outre, l'intérêt considérable d'avoir organisé le montage de ses voitures à Amsterdam et d'avoir réussi un accord de compensation douanière dans le cadre duquel ses voitures peuvent entrer librement en France.

Sur le stand se trouvent exposés :

— un coupé Henry J type « Corsair de luxe » valant, douane comprise	1.395.000 frs
— un coupé Manhattan de série, valant, douane comprise.....	2.300.000 —
— un coupé Manhattan avec carrosserie spéciale par Franay.	

Les types des deux moteurs sont les suivants :

	Henry J	Manhattan
Moteur	6 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	2.638 cm ³	3.706 cm ³
Compression	7	7,3
Puissance	80 CV	120 CV
Vitesse maximum ...	127 km/h .	150 km/h.
Consommation	9 à 12 litres	14 à 20 litres

Ces voitures peuvent en outre recevoir :

- le type Henry J. un montage d'Overdrive (23),
- le type Manhattan une transmission Hydramatic.

Les Usines Kaiser ont d'autre part commencé en Amérique la production en série d'une nouvelle voiture « Sport » type DKF 161, **entièrement en matière plastique**, d'un poids de 750 kg seulement et à laquelle le moteur Henry J. poussé à un taux de compression un peu plus élevé — avec trois carburateurs produisant 100 CV — donnera une vitesse maximum de 200 km/h.

Ce sernier type, particulièrement intéressant, sera à Paris vers la fin de cette année.

**

	Appia	Aurélia normale B 22	Aurélia Grand Tourisme 2.500
Moteur	4 cyl. en V étroit	6 cyl. en V à 60°	6 cyl. en V à 60°
Cylindrée	1.090 cm ³	1.991 cm ³	2.451 cm ³
Compression	7,4	7,8	8
Puissance	38 CV	90 CV	118 CV
Poids	à 4.800 tours 820 kgs	à 5.000 tours 1.100 kgs	à 5.000 tours 1.100 kgs
Vitesse maximum	120 km/h.	160 km/h.	+ de 180 km/h.
Consommation	8 litres	12 litres	13 litres

Sur le stand se trouvent présentés :

Prix en France
douane comprise

- un petit moteur Appia
- un châssis complet de la nouvelle Aurélia 2.500
- une berline Appia 1.300.000 frs
- une berline Aurélia normale B 22 2.325.000 —
- un coupé Aurélia type 2.500.. 2.850.000 —

Les carrosseries nouvelles sont « autoporteuses » comme chez Fiat ; la ligne arrière du coupé « Grand Tourisme » est sans brisure, conformément aux enseignements de l'aérodynamique.

**

MARATHON.

La Société des Automobiles Marathon présente une voiture de sport à ligne avant très surbaissée rappelant la silhouette de la « Porsche », avec moteur arrière Dyna Panhard de 850 cm³.

Le coupé (à banquette unique de 3 places) figurant sur le stand est entièrement en matière plastique (réalisé par la même Société S.I.O.P. qui

(23) Quatrième vitesse surmultipliée automatique.

LANCIA.

Cette firme italienne, qui produisait précédemment deux types : Ardéa et Aurélia, vient de présenter un nouveau type, la Lancia Appia, en remplacement de l'Ardéa.

La principale particularité de cette voiture nouvelle est de comporter un moteur à 4 cylindres en V étroit (environ 50°) représentant pour une puissance donnée — 1.090 cm³ — 38 CV — un encombrement minimum.

En outre une nouvelle version de l'Aurélia « Grand Tourisme 2.500 » est dotée d'un moteur de cylindrée nettement plus forte (2.451 cm³ au lieu de 1.991 cm³).

Les caractéristiques des trois types sont les suivantes :

construit les voitures Rosengart) ; il pèse moins de 500 kg ce qui permet une vitesse maximum de 145 km/h.

Il est vendu 789.000 frs. Délai : janvier 1954.

Une seconde voiture exposée — modèle cabriolet — est par contre en tôle d'acier. Prix 845.000 francs.

Ces voitures de sport constituent le type « Corsaire » de la marque, dont on n'envisage en France qu'une version voiture de luxe, alors qu'une version populaire est prévue pour la Belgique et la Hollande.

La Société construira également une voiture de compétition d'un type dénommé « Pirate » d'un poids encore moindre, qui atteindra le 160 km/h. (Prix 850.000 francs).

**

MERCEDES BENZ.

Cette grande firme allemande de Stuttgart est la première qui, il y a quelques années a produit une voiture de série avec moteur Diesel.

Elle a en outre, en 1951, produit une voiture nouvelle, type 300 (6 cylindres, cylindrée de 3 lit.) dont une version compétition, type 300 SL fut gagnante aux 24 heures du Mans en 1952.

Les types de la marque étaient ainsi les types 170, 220 et 300.

Elle présente cette année un type nouveau 180 qui mécaniquement n'est autre que le 170 (même cylindrée de 1.767 cm³ et même taux de compression) mais dont la ligne, l'habitabilité et le poids sont nettement modernisés.

On verra sur le stand : Prix en francs
douane comprise
(sous réserve des
contingents)

- une berline du nouveau type 180.. 1.450.000
- une berline type 300 3.045.000
- un coupé type 300 Sport 5.500.000

La voiture Diesel de la marque, type 170 S D, n'est pas présentée cette année ; elle continue en Allemagne, à intéresser la clientèle tout autant que le type correspondant à essence ; son prix est de 1.350.000 francs (40 CV à 3.200 tours, 6 l. 6 de gas-oil). Son moteur Diesel se caractérise. paraît-il, par sa grande souplesse et la combustion complète de son carburant, grâce à un système breveté de précombustion.

*
**

OPEL.

C'est la filiale allemande, de Russelsheim, du groupe américain General Motors.

A l'extrémité du Stand de ce groupe, se trouve présentée, sur plateforme tournante, une Opel Kapitän (6 cylindres) carrossée suivant une nouvelle ligne et dotée d'un moteur plus poussé (75 CV au lieu de 64 CV).

Cette voiture se vend en France — sous réserve des contingents — 1.150.000 francs (douane comprise).

Sur le stand Opel, en face, se trouvent présentées une berline Olympia Rekord (4 cylindres) vendue 702.000 francs (douane comprise) et une voiture commerciale Olympia Caravan dont l'arrière se prête à des transformations diverses.

Ces réalisations sont un exemple de la concurrence réelle qu'exercent à l'égard de notre industrie, les usines allemandes.

Les nouvelles caractéristiques des deux types sont les suivantes :

	Rekord	Kapitän
Moteur	4 cyl.	6 cyl.
Cylindrée	1.488 cm ³	2.473 cm ³
Compression	6,7	7
Puissance	46 CV	75 CV
	à 3.800 tours	à 4.000 tours
Poids	860 kgs	1.240 kgs
Vitesse maximum	115 km/h.	138 km/h.
Consommation	8 litres	13 litres

*
**

PANHARD.

Un des clous de ce Salon est sans nul doute, la nouvelle Dyna 1954 — bien qu'elle ait été officiellement présentée au public dès le 17 juin 1953.

Cette voiture a été qualifiée de révolutionnaire: avec une cylindrée de 850 cm³ seulement et grâce à une carrosserie construite en alliage léger d'aluminium (Duralinox) qui réduit son poids à vide à 605 kg, elle atteint la vitesse maximum de 132 km/h. (Quelle vitesse n'atteindrait-elle pas avec une cylindrée de 1.500 cm³ par exemple ?).

La voiture est donnée comme capable d'emmener 6 personnes avec des bagages importants ; mais comme indiqué plus haut, il ne serait pas recommandé d'écraser une voiture de 600 kg sous une surcharge presque de même ordre.

Elle est présentée à l'entrée du stand sur plateforme tournante ; on peut y admirer sa ligne. Trois autres exemplaires en sont exposés à la suite, des modèles « luxe » et « luxe spéciale », dont les prix prévus sont les suivants pour une livraison en novembre ou décembre 1953 :

- Dyna 54 luxe 699.000 frs
- Dyna 54 luxe spéciale 760.000 —

La différence entre les deux modèles est une question de chauffage et d'accessoires.

Derrière la plateforme tournante se trouve exposée une Dyna « Junior » (24) : 688.000 frs.

On verra enfin sur le stand, le moteur de l'Automitrailleuse Panhard à douze cylindres à plat, ainsi que la voiture de compétition dite « Panthère » (3 CV, type 110, 610 cm³ de cylindrée) ayant tourné à 125 km/h. de **moyenne** pendant 24 heures aux dernières 24 heures du Mans, où elle s'est classée 1^{re} à l'indice de performance.

Le moteur de la nouvelle Dyna 1954 est le moteur de 5 CV, 850 cm³ déjà précédemment utilisé sur les voitures actuelles. Les caractéristiques en sont les suivantes :

Moteur	2 cylindres horizontaux opposés refroidis par air
Cylindrée	850 cm ³
Puissance	42 CV à 5.000 t. (5 CV fiscaux)
Poids	de la berline 605 kg
Vitesse maximum	132 km/h.
Consommation	7 litres à 80 km/h. de moyenne

Mais la carrosserie est entièrement nouvelle et l'ensemble a reçu de nombreuses améliorations de détail : comme indiqué plus haut, la caisse prévue pour 5-6 places est construite par emploi presque exclusif d'un alliage léger d'aluminium, spacieuse et dessinée suivant la ligne la plus moderne.

(24) Synonyme de Dyna « Sport ». 5 CV « Sprint » avec carburateur double corps.

Elle sera dotée d'un chauffage surpuissant, de feux clignotants à répétition sonore, de lave-glaces de parebrise et d'un phare de recul. La voiture a été enfin rendue beaucoup plus silencieuse : les techniciens ont supprimé les claquements caractéristiques du moteur Dyna en remplaçant les tiges de commande des culbuteurs par des tiges en alliage d'aluminium ayant le même coefficient de dilatation que le cylindre ; on supprime ainsi les jeux anormaux, générateurs de bruits, dus à la dilatation différente de l'aluminium et de l'acier. On compte enfin réaliser l'étanchéité du pare-brise par une sorte de chambre à air placée dans un logement prévu à cet effet et qu'un gonflage fera s'adapter à la forme du joint à colmater.

Le constructeur espère en des commandes qui lui permettraient de prévoir une série de 100 voitures par jour à partir du printemps prochain et le succès remporté par la voiture au Salon semble bien justifier cet espoir (25).

Une telle formule est de nature à ouvrir de nouvelles perspectives pour les voitures Sport de petite ou moyenne cylindrée ; elle devrait pouvoir constituer un excellent atout pour l'exportation.

*
**

PEGASO.

Depuis l'an dernier cette firme représente au Salon de Paris l'industrie automobile espagnole.

Elle n'envisage de construire que des voitures de sport et de compétition de grande classe et se contente volontiers comme Delahaye, en France, de confier la carrosserie de ses voitures à des carrossiers spécialisés, soit italiens, soit français (Saoutchik).

Ses châssis sont munis d'un moteur V 8 à 4 carburateurs, soit de 2 l. 500, soit de 2 l. 800 ; elle se prétend volontiers la voiture sport de série « la plus vite du monde », ayant réalisé en Belgique le kilomètre lancé à 243 km/h.

Les châssis destinés à la France sont vendus 1.820.000 francs plus 1.100.000 francs de douane, soit 2.920.000 francs. De telles voitures reviennent à environ 4 millions

*
**

PEUGEOT.

La « 203 » née en 1948, est toujours, pour l'instant, l'unique objet de la production de la grande firme de Sochaux.

(25) La cadence de sortie de la Dyna n'avait jusqu'à présent jamais atteint la moitié de ce chiffre.

Elle n'a fait l'objet d'aucun changement notable (26).

De nombreux succès ont encore été remportés par elle dans les compétitions internationales de cette année.

C'est une des voitures des plus appréciées de notre marché, au point que le délai de livraison est encore, pour la plupart des modèles, de l'ordre de **8 mois**.

Les prix ont été récemment quelque peu diminués :

— Berline affaires	570.000 frs
— Berline luxe toit ouvrant	625.000 —
— Berline découvrable	720.000 —
— Familiale 6 places	740.000 —
— Cabriolet décapotable 2 places..	790.000 —
— Coupé tôlé 2 places	790.000 —

*
**

PININ FARINA.

Pinin Farina est, avec Ghia, l'un des principaux promoteurs de la ligne italienne.

Les voitures qu'il expose sont cependant moins sensationnelles que celles du stand Ghia.

Ce sont trois voitures italiennes :

- une Fiat 1.100 T.V. (Turisme Véloce),
- une Lancia,
- une Alfa Roméo.

*
**

PORSCHE.

Cette firme allemande très ancienne (Stuttgart) est spécialisée dans les voitures de sport et de compétition.

On pourra apprécier sur son stand les lignes de ces voitures, très surbaissées et aérodynamiquement très étudiées.

Elle présente, outre son dernier type de voiture de course, deux voitures de sport caractéristiques, des types « 1.500 » et « 1.500 Super » (27).

Le moteur est, comme pour la Volkswagen, disposé à l'arrière de la voiture et refroidi à air par ventilateur ; il est alimenté par deux carburateurs et comporte quatre cylindres horizontaux opposés deux à deux en aluminium chromé.

(26) Ses caractéristiques sont rappelées ci-après : 4 cylindres, cylindrée 1.290 cm³, compression 6,8, 42 CV à 4.500 tours, poids (berline) 930 kgs, consommation moyenne 9 l., vitesse maximum 120 km/h. La tenue de route de la voiture à grande allure nécessite un conducteur expérimenté.

(27) Les moteurs construits par la firme sont de quatre puissances différentes, depuis le 1.086 cm³ (type 1 l. 1) jusqu'au 1.488 cm³ (type 1.500), le « 1.500 Super » ayant sa compression portée à 8,2 et développant 70 CV.

La vitesse maximum du type « 1.500 Super » atteint 170 km/h. ; la consommation moyenne n'en est que de 11-12 litres ; la boîte de vitesses est entièrement synchronisée et silencieuse.

Les voitures exposées, dont les performances sont relativement remarquables valent en France (douane comprise) de 1.500.000 à 1.800.000 frs.

*
**

RENAULT.

Cette firme a réalisé, cette année, son projet de l'an dernier d'exposition sur plateforme tournante, montante et descendante, d'une Frégate décapotable.

Elle nous montre ainsi cette année son modèle décapotable « Ondine » dont on peut admirer sans réserve la ligne, conçue d'ailleurs par le carrossier italien Ghia. Ce n'est pour l'instant qu'un prototype ; il ne sera mis en fabrication de série que si les commandes du public le justifient. Son prix en dépendra aussi ; on parle pour l'instant d'un ordre de grandeur de 1.500.000 francs.

Les modèles ordinaires de la Frégate tiennent, derrière « l'Ondine », le devant du stand.

- la Frégate « Affaires » 784.300 frs
- la Frégate « Amiral » (28)
 en berline 899.000 —
 en toit ouvrant 924.000 —

Une garantie de 100 % pendant douze mois est assurée aux voitures commandées à partir de ce

Salon (remplacement gratuit de toute pièce défectueuse y compris les frais de main-d'œuvre).

Les « maladies de jeunesse » de cette voiture sont, paraît-il, actuellement terminées, les clients de la première heure ont bénéficié gratuitement de toutes les transformations mécaniques apportées aux séries successives ; elle est devenue une voiture « de grande classe » aux points de vue tenue de route, confort et performances.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

Moteur	4 cylindres
Cylindrée	2.000 cm ³
Compression	6,6
Puissance	60 CV à 4.000 t. (11 CV fis.)
Poids de la berline	1.265 kgs
Vitesse maximum	130 km/h.
Consommation	10 l. 5

La 4 CV, est, en ses divers modèles, exposée au fond du stand.

Ces modèles ont été quelque peu améliorés au point de vue confort et habitabilité .

Les prix sont aujourd'hui les suivants :

- 4 CV affaires 414.500 frs
- 4 CV sport 479.000 —
- 4 CV sport toit ouvrant 499.000 —

Le moteur — type 1062 — est plus poussé dans les modèles Sport. Un modèle encore plus poussé — type R 1063 — a d'ailleurs été réalisé et conçu pour les compétitions sportives.

Les caractéristiques sont les suivantes :

	Type 1062		Type 1063
	Affaires	Sport	
Cylindrée	748 cm ³	748 cm ³	748 cm ³
Compression	6,7	7,2	8,4
Puissance effective	18 CV	21 CV	35 CV
	à 4.000 tours	à 5.000 tours	à 5.500 tours
Poids de la voiture		560 kgs	
Vitesse maximum	90 km/h.	100 km/h.	120 km/h.
Consommation	6 à 7 litres	6 à 8 litres	8 à 10 litres

Cependant les usines Renault ne sortent de voitures de série qu'avec le moteur 1.062. Même les firmes qui, comme Autobleu (voir ce stand), veulent sortir des voitures de petite série plus poussées, se contentent d'améliorer le type 1.062, notamment par l'adjonction d'un second carburateur et de nouvelles tubulures d'admission et d'échappement.

Le type 1.063 ne se réalise plus que par l'intermédiaire d'une filiale des Usines, la SAPRAR, qui,

sur demande livre l'ensemble des pièces de transformation, notamment des carburateurs double corps inversés (29), de nouvelles boîtes de vitesses, des arbres de roue renforcés, de nouvelles tubulures, etc...

Mais si, dans les compétitions sportives, des voitures ainsi transformées peuvent donner des résultats surprenants, notamment en montagne, il faut bien dire que de telles transformations font de la 4 CV une voiture quelque peu éphémère et

(28) La différence entre les deux types « Affaires » et « Amiral » n'est qu'une question de sièges et de chromes.

(29) Comme pour la transformation du moteur Dyna ordinaire en moteur Dyna « Sprint ».

relativement très difficile à conduire (30) ; enfin le bruit ne peut sans doute être qu'agréable à l'oreille de l'amateur qui n'a jamais compté le silence parmi les qualités sportives d'une voiture.

*
**

Groupe ROOTES.

Ce groupe anglais comprend les marques « SUNBEAM — HUMBER — HILLMAN ».

Les voitures présentées cette année, dérivant de la même mécanique que les années précédentes, ont l'intérêt d'avoir fait l'objet de carrosseries entièrement nouvelles et modernisées.

On appréciera spécialement, au milieu du stand, la ligne du cabriolet (rouge) Sunbeam 90 « Alpine » 2 places 2 portes de 2.267 cm³ de cylindrée, réalisant, avec une compression un peu poussée de 7,4 une vitesse maximum de 175 km/h.

Le prix de cette voiture est de 932 livres.

*
**

ROSENGART.

Cette firme (31) qui jusqu'à présent, construisait une petite voiture dite « Ariette » présente cette année une nouvelle voiture dite « Sagaie » comportant à plusieurs titres un intérêt certain :

- elle est munie d'un nouveau moteur licence allemande B.M.W. — exposé à part — comportant 2 cylindres horizontaux à refroidissement à air, 748 cm³ de cylindrée, 40 CV. ;
- elle comporte une carrosserie construite **partiellement** en matière plastique (32) (la partie avant de la carrosserie et les ailes arrières).

Les voitures présentées ne pèsent, par suite de l'emploi de la matière plastique, que 650 kgs ; la vitesse maximum est de 118 km/h. pour une consommation de 7 litres.

Les voitures exposées sont vendues :

- la fourgonnette 636.000 frs
- les coupés 668.500 —
- le cabriolet décapotable..... 725.000 —

Sur le stand, on montre comment les accrocs à une carrosserie en plastique se présentent et sont

(30) La 4 CV ordinaire a déjà une mauvaise stabilité sur pavés mouillés et une grande sensibilité au vent.

(31) Les voitures Rosengart sont construites par la S.I.O.P. (Société Industrielle de l'Ouest Parisien) ; cette Société produit pour son compte les Rosengart et pour le compte de la Société Marathon les voitures de cette dernière.

(32) La matière plastique employée est du « polystyrène », résine vinylique avec laine de verre.

susceptibles d'être réparés : leurs bords se taillent à la scie à métaux, les pièces se collent ensuite à la presse à chaud.

*
**

SALMSON.

Cette firme présente sur plateforme tournante, sa nouvelle voiture Salmson 13 CV dite « 2.300 Sport », sous forme d'un coupé 2 portes, 2-4 places, de forme aérodynamique très bien étudiée et de performances intéressantes.

Le moteur est un 4 cylindres 2.300 cm³ avec deux carburateurs double corps, double arbre à cames en tête, culasse et carter en alliage léger. Il réalise 105 CV à 5.000 tours avec compression 7,5.

Le poids de la voiture est de 1.150 kgs. Aux essais, la vitesse a été de 180 km/h.

Cette nouvelle voiture sortira en série dans trois mois ; son prix est de 1.875.000 francs. On pense que cette réalisation est susceptible de répondre à une demande existant réellement en France.

*
**

SIMCA.

Simca présente, sur plateforme tournante, sa nouveauté de cette année, qui ne sortira qu'au début de 1954 :

- Coach deux portes 4 places dit « Aronde Grand Large », à visibilité totale.

La mécanique de l'« Aronde » n'a reçu que quelques améliorations de détail.

Les prix sont cette année les suivants :

Simca 9 Aronde :

- Quotidienne 599.000 frs
- Berline luxe..... 655.000 —
- Break (Chatelaine)..... 735.000 —
- Coach Grand Large 755.000 —

Simca 9 Sport 1.296.550 —

Les caractéristiques des voitures sont rappelées ci-après :

	Simca 9 Aronde	Simca 9 Sport
Moteur	4 cylindres	4 cylindres
Cylindrée	1.221 cm ³	1.221 cm ³
Compression	6,7	7,8
Puissance (fs. 7 CV) ..	45 CV	50 CV
	à 4.400 tours	à 4.800 tours
Poids	965 kgs	880 kgs
Vitesse maximum	125 km/h.	135 km/h.
Consommation	8 à 10 litres	9 à 11 litres

Outre les qualités de technique et d'esthétique de ces modèles constamment améliorés, la déci-

sion prise par la direction de la firme il y a trois ans d'unifier au maximum les types de fabrication afin de raccourcir les délais de livraison, a contribué grandement au succès.

Les voitures sortent de l'usine de Nanterre à la cadence de 300 par jour.

*
**

SKODA.

Cette firme tchécoslovaque des environs de Prague est la seule, au Salon, à représenter l'industrie automobile de derrière le rideau de fer (33).

Il est présenté sur son stand quelques exemplaires de son modèle 1.200 (1.221 cm³) analogue à notre Simca ; la voiture ne pèse que 950 kgs et la vitesse maximum atteint 110 km/h., pour une consommation moyenne de 8 l. 5.

Cette voiture est vendue 1.450 dollars — sous réserve des contingents douaniers naturellement — ce qui l'amène en France aux environs de 800.000 francs douane comprise.

*
**

STUDEBAKER.

Cette marque américaine présente sur son stand ses types « Commander » (8 cyl. en V, cylindrée 3.812 cm³) et « Champion » (6 cyl, cylindrée 2.779 cm³) sous des lignes entièrement nouvelles et qui sont considérées comme révolutionnaires pour les Etats-Unis : Ces lignes sont nettement surbaissées et plongeantes vers l'avant suivant les normes italiennes ; la hauteur des voitures a été, en gros, diminuée de dix centimètres. Le moteur a reçu une nouvelle suspension et de nouveaux carburateurs ont été conçus pour faire tenir l'ensemble sous le capot surbaissé.

L'abaissement du centre de gravité se traduit, d'ailleurs, par une meilleure tenue de route.

Suivant l'expression employée, c'est « la voiture américaine de ligne européenne ».

Les deux voitures Champion exposées (berline et coupé) valent 2.700 dollars ; la Commander vaut 3.000 dollars.

*
**

TALBOT.

Talbot demeure la seule marque qui ait représenté l'industrie automobile française en grosses cylindrées, dans les épreuves comme les 24 heures du Mans ou les 12 heures de Reims.

(33) Cette industrie ne cesserait de se développer : l'U.R.S.S. notamment qui n'avait pas plus de 500.000 voitures en 1939 en aurait actuellement plus de 2 millions.

Les trois voitures présentées cette année sur son stand sont toutes du type 6 cyl., 4 l. 5 de cylindrée, 26 CV fiscaux.

Au point de vue mécanique, la nouveauté de cette année est d'avoir prévu un moteur grand sport 1954 plus poussé que précédemment, avec compression de 8, radiateur d'huile et trois carburateurs Solex double corps, permettant d'atteindre 200 km/h. au lieu de 170 km/h.

Sont de ce type grand sport 1954 :

- le cabriolet blanc, voiture spécialement carrossée par un carrossier suisse ;
- le coach médian, dont la carrosserie spécialement étudiée résulte des études de Deutsch ; il est dorénavant construit entièrement aux usines Talbot (alors que précédemment elles ne vendaient que le châssis nu) ; ce coach est catalogué 2.775.000 frs.

La troisième voiture exposée est de l'ancien type Lago Record ; elle est à présent construite également aux usines suivant des normes nouvelles (conduite intérieure panoramique à toit ouvrant) ; elle est cataloguée 2.390.000 francs.

Le moteur Talbot de 4 l. 500 est le plus gros construit en France pour les voitures particulières

*
**

VOLKSWAGEN.

La voiture de cette firme allemande, dont la silhouette caractéristique commence à être connue en France, ne présente cette année aucune nouveauté (34).

Il faut cependant continuer à attirer l'attention sur son très bas prix de revient, grâce auquel elle est en train de conquérir des marchés étrangers comme celui du Benelux. Avec 57 % de droits de douane, la berline n'est vendue en France que 660.000 francs.

Le système des contingents à l'importation limite présentement cette concurrence à notre industrie ; mais l'avènement projeté d'une Europe unifiée posera à cet égard d'importants problèmes et appellera des mesures transitoires essentielles.

(34) Ce moteur a acquis une réputation mondiale de robustesse et d'aptitude à l'effort soutenu. Les caractéristiques en sont rappelées ci-après : Moteur arrière refroidi par air avec une turbine, servant en même temps à la climatisation, 4 cylindres horizontaux opposés deux à deux, cylindrée 1.131 cm³, compression 5,8, puissance effective 24 CV à 3.000 tours, consommation moyenne 7 l. 5, vitesse maximum 100 km/h.

**

WASHMOBILE DIESEL DELETTREZ.

La firme hollandaise Washmobile-Holland, dont les services techniques sont dirigés par l'ingénieur français **Delettrez**, expose un projet de prototype de voiture particulièrement révolutionnaire, dénommée « Joymobile Turbomatic J.T. 5 ».

C'est une voiture à moteur Diesel 4 cyl. de 45 CV à 3.600 t. (avec matériel d'injection Bosch), assise sur un châssis constitué par de gros tubes cylindriques dans lesquels circule une huile spéciale, choisie pour ses qualités de résistance aussi bien au gel qu'à l'ébullition (entre — 50° et 300°) et n'émulsionnant pas.

Cette huile sert en premier lieu à refroidir le moteur ; elle sert en outre d'agent de transmission de la puissance du moteur aux roues arrières ; le moteur ne fait, en effet, qu'actionner une pompe d'une puissance suffisante qui envoie cette huile

spéciale (qui au passage a emporté les calories du moteur) par les tubes constituant le châssis (où elle se refroidit) jusque dans les turbines commandant directement le mouvement des roues motrices arrière ; elle revient ensuite à la pompe par des tuyauteries spéciales. On réalise ainsi une transmission, qui bien que d'un rendement de l'ordre de 65 à 70 %, est 100 % automatique.

Il n'y a plus ni radiateur, ni boîte de vitesses, ni embrayage.

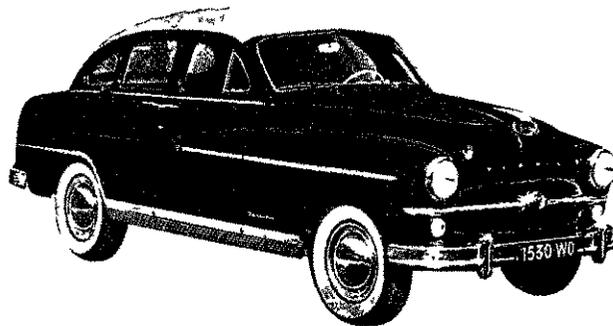
Le moteur Diesel réalisé présente d'ailleurs une grande souplesse ; il peut tourner efficacement à des vitesses de rotations comprises entre 300 et 3.600 t/m. Il est muni d'un régulateur hydraulique (conçu et réalisé en France) de la quantité de gas-oil injectée aux différents régimes.

La voiture est suspendue par de gros amortisseurs à air.

Elle est encore actuellement en cours d'essai ; on compte la sortir dans un an environ.



FORD anglaise ANGLIA 1172 cm³



Nouvelle Vedette « VENDOME »
à moteur américain de 100 CV

BIBLIOGRAPHIE

PRATIQUE DU COFFRAGE EN BOIS ET DU FERRAILLAGE par C **Kupfer**. — Tome I. — Le coffrage des fondations des poteaux et des poutres. Un volume 19×27, 120 p., 129 fig., 980 francs. (Editions EYROLLES, 61, boulevard St-Germain, Paris (5^e)).

Un tel ouvrage était attendu de toutes les professions des Travaux Publics et du Bâtiment.

En effet, il rendra de grands services aux coffreurs, chefs de chantiers et exécutants, qui jusqu'à présent ne pouvaient apprendre leur métier que « sur le tas » en regardant faire les camarades plus expérimentés. Ce livre clair, complet, détaillé et abondamment illustré leur permettra de comprendre rapidement toutes les sortes de coffrages et d'être à même de les réaliser.

Les Bureaux d'Etudes qui, trop souvent ignorent la façon d'exécuter un coffrage et de placer les étalements pourront, grâce à cet ouvrage, établir des projets de coffrage et calculer leur prix de revient.

C'est donc l'entrepreneur qui aura tout intérêt, après avoir consulté ce volume, à le communiquer à ses collaborateurs, bureaux et chantiers. Il permettra ainsi aux bureaux d'établir des prévisions de prix plus exactes et aux chantiers de réaliser une économie de temps appréciable. Signalons en terminant qu'ayant lu le livre, les ouvriers penseront, en exécutant le coffrage, au décoffrage, d'où une nouvelle économie de temps et de bois une fois les travaux terminés.

Les conséquences de la fiscalité sur l'Automobile

Au cours de la séance du 7 juillet 1953 de l'Assemblée Nationale, M. **Peytel** a longuement parlé de l'effet de la fiscalité sur la consommation d'essence.

Il a regretté que « nos Services Financiers « naient pas cru bon de se pencher théoriquement « et expérimentalement sur ce problème, pour « dégager le point de fiscalité optimum ».

Et il a ajouté :

« A défaut de tels travaux des Services financiers et à défaut d'expériences auxquelles les « Gouvernements se sont toujours refusés, nous « avons pu prendre connaissance récemment « d'une remarquable étude due à M. **Doyen**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, sur la fiscalité « automobile en Europe, ses conséquences budgétaires, économiques et routières. M. **Doyen** « a analysé, dans dix-neuf Pays, les répercussions de la fiscalité automobile sur la circulation routière, donc sur les recettes budgétaires, « qui sont le produit de la fiscalité unitaire sur « la circulation. Il s'est livré à une remarquable « étude statistique et mathématique. Il a constaté que, pour tous les Pays, existait une relation constante entre le taux de l'impôt, la circulation et les recettes fiscales totales.

« Parmi ses conclusions, l'auteur a cherché le « point de fiscalité optimum... ».

M. **Peytel** a précisé à ce sujet :

« Cette étude a dégagé une formule générale « mathématique — je m'en excuse, — qui révèle « que le nombre de voitures en circulation est « inversement proportionnel au carré du taux de « la fiscalité unitaire ».

*
**

L'étude de M. **Doyen** a paru dans le N° 256 de mai 1953 de la Revue Générale des Routes et Aérodromes.

L'auteur a figuré la situation de chacun des dix-neuf Pays par un point dont l'ordonnée est le total F des charges fiscales par automobile, l'abscisse le nombre N de voitures par 1.000 habitants. Il note, entre les valeurs de F et de N, « un coefficient de corrélation » (1) qui, selon

(1) Le coefficient de corrélation est :

$$r = \frac{S [(x - \bar{x}) (y - \bar{y})]}{\sqrt{S (x - \bar{x})^2 \times S (y - \bar{y})^2}}$$

où S signifie somme ; \bar{x} et \bar{y} sont les valeurs moyennes des abscisses et des ordonnées des points, x et y l'abscisse et l'ordonnée d'un des points.

les catégories de véhicules considérées, est compris entre 0,66 et 0,77.

Il en déduit que la fiscalité constitue, parmi les diverses causes (richesse agricole et minière, capital investi, etc...), le facteur prédominant de la population automobile.

Il conclut que « sous la réserve de la correction des écarts nationaux perturbateurs, les 19 points d'un même graphique figurant les positions relatives actuelles de 19 Pays distincts peuvent être envisagés comme représentant aussi 19 positions possibles d'un quelconque d'entre eux, chacune correspondant à un taux fiscal déterminé ! ».

Ceci fait, il propose deux formules exprimant algébriquement la courbe moyenne manifestée par ces 19 points. Ces formules sont les suivantes :

$$N = 17/F^2 \quad N = 730/e^{4F}$$

M. **Peytel** s'est référé uniquement à la première.

Pour l'utiliser à plein, il aurait fallu proposer la suppression de toutes taxes sur l'automobile. Le produit FN serait devenu infini pour le bonheur de tout le monde : les usagers de l'automobile et le Gouvernement. Ce dernier aurait résolu toutes ses difficultés financières, sans avoir à publier ses décret-lois !

Il faut dire que M. **Doyen** ne s'est pas déclaré satisfait de la première formule. Il préfère la seconde. Pour F = 0, elle donne N = 730, c'est-à-dire 730 voitures pour 1.000 habitants. Dans une annexe, il trouve que cela n'a rien d'étonnant.

On peut cependant s'étonner de ce résultat. La suppression de toute fiscalité conduirait à un tel développement du parc automobile et cela quelles que soient les données économiques du Pays en cause ?

Voilà qui n'est pas vraisemblable et ceci nous invite à revoir les raisonnements de l'auteur.

L'existence d'une influence de la fiscalité sur le parc automobile est indiscutable. Il n'était pas besoin de calculer un coefficient de corrélation pour l'affirmer. Il est certain qu'une aggravation de la fiscalité sur l'automobile ne peut, toutes choses égales d'ailleurs, que diminuer la circulation automobile et le nombre de voitures.

Ceci étant, il n'est pas surprenant qu'une corrélation ait pu être notée entre la fiscalité et le nombre de voitures.

Mais tracer une courbe à l'aide de 19 points est une opération qui n'a plus rien à voir avec la science statistique. Dans les conditions où elle est faite, cette opération ne dégage pas, pour chaque valeur de l'abscisse, une moyenne significative, éliminant les influences étrangères à la fiscalité.

Au delà de 150 voitures (toutes catégories) pour 1.000 habitants, il n'y a qu'un point, celui des Etats-Unis, vers 270. Entre 100 et 150, il y en a trois seulement. Tous les autres points correspondant à des Pays où le nombre de voitures pour 1.000 habitants est inférieur à 50.

M. **Doyen** fait passer la courbe par le point des Etats-Unis absolument seul dans cette région de la courbe et éloigné des autres. Cela ne donne pas, pour la valeur de F dans les Etats-Unis, une valeur de N qui élimine les « écarts nationaux perturbateurs ». Il y a une fonction $N = f(F)$ pour chaque Pays. M. **Doyen** n'en a pas dessiné une physionomie moyenne. Il a relié des points ou des centres de points qui appartiennent à des fonctions différentes. La connaissance d'une fonction moyenne $N(F)$, que les 19 points ne permettaient pas d'atteindre, n'aurait d'ailleurs aucun intérêt, car la dérivée dN/dF dans un Pays pourrait être très différente de la dérivée de la fonction moyenne.

Au sujet de cette dérivée, qui détermine le taux optimum de taxation, M. **Doyen** trouve remarquable que ce taux soit précisément celui des Etats-Unis. Cela ne prouve pas la validité de son interpolation. Il n'y a aucune raison de penser que les Etats-Unis aient nécessairement adopté le taux optimum, soit par un calcul, qu'il serait alors intéressant de connaître, soit par une grâce spéciale. En outre, la détermination de la pente de la courbe $F(N)$ en un point appelle encore plus de réserves que le tracé de la courbe. Malgré son audace, M. **Doyen** a hésité entre deux courbes

ayant, au point des Etats-Unis, où il les fait passer toutes deux, des pentes différentes. Il aurait pu tout aussi bien prétendre justifier une courbe passant par le point des Etats-Unis, mais n'attribuant pas à ce Pays le bonheur d'avoir atteint l'optimum de taxation.

M. **Peytel** avait déclaré : « Je m'excuse de ce long exposé mathématique, mais je crois que l'étude de M. Jean **Doyen**, qui fait autorité dans les milieux internationaux et spécialisés, constitue un document que nous avons le devoir d'utiliser pour orienter nos décisions ».

On peut se demander en quoi sont spécialisés les milieux auxquels il a été fait allusion, si c'est en science statistique ou en autre chose. Les déclarations de M. **Peytel** eurent du succès puisque l'Officiel écrit finalement « applaudissements à l'extrême droite ».

Il est regrettable que l'article d'un Ingénieur présente comme vérités scientifiquement prouvées des affirmations manifestement étrangères à ce que l'on peut conclure de sérieux à partir des données objectives correctement discutées. Il fallait montrer que le coefficient d'élasticité de la consommation d'essence, par rapport aux taxes comprises dans son prix, est supérieur à un, en France, pour le niveau actuel de ces taxes. L'étude de M. **Doyen** ne prouve absolument rien à ce sujet, bien qu'il ait été fait quelque tapage à son propos.

N. **Bachet**,

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

QUESTIONS EN COURS

SOCIÉTAIRES PERPETUELS.

Des propositions avaient été demandées aux Sociétaires du P.C.M. en vue du rétablissement éventuel des cotisations perpétuelles. Aucune réponse n'ayant été reçue à ce sujet, le Comité d'Administration du P.C.M. en a déduit que cette question n'intéressait pas les Camarades et n'a pas jugé bon de poursuivre l'étude de cette affaire.

Mais le Comité du P.C.M. a décidé, le 6 octobre 1953, d'admettre le versement anticipé, par tout Sociétaire Annuel, à titre d'acompte sur ses cotisations prochaines, d'une somme représentant cinq fois sa cotisation annuelle au moment de ce versement, celui-ci étant porté, à valoir sur ses cotisations à venir, au crédit du compte du Sociétaire intéressé, qui en serait avisé.

Les Sociétaires annuels du P.C.M. ont ainsi la possibilité de s'affranchir, pour leurs cotisations, de versements annuels.

ABONNEMENTS COLLECTIFS.

Des propositions avaient été également demandées aux Sociétaires en vue du rétablissement éventuel des abonnements collectifs.

Aucune réponse n'étant parvenue à ce sujet, le Comité d'Administration du P.C.M. a estimé, le 6 octobre 1953, qu'il y avait lieu de classer sans autre suite cette affaire, qui ne lui a pas paru intéresser les Camarades Sociétaires du P.C.M.

La retraite des Ingénieurs des Corps des Ponts et Chaussées et des Mines

L'Association du P.C.M. s'est préoccupée de la situation défavorisée, au point de vue de leur retraite, dans laquelle sont placés les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines en disponibilité.

Après étude de cette question, le Président du P.C.M. a adressé, le 9 octobre 1953, à M. le Secrétaire d'Etat chargé de la Fonction Publique et à M. le Secrétaire d'Etat au Budget, une lettre leur proposant les remèdes à apporter à cette situation. Il a, en même temps, demandé à M. le Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme, d'une part, à M. le Ministre de l'Industrie et du Commerce, d'autre part, de bien vouloir intervenir pour appuyer ces propositions.

Voici le texte de la lettre précitée du 9 octobre 1953 :

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'attirer votre bienveillante attention sur la situation défavorisée au point de vue de leur retraite dans laquelle la réglementation actuelle place nos Camarades des deux Corps qui ont été mis sur leur demande en disponibilité pour exercer une activité privée.

Un fonctionnaire mis en disponibilité sur sa demande ne peut obtenir la retraite de l'Etat que s'il réunit 30 années de Services publics et si à 60 ans il se trouve en position d'activité (art. 6 de la loi du 20 septembre 1948).

S'il ne remplit pas ces conditions et s'il a acquis par des versements auprès de caisses de retraite complémentaires privées des droits à une retraite au titre de son activité privée, il n'est tenu aucun compte de la période passée au Service de l'Etat et des retenues et versements faits sur son traitement au titre de sa retraite. Il ne sera tenu compte pour sa retraite que du nombre d'années qu'il aura passé dans l'industrie privée, très souvent très inférieur à celui qu'il aura passé au Service de l'Etat.

Si même, il a eu plus de 30 ans d'activité au Service de l'Etat, il ne pourra pas bénéficier d'une pension à jouissance différée à l'âge de 60 ans à moins d'avoir été jusque-là maintenu en disponibilité ce qui suppose que les statuts particuliers comportent les dérogations nécessaires aux dispositions de la loi du 19 octobre 1946.

Il est de règle constante que dans le secteur privé les droits soient transférés d'une caisse à l'autre et la chose est notamment de règle pour des agents contractuels lorsqu'ils sont intégrés dans l'Administration. On comprend mal qu'une mesure analogue ne puisse intervenir pour des fonctionnaires de l'Etat qui se trouvent être les

seuls à perdre ainsi le bénéfice des retenues faites sur leurs émoluments. Il se trouve en fait souvent que les Ingénieurs de nos deux Corps soient amenés à changer de position administrative et à demander à être mis en Service détaché ou en disponibilité pour assurer leur activité soit dans une entreprise nationale, soit dans le secteur privé et il serait anormal et souvent contraire aux intérêts bien compris de la chose publique qu'ils soient empêchés de le faire par des considérations relatives à la situation dans laquelle un tel changement les placerait pour leur droit à la retraite.

Il suffirait pour obtenir un régime analogue à celui du secteur privé qu'une convention soit passée entre l'Etat et les Caisses de Retraite complémentaires privées, qui permette à un fonctionnaire ayant quitté l'Administration de faire prendre en compte les années passées au Service de l'Etat pour la liquidation de sa retraite de régime privé et qui permette également à un fonctionnaire rentrant au Service de l'Etat, après une période d'activité dans l'industrie privée, de faire prendre en compte ces derniers Services pour la liquidation de sa pension d'Etat.

Il est bon de noter d'ailleurs que l'ancienne position de congé hors cadres permettait aux fonctionnaires de continuer à cotiser pour leur retraite d'Etat, tout en exerçant des fonctions dans l'industrie privée.

Je vous serais très reconnaissant de bien vouloir faire examiner cette suggestion et me faire connaître si vous estimez possible de faire disparaître l'anomalie soulignée plus haut qui ne paraît pas avoir été voulue par le législateur.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, les assurances de mon respectueux dévouement.

L. Buteau.

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS DU COMITÉ

Séance du Mardi 6 Octobre 1953

Le Comité du P.C.M. s'est réuni, le mardi 6 octobre 1953, au Ministère des Travaux Publics, à Paris, sous la présidence de M. **Buteau**, Président.

Etaient présents : MM. **Buteau**, Président, **Couteaud**, **Daval** et **Lambert**, Vice-Présidents, **Filippi**, Secrétaire, **Prot**, Trésorier, **Agard**, **Armengaud**, **Arquilé**, **Bonitzer**, **Cachera**, **Cot**, **Curet**, **Gueydon de Dives**, **Hasson**, **Lerouge**, **Leroy**, **Prud'homme**, **Renoux**, **Saillard**, **Saint-Requier**, **Tichoux**, **Wahl** et **Wennagel**, Membres.

Absents excusés : MM. **Clermont**, Secrétaire Adjoint, **Brunot**, **Lamouroux**, **Mialet**, **Pavaux** et **Poullain**, Membres.

Assistait à la séance : M. **Fischesser**.

La séance est ouverte à 9 heures 10.

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

Le Comité adopte sans observation le texte qui lui a été soumis pour le procès-verbal de la séance tenue le mardi 11 août 1953.

2°) Légion d'Honneur.

Le Président adresse ses félicitations aux Camarades qui ont été compris dans les récentes promotions ou nominations dans l'Ordre de la Légion d'Honneur, notamment à MM. les Inspecteurs Généraux **Crescent**, **Bernard Renaud** et **Genet**, promus Commandeurs, ainsi qu'à M. **Leroy**, Membre du Comité du P.C.M., nommé Chevalier. Le Comité s'associe à ces félicitations.

3°) Situation financière du P.C.M.

M. **Prot**, Trésorier, expose la situation financière du P.C.M. Il rappelle que la revalorisation du portefeuille de l'Association, commencée en 1952, devait, aux termes de la décision prise par la dernière Assemblée Générale annuelle, être poursuivie. Les retards apportés au paiement régulier des cotisations n'ont pas assuré, jusqu'à présent, à la trésorerie du P.C.M. des disponibilités suffisantes pour permettre de nouveaux achats de titres, alors que la situation de la Bourse était plus favorable qu'actuellement à de tels achats. Les récents rappels individuels pourront donner des disponibilités à cette trésorerie. M. **Prot** demande au Comité de l'autoriser à utiliser une part raisonnable de ces disponibilités à l'achat de nouveaux titres indexés ou partiellement indexés, conformément au vote de la dernière Assemblée Générale. Le Comité adopte ces propositions.

4°) Rétablissement des cotisations perpétuelles.

M. **Prot** fait connaître que, suivant la décision prise par le Comité du P.C.M. lors de sa dernière réunion, il a demandé aux Délégués de Groupe leurs avis et propositions au sujet du rétablissement éventuel des cotisations perpétuelles. Un avis a été inséré à ce sujet dans le dernier N° du Bulletin du P.C.M. M. **Prot** n'ayant reçu aucune réponse sur ce point, en déduit que cette affaire n'intéresse pas les Camarades et il propose de la classer.

Toutefois, il propose d'admettre des versements anticipés représentant cinq fois la cotisation annuelle. Ces versements, portés au crédit du compte des Camarades intéressés, seraient à valoir sur leurs cotisations à venir.

Le Comité adopte ces propositions.

5°) Abonnements collectifs.

M. **Prot** fait connaître que, suivant également la décision prise par le Comité du P.C.M. lors de sa dernière réunion, il a demandé aux Délégués de Groupe des renseignements en vue d'un rétablissement éventuel des abonnements collectifs. L'absence de réponses laisse à penser que les Camarades ne sont pas intéressés par cette affaire, que le Trésorier propose de classer. Le Comité adopte ces propositions.

6°) Statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

M. **Buteau** fait connaître que le décret attribuant l'indice 550 aux Ingénieurs Ordinaires et fusionnant en une seule, les deux classes d'Inspecteurs Généraux n'a pas encore été signé par le Secrétaire d'Etat au Budget.

Le Comité s'étonne de la lenteur apportée à cette signature, étant donné que le décret a été préparé en tenant compte des observations faites par la Direction du Budget sur le projet correspondant. Le Comité invite, à l'unanimité, son Président à en faire part au Ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme.

7°) Notation des Ingénieurs.

M. **Fischesser** demande des précisions sur la position du P.C.M. quant au nouveau système de notation des Ingénieurs. M. **Buteau** rappelle les débats du Comité à ce sujet. Il signale notamment qu'il avait été estimé qu'il n'y avait pas urgence

à appliquer aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées le nouveau système de notation, d'autant plus que le statut n'a pas paru.

M. **Fischesser** expose les difficultés auxquelles donne lieu ce système dans les Services des Mines.

Après discussion générale, le Comité considère que l'application du nouveau système de notation aux Ingénieurs des Mines et des Ponts et Chaussées mérite un nouvel examen ; il décide de reprendre cette étude lorsque M. **Fischesser** aura fourni certaines précisions sur les difficultés exposées.

8°) **Décret sur la déconcentration administrative et les pouvoirs des Préfets.**

Les dispositions du décret N° 53-896 du 26 septembre 1953, sur la déconcentration administrative et les pouvoirs des Préfets, font l'objet d'un examen minutieux de la part des Membres du Comité et, en particulier, de MM. **Arquié, Bonitzer, Cachera, Filippi, Leroy et Wahl**.

Sur la proposition de son Président, le Comité décide de demander aux Camarades **Brunot, Lamouroux, Leroy et Meunier** de mettre au point les demandes à présenter au Ministre des Travaux Publics et, éventuellement, aux autres Ministres dont relèvent les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, pour le maintien des délégations actuellement consenties aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

D'autre part, le Comité constate que ce décret ne répond pas à la nécessité d'une réforme administrative. Il décide de rechercher des exemples concrets de cas où une saine organisation administrative apporterait de réelles économies. Il estime opportun de redresser les points de vue manifestés à ce sujet dans la Presse et en charge une délégation constituée par MM. **Buteau, Bonitzer et Leroy**.

9°) **Audition des Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées par le Conseil Général des Ponts et Chaussées.**

Sur l'exposé de son Président, le Comité estime que le fait, pour le Conseil Général des Ponts et Chaussées ou une de ses Sections, de ne pas accorder à un Ingénieur en Chef l'autorisation de défendre en détail ses propositions, sur une affaire pour laquelle cet Ingénieur en Chef a été convoqué par le Conseil Général ou par la Section ou a demandé à être entendu, ne constitue pas un défaut de procédure et, par suite, ne justifie pas une intervention du P.C.M.

10°) **Droit de grève des fonctionnaires.**

Le Président du Syndicat Chrétien des Ingénieurs des Ponts et Chaussées a exposé, dans une

lettre adressée à M. **Buteau**, son point de vue sur l'exercice du droit de grève par les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et sur les problèmes que peut poser à des Chefs de Service l'exercice de ce droit par leurs subordonnés ; il a demandé que le P.C.M. étudiat l'opportunité de traiter du droit de grève des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans le Statut particulier futur et souligne les aspects moraux, juridiques et pratiques de la grève des Services Publics.

Le Comité procède à un premier échange de vues sur les problèmes évoqués.

M. **Buteau** cède alors la présidence à M. **Couteaud**.

11°) **Règlementation des retraites des Ingénieurs en disponibilité.**

M. **Filippi** donne lecture des projets de lettre à adresser à la Fonction Publique et au Budget, pour obtenir des modifications quant à la réglementation des retraites des Ingénieurs en disponibilité.

Après diverses modifications de forme, le Comité adopte le texte de ces projets de lettres.

Il décide de demander au Ministre de l'Industrie et du Commerce et au Ministre des Travaux Publics d'intervenir dans cette affaire dans le sens souhaité par le P.C.M.

Il constate également l'intérêt d'appeler l'attention du Ministre des Travaux Publics sur la nécessité d'une modification corrélatrice aux projets de statut des Ingénieurs des Ponts et Chaussées établis par l'Administration et par le P.C.M.

12°) **Tableau d'avancement.**

M. **Filippi** signale que, conformément à la décision du Comité, un recours gracieux au Ministre a été déposé en temps voulu, au sujet du tableau d'avancement de 1953 pour le grade d'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

13°) **Frais de déplacements.**

M. **Bonitzer** rend compte des contacts qu'il a pris avec le Syndicat des Ingénieurs des T.P.E., au sujet de la position à prendre au regard de la nouvelle réglementation des frais de déplacements et de remboursement des frais d'utilisation des voitures personnelles pour les besoins du Service.

Le Comité désigne MM. **Bonitzer et Wennagel** pour effectuer avec les Ingénieurs des T.P.E., les démarches opportunes tendant à sauvegarder les intérêts légitimes des Ingénieurs utilisant leur voiture personnelle.

14°) **Nombre de fonctionnaires du Ministère des Travaux Publics.**

Le Comité charge M. **Lerouge** d'obtenir de la Direction du Personnel les renseignements nécessaires pour expliquer les variations du nombre des fonctionnaires du Ministère des Travaux Publics. Le Comité estime nécessaire d'établir que ces variations proviennent essentiellement du fait que des fonctionnaires ou des agents ont été rat-

achés à ce Ministère à différentes époques, sans qu'il y ait eu accroissement de l'effectif utilisé à une tâche déterminée.

La séance est levée à 13 heures 10, étant entendu que la prochaine réunion du Comité du P.C.M. aura lieu le mardi 3 novembre 1953 à 9 heures.

Le Secrétaire,
P. Filippi.

Le Président,
L. Buteau.

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

SYNDICAT GÉNÉRAL DES INGÉNIEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES

Note sur la représentation des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans les comités techniques paritaires

Un arrêté ministériel du 4 mars 1948, modifié par des arrêtés des 27 décembre 1948 et 5 juillet 1949, a institué au Ministère des Travaux Publics, plusieurs Comités Techniques Paritaires :

- un auprès du Ministre,
- un auprès de la Direction du Personnel,
- un auprès de chacune des autres Directions.

Dans chacun de ces Comités, les représentants du personnel doivent être désignés par les organisations syndicales les plus représentatives. Le P.C.M., par sa forme même d'Association professionnelle, ne pouvait dès lors y jouir d'une représentation, et les Ingénieurs des Ponts et Chaussées n'auraient ainsi été représentés que par l'intermédiaire des centrales syndicales (F.O., C.F.T.C. et C.G.T.). Bien des Ingénieurs ne faisant partie d'aucune de ces centrales n'auraient été représentés dans les C.T.P. ni directement ni indirectement.

Aussi, le but premier du Syndicat Général a été

de grouper le plus grand nombre possible d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées et son effectif actuel de plus de 700 lui permet d'être considéré comme l'organisme syndical le plus représentatif des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

A ce titre, il a un représentant sur 9 dans le C.T.P. auprès du Ministre et 2 représentants sur 10 dans le C.T.P. auprès de la Direction du Personnel, en vertu respectivement d'un arrêté du 22 janvier 1949 et d'un arrêté du 22 novembre 1948, modifié par celui du 12 juillet 1949, fixant la représentation du personnel au sein des divers C.T.P.

Par contre, le Syndicat Général n'a pas de représentant au sein des C.T.P. auprès des Directions Techniques ; les Ingénieurs interviennent là plutôt comme représentants de l'Administration, alors qu'il est indispensable que le Corps des Ingénieurs soit défendu par ailleurs dans les autres C.T.P., le cas du Statut l'a montré.

Le local réservé aux INGÉNIEURS DE PASSAGE à Paris se trouve dans la Bibliothèque du Ministère (Escalier I, premier étage au-dessus de l'Entresol, pièce n° 92. Téléphone LITtré : 38.47). Accès par la cour du Ministre.

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

M. Georges **Danos**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, relevé de ses fonctions par le texte dit Arrêté du 10 octobre 1940, pris en application de l'acte dit loi du 17 juillet 1940, a été réintégré dans les cadres pour la période du 15 octobre 1940 au 19 octobre 1951, date de son décès (Arrêté du 31 août 1953).

Ont été affectés dans les Divisions Minéralogiques, pour une durée de cinq ans, à compter du 1^{er} octobre 1953, les Inspecteurs Généraux des Mines ci-après (Arrêté du 28 août 1953. J.O. du 27 septembre 1953) :

- M. de **Coutard**, Division Minéralogique de l'Ouest,
- M. **Duruy**, Division Minéralogique du Nord.
- M. **Reufflet**, Division Minéralogique du Nord-Est,
- M. **Descombes**, Division Minéralogique de l'Est,
- M. **Drouard**, Division Minéralogique du Sud-Est,
- M. **Seyer**, Division Minéralogique des Départements d'Outre-Mer.

M. Pierre **Ozon**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Perpignan, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1953, à l'Arrondissement de Dax du Service des Ponts et Chaussées du département des Landes (Arrêté du 25 septembre 1953. J.O. du 4 octobre 1953).

M. Fernand **Labaye**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées en disponibilité pour convenances personnelles, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite (Décret du 30 septembre 1953. J.O. du 6 octobre 1953).

M. André **Lauraint**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur Général des Travaux Publics de la France d'Outre-Mer, a été nommé Directeur Général de la Régie des Chemins de fer de l'A.O.F., à compter du jour du départ de M. **Cunéo**, appelé à d'autres fonctions (Arrêté du 29 septembre 1953. J.O. du 7 octobre 1953).

M. René **Samuel-Lajeunesse**, Ingénieur en Chef des Mines à Paris a été maintenu en disponibilité pour cinq ans, à compter du 1^{er} juillet 1953, comme Ingénieur Conseil de la Banque Lazard et Président de la Société Exploration Minière du Congo (Arrêté du 29 septembre 1953. J.O. du 8 octobre 1953).

MM. Jacques **Lesourne**, Jean-René **Dupuy**, Jean-Louis **Andriot**, Georges **Besse**, Jean **Mathieu**, Alain

Colas, Olivier **Bès de Bero**, Jean-Pierre **Pertus**, Pierre **Capoulade**, qui ont terminé en 1953 leurs études à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, ont été nommés Ingénieurs au Corps des Mines, à compter du 1^{er} octobre 1953 (Arrêté du 30 septembre 1953. J.O. du 9 octobre 1953).

M. Cyrano de **Dominicis** a été nommé Ingénieur au Corps des Mines, à titre provisoire, à compter du 1^{er} octobre 1953 (Arrêté du 30 septembre 1953. J.O. du 9 octobre 1953).

Ont été admis en qualité d'auditeurs à l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale (Arrêté du 10 octobre 1953. J.O. du 14 octobre 1953) :

- M. Raymond **Cheradame**, Ingénieur en Chef des Mines, Directeur Général Adjoint du Centre d'Etudes et de Recherches des Charbonnages de France ;
- M. Maurice **Doudrich**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Chef de la Division du Mouvement du Service de l'Exploitation de la Région Nord de la S.N.C.F. ;
- M. Camille **Foin**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Chef de Service à la Direction des Ports Maritimes ;
- M. Henri **Jeandet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Chef de la Mission Française de Liaison à Rabat.

Ont été promus ou nommés dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur, au titre de l'Aviation Civile et Commerciale (Décret du 12 octobre 1953. J.O. du 15 octobre 1953) :

- au grade d'Officier :
- M. Louis **Lesieux**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur Général de l'Aéroport de Paris ;
- au grade de Chevalier :
- M. Robert **Collin de l'Hortet**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur du Service Technique des Bases Aériennes ;
- M. Pierre **Joubert**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Inspection Générale de l'Aviation Civile ;
- M. Pierre **Macodier**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Paris.

M. Lucien **Marme**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Bar-le-Duc, a été affecté, à compter du 16 octobre 1953, à l'Arrondissement de l'Ouest du Service des Ponts et Chaussées du département de l'Indre (Arrêté du 6 octobre 1953. J.O. du 15 octobre 1953).

M. Etienne **Audibert**, Ingénieur Général des Mines, a été nommé Président du Conseil d'Administration des Charbonnages de France (Décret du 14 octobre 1953. J.O. du 16 octobre 1953).

M. Michel **Thibierge**, Ingénieur des Mines à l'Arrondissement Minéralogique de Paris, a été affecté, à compter du 1^{er} octobre 1953, au Service de la Sidérurgie (Arrêté du 12 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953).

Les Ingénieurs des Mines ci-après, sortant en 1953 de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, ont reçu, à compter du 1^{er} octobre 1953, les affectations suivantes (Arrêté du 12 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953) :

- M. Jacques **Lesourne**, Arrondissement Minéralogique de Lyon (stage aux Houillères du Bassin de la Loire) ;
- M. Georges **Besse**, Arrondissement Minéralogique de Metz (stage) ;
- M. Jean **Andriot**, Service du Gaz à la Direction du Gaz et de l'Electricité ;
- M. Alain **Colas**, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (Assistant au Professeur d'Exploitation de Mines) ;
- M. Olivier **Bès de Berc**, Division des Mines et de la Sidérurgie (en stage) ;
- M. Jean-Pierre **Pertus**, Arrondissement Minéralogique de Paris ;
- M. Claude **Beaumont**, Bureau des Recherches Géologiques et Géophysiques ;
- M. Pierre **Capoulade**, Arrondissement Minéralogique de Montpellier ;
- M. Jean **Dupuy**, Arrondissement Minéralogique de Clermont-Ferrand.

M. Raymond **Lévy**, Ingénieur des Mines à Douai, a été affecté à compter du 16 octobre 1953, à l'Arrondissement Minéralogique de Toulouse (Arrêté du 12 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953)

M. Jean **Méo**, Ingénieur des Mines à l'Arrondissement Minéralogique de Metz, a été affecté, à compter du 16 octobre 1953, à l'Arrondissement Minéralogique de Douai (Arrêté du 12 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953).

M. Pierre **Legoux**, Ingénieur en Chef des Mines, Inspecteur Général des Mines et de la Géologie du Ministère de la France d'Outre-Mer, a été placé, en Service détaché pour cinq ans, à compter du 1^{er} septembre 1953, auprès du Bureau Minier de la France d'Outre-Mer, chargé de la représentation et de la gestion des intérêts de ce Bureau auprès des Sociétés filiales (Arrêté du 13 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953).

M. Gilbert **Arnaud**, Ingénieur en Chef des Mines, a été maintenu pour cinq ans, à compter du 1^{er} septembre 1953, en Service détaché comme Directeur Général Adjoint du Bureau Minier de la France d'Outre-Mer (Arrêté du 13 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953).

M. Marcel **Pessayre**, Ingénieur des Mines, a été nommé, à compter du 15 novembre 1953, Secrétaire Général du Comité Consultatif de l'Utilisation de l'Energie (Arrêté du 12 octobre 1953. J.O. du 17 octobre 1953).

M. **Desvignes**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été nommé Membre de la Commission Permanente de Signalisation, en tant que représentant du Ministère de l'Intérieur (Arrêté du 8 octobre 1953. J.O. du 18 octobre 1953).

M. Henri **Grimond**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été placé, pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} juillet 1953, au Service détaché auprès de l'organisation des U.S.A. en France Joint Construction Agency, comme Ingénieur Conseil (Arrêté du 13 octobre 1953. J.O. du 18 octobre 1953).

M. Guy **Saias**, Ingénieur des Ponts et Chaussées, a été placé pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} juillet 1953, en Service détaché auprès de l'organisation des U.S.A. en France Joint Construction Agency, comme Ingénieur Conseil (Arrêté du 13 octobre 1953. J.O. du 18 octobre 1953).

M. René **Michel**, Ingénieur des Mines à l'Arrondissement Minéralogique de Montpellier, a été placé, pour cinq ans, à compter du 1^{er} septembre 1953, en Service détaché auprès de la Présidence du Conseil, comme chargé de mission auprès du Secrétariat Général du Comité d'Etudes des zones d'organisation industrielle de l'Union Française (Arrêté du 17 octobre 1953. J.O. du 18 octobre 1953).

Ont été nommés Ingénieurs des Ponts et Chaussées de 3^e classe, à compter du 1^{er} octobre 1953, les Ingénieurs Elèves ci-après désignés, ayant satisfait aux examens de sortie de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (Décret du 16 octobre 1953. J.O. du 21 octobre 1953) : MM. Jean-Pierre **Chapon**, François **Didier**, Thierry **Crousle**, Georges **Ribes**, Jacques **Théry**, Jacques **Villepelet**, Jacques **Estienne**, Jacques **Tanzi**, Serge **Goldberg**, Hervé de **Vitry d'Avaucourt**, Marcel **Faure**, Guy **Pezin**, Michel **Saillard**, Georges **Jammet**, Jean-Pierre **Nichon**, Jean **Dupont**, René **Loue**, René **Loubert**, Jean **Bascou**, Paul **Ollivier**, Claude **Rousseau**.

NAISSANCES.

AMICALE D'ENTR'AIDE AUX ORPHELINS DES INGENIEURS DES PONTS ET CHAUSSEES ET DES MINES. — Il est rappelé à tous les Camarades qu'ils peuvent, en adhérant à l'AMICALE, prémunir leurs enfants, grâce à l'entr'aide mutuelle, contre les conséquences, si souvent désastreuses, du décès du père de famille. A partir du 1^{er} janvier 1954, les adhésions à l'AMICALE ne seront plus reçues que dans l'année suivant la naissance du premier enfant (Article 27 des Statuts).

Albéric, Alice-Claude, Paule, Roger, Jacqueline et René **Romain** font part de la naissance, à Saint-Louis-du-Sénégal, le 14 septembre 1953, de leurs deux petites sœurs, **Danièle** et **Dominique**, septième et huitième enfants de notre Camarade Robert **Romain**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Louis-du-Sénégal.

Notre Camarade Michel **Frybourg**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Saint-Quentin, fait part de la naissance, à Paris, le 18 septembre 1953, de son fils **Alain**.

Notre Camarade Jacques **Pouyol**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Epinal, fait part de la naissance, à Strasbourg, le 21 septembre 1953, de son second fils **François**.

Philippe **Ledain** fait part de la naissance, à Alger, le 26 septembre 1953, de son petit frère **Bernard**, second fils de notre Camarade Claude **Ledain**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Alger.

Jean-Louis et Georges **Huron** font part de la naissance à Toulouse, le 3 octobre 1953, de leur petite sœur **Geneviève**, troisième enfant de notre Camarade Jean **Huron**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Toulouse.

Toutes nos félicitations aux heureux parents.

MARIAGES.

Notre Camarade Jean du **Rouchet**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Dakar, fait part du mariage, à Haiphong, le 16 septembre 1953, de Mademoiselle Juliette du **Rouchet**, sa Fille, avec M. Georges **Labarthe**.

Notre Camarade Luc **Legrand**, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Briançon, fait part de son mariage avec Mademoiselle Nicole **Fournier**. La bénédiction nuptiale a été donnée le 13 octobre 1953, en l'Eglise Saint-Thomas d'Aquin, à Paris.

Notre Camarade Louis **Desvignes**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Paris, fait part du mariage de Mademoiselle Marie-Magdeleine **Desvignes**, sa Fille, avec M. Claude Millet. La bénédiction nuptiale a été donnée le 21 octobre 1953 en l'Eglise Saint-Pierre-de-Chailot, à Paris.

Toutes nos félicitations aux nouveaux époux.

DÉCÈS.

M. Maurice **Danos** nous informe de la mort de son frère, notre Camarade Georges **Danos**, Ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite à Bayonne, où il est décédé le 19 octobre 1951.

Notre Camarade Michel **Liffort de Buffévent**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Versailles, fait part de la mort de Madame **de Buffévent**, née Gabrielle **Rigaux**, sa Mère, décédée à Versailles, inhumée à Soissons le 30 septembre 1953.

Notre Camarade Maurice **Gallien**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Coutances, fait part de la mort de Madame **Lasnier**, sa Belle-Mère, décédée le 4 octobre 1953 à Neuilly-sur-Seine, où les obsèques ont eu lieu le 7 du même mois.

Nous avons appris la mort de notre Camarade Edouard **Joyant**, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite, Ancien Directeur Général des Travaux Publics du Maroc, Ancien Président du P.C.M., décédé à Paris le 16 octobre 1953. Les obsèques, auxquelles le P.C.M. était représenté, par son Président accompagné d'une délégation du Comité d'Administration, ont eu lieu le 20 octobre 1953, en l'Eglise Saint-François-de-Salles, à Paris.

Notre Camarade Albert **Sors**, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Epinal, fait part de la mort de son Oncle, notre Camarade Albert **Douat**, Ingénieur Général des Mines en retraite, décédé le 19 octobre 1953 à Toulouse.

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

SERVICES FUNÈRES.

Le Service funèbre annuel aux intentions des **Anciens Elèves décédés de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris** sera célébré en la Chapelle des Catéchismes de l'Eglise Saint-Jacques-du-Haut-Pas, 252, rue Saint-Jacques à Paris, le dimanche 8 novembre 1953 à 11 heures.

Le Service funèbre annuel aux intentions des **Anciens Elèves décédés de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées** sera célébré le dimanche 8 novembre 1953 à 9 heures, en la Chapelle du 42 de la rue de Grenelle à Paris.

Association Française des Ponts et Charpentes

BULLETIN N° 44 — JUIN 1953 (suite) (1)

M. Cassé se demande si le prélèvement d'éprouvettes assez nombreuses pour permettre de tracer des courbes de fréquences cumulées significatives peut s'appliquer à de petits chantiers de ponts où l'on coule par exemple 100 mètres cubes de béton armé. D'autre part, la résistance moyenne de l'ensemble du béton d'un ouvrage n'est pas seule à intéresser le maître d'œuvre. Si le béton utilisé pour la coulée d'un élément important présente une résistance anormalement faible, la sécurité ne dépend guère de la moyenne des résistances de l'ensemble des coulées.

M. Brice croit impossible d'éviter une erreur ou une maladresse provoquant une grave chute de résistance et d'espérer sérieusement la déceler par l'examen des résultats d'essais isolés. Les membres du Comité estiment, avec M. Prot, que seules des séries d'essais suffisamment longues et répétées régulièrement sur les diverses coulées sont susceptibles de renseigner utilement sur la qualité du béton.

Ib. — Réalisations.

Pont de Saint-Mathurin.

Ce pont de Saint-Mathurin, le plus long des ponts sur la Loire en amont d'Angers, a 400 mètres de portée. L'ancien ouvrage était un pont suspendu à travées multiples (4 piles et 5 travées dont 3 travées médianes de 90 m. 50 et 2 travées de rive de 64 m. 20). Ses pylônes étaient constitués par de la maçonnerie de pierre de taille et de brique avec contreventement supérieur en forme d'arc. Les câbles porteurs paraboliques et le tablier ne présentaient aucune particularité spéciale, mais le déplacement des chariots sur pylônes était limité par des câbles de tête horizontaux.

Le choix du type d'ouvrage donna lieu à une controverse entre la Direction des Roules et le Service des Beaux-Arts. Ces derniers auraient voulu conserver l'aspect de l'ancien ouvrage tout spécialement en ce qui concerne les pylônes en maçonnerie de brique rose. Par contre, il ne semblait pas possible d'asseoir un ouvrage plus moderne et plus lourd sur les anciennes fondations. Celles-ci, en effet, comme celles des ponts de Gennevilliers et des Rosiers, reposent sur le sable, protégées contre les affouillements par des massifs d'enrochement à recharger périodiquement ; leur stabilité avait d'ailleurs pu souffrir des explosions. La reconstruction sur les anciennes piles d'un pont métallique à travées continues beaucoup moins sensible aux tassements qu'un pont suspendu pouvait au contraire être admise.

Cette deuxième solution se révéla avantageuse au point de vue de la dépense et la Direction des Roules l'imposa sans tenir compte des protestations du Service des Beaux-Arts. On a cherché à améliorer l'aspect : l'ouvrage, avec ses treillis triangulaires Warren, à grandes mailles, dégagera les vues sur la Loire ; l'absence de contreventement supérieur aèrera l'ouvrage. Enfin, lorsque la construction sera achevée, la hauteur ne paraîtra sans doute pas démesurée par rapport à sa longueur ; on a adopté l'acier 54 pour réduire au minimum la hauteur des poutres.

Le chantier est actuellement en cours. Le montage se fait à l'avancement en prenant appui sur des palées provisoires en rivière. Le rivetage suit de près le montage et l'Entreprise compte entreprendre la construction de la dalle avant l'achèvement du rivetage pour échapper le plus possible aux rigueurs de l'hiver.

BULLETIN N° 45 — OCTOBRE 1953

I. — INFORMATIONS GÉNÉRALES.

Prochain Congrès de l'A.I.P.C.

Au cours de la réunion du Comité Permanent de l'A.I.P.C. en juin 1953, il a été proposé et accepté de tenir le 5^e Congrès de l'A.I.P.C. en 1956 à **Lisbonne**.

Les propositions suivantes ont été présentées pour les thèmes de ce Congrès :

Questions générales.

I. — Vibrations et sollicitations dynamiques des ponts et des constructions.

- a) Vibrations,
- b) Sollicitations dynamiques,
- c) Influence des sollicitations dynamiques sur la plastification des ouvrages.

II. — Voiles minces, dalles, parois minces (Flächentragwerke).

- a) Calcul général (élast. et plast.) ; méthodes expérimentales.

- b) Adaptation des méthodes de calcul aux constructions métalliques.

- c) Adaptation des méthodes de calcul aux constructions en béton armé.

Constructions métalliques.

III. — Les constructions métalliques soudées.

- a) Étude systématique des formes constructives (Théorie et expérimentation).
- b) Les aciers employés en construction soudée.
- c) Différents procédés de soudage utilisés dans la réalisation des assemblages.

IV. — Constructions légères en acier et constructions en alliages légers.

- a) Constructions légères en acier.
- b) Constructions en alliages légers.

(1) Voir N° d'octobre 1953 du Bulletin du P.C.M., pages 22 et 23.

Constructions en béton, béton armé et béton précontraint.

V. — Béton et béton armé.

- a) Fissuration du béton armé.
(Utilisation des aciers à haute résistance ou à haute adhérence ; ancrages, répartition des armatures, effort tranchant).
- b) La pratique du béton et du béton armé.
(Echafaudages, coffrages, fabrication et contrôle du béton, transport du béton ; liaison d'éléments préfabriqués).
- c) Altération des constructions en béton et béton armé sous l'influence des agents atmosphériques et des variations de la température.

VI. — Béton précontraint.

- a) Sécurité et calcul à la rupture des constructions iso-statistiques et hyperstatistiques.
- b) Etude expérimentale des causes de réduction des forces de précontrainte pendant la période de construction et en service.
- c) Développements nouveaux du béton précontraint.

Ces propositions n'ont pas été discutées au Comité Permanent et ne seront définitivement arrêtées qu'à la prochaine séance de ce Comité, en Septembre 1954. Mais il ne restera guère alors qu'une année pour préparer les participations au Congrès, tandis que certaines études ou recherches sont susceptibles de demander un plus long délai. Aussi, les membres de l'A.F.P.C. devraient-ils dès maintenant examiner quelles contributions répondant aux thèmes envisagés ils pourraient présenter pour le Congrès. Il leur est demandé de signaler au Président de l'A.F.P.C. les sujets qu'ils se proposeraient de traiter ainsi que toutes observations que leur suggèreraient les propositions de thèmes ci-dessus.

II. — INFORMATIONS TECHNIQUES.

IIa. — Travaux du Comité Technique.

Comité Technique de juin : Voyage annuel de l'A.F.P.C.

Le Président rappelle que le voyage des 21 et 22 mai dans la Vallée de la Loire s'est effectué dans des conditions satisfaisantes ; un compte rendu en a été publié au bulletin de juin.

Thèmes à proposer pour le prochain Congrès A.I.P.C.

Les membres du bureau de l'A.I.P.C. devant s'entretenir le 22 juin des thèmes à proposer pour le prochain Congrès A.I.P.C., le Président avait, à la demande de M. Grelot, prié les membres du Comité de lui faire parvenir leurs suggestions. Les réponses reçues ont été remises à M. Grelot.

Sécurité et Dimensionnement des Constructions.

Le Président signale que les idées sur la définition probabiliste de la sécurité et son application à l'étude des projets progressent régulièrement. C'est ainsi qu'il vient de recevoir une importante étude (160 pages) de M. Arne I. Johnson de Stockholm : Strength Safety and Economical Dimensions of Structures où l'auteur utilise des courbes de répartition de résistances.

Etude de la Révision des règlements.

Le Président demande si la Chambre Syndicale du B.A.

envisage des propositions concrètes en vue de la rédaction d'un règlement nouveau pour le béton armé.

On étudie surtout actuellement, indique M. Fougea, la mise au point du règlement M.R.U. où l'on pourrait introduire certaines méthodes de calcul élasto-plastiques.

La révision du Règlement du Ministère des T.P., estime M. Robinson, devra être envisagée quand aura paru le Règlement du béton précontraint. La détermination des efforts dans les pièces d'après les méthodes habituelles ne donne pas lieu à objection grave, mais le calcul des contraintes d'après la répartition élastique conduit à des sections de béton largement surabondantes ; si l'on dimensionnait d'après les conditions de rupture, des économies importantes seraient possibles.

Acier de construction soudable.

Le Président demande si les études faites de concert avec la Sidérurgie permettent d'escompter la définition et la livraison d'acier de construction soudable.

M. Robinson apporte un élément d'information intéressant. Il a été conduit à envisager, pour une porte d'écluse soudée, l'emploi de l'acier utilisé en grand pour la construction de pétroliers. Il s'agit d'un acier caliné à grain fin agréé par l'Administration américaine à la suite d'essais non explicites. La régularité de fabrication est simplement contrôlée par des prélèvements soumis à des essais analogues (notamment des essais de sensibilité à basse température) mais ne figurant pas expressément dans un Cahier des Charges. Cet acier donne toute satisfaction : on est très loin des règles habituelles de réception et la composition chimique ne satisfait pas complètement aux prescriptions Ponts et Chaussées. Les constructions navales, client important des Forges, obtiennent dans des conditions analogues la fourniture d'un acier agréé. Les constructeurs de ponts représentant une clientèle bien moindre éprouveraient peut-être plus de difficultés à faire accepter la réception par agrément.

M. Marcel Prot rappelle que l'alignement des exigences des Cahiers des Charges des diverses administrations n'a peut-être pas, pour l'industrie sidérurgique, l'importance qu'on pourrait imaginer a priori. Une enquête a montré que la plus grosse part (95 %) de la production sidérurgique française est écoulée sans réception : c'est seulement le reste de la production (5 %) qui est assujéti à des conditions de réception bien définies par divers Cahiers des Charges.

Progrès techniques — Règlements et Concours.

L'étude comparative des règlements étrangers, la rédaction de meilleurs règlements sont susceptibles de faciliter l'établissement d'ouvrages plus hardis. M. Fougea se demande toutefois si le progrès technique ne profiterait pas d'appels plus fréquents au Concours pour les grandes constructions. M. Robinson rappelle les principales raisons des errements actuels : si l'on règle à prix unitaires, difficulté d'apprécier la dépense réelle d'un projet qui devra toujours être remanié ; si l'on traite à forfait, difficulté d'introduire les modifications indispensables sans bouleverser l'économie du projet.

MM. Fougea et Schmid ne sous-estiment pas ces difficultés mais pensent qu'elles ne devraient pas empêcher de recourir au concours lorsque les circonstances permettent la réalisation de solutions très diverses.

1751

1951



GOUVY & C^o



**PELLES PIOCHES
BÈCHES FOURCHES
TAILLANDERIE**

PIÈCES POUR MACHINES AGRICOLES

SIÈGE SOCIAL A DIEULOUARD (M.-&-M.)
SIÈGE ADMINISTRATIF & COMMERCIAL
A NANCY (M.-&-M.), 20, RUE ISABEY
TÉLÉPH. : NANCY 95-38

EN VENTE CHEZ TOUS LES QUINCAILLIERS

Le spécialiste du poids lourd

BERLIET

**CAMIONS
ET
TRACTEURS
TOUS TONNAGES
POUR
TRAVAUX PUBLICS**

C 99

Usines et Bureaux : VÉNISSIEUX (Rhône) | DIRECTION GÉNÉRALE 26, Rue de la Pépinière. PARIS (8^e)

Outillage de la route moderne

SIGNALISATION ELECTRO-AUTOMATIQUE LANTERNE DE CHANTIER

SIGNALS OFFICIELS HOMOLOGUES N° 21 PAR LE MINISTÈRE DES TP

SIGNALISATEURS DE CHANTIERS PAVAL

SIGNALS OFFICIELS HOMOLOGUES N° 21 PAR LE MINISTÈRE DES TP

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 MIXTE "PAVAL" TOUS LIANTS 3.000 LITRES

REPADEUSE D'EMULSION "PAVAL" DE 250 LITRES

OUTILLAGE PAVAL

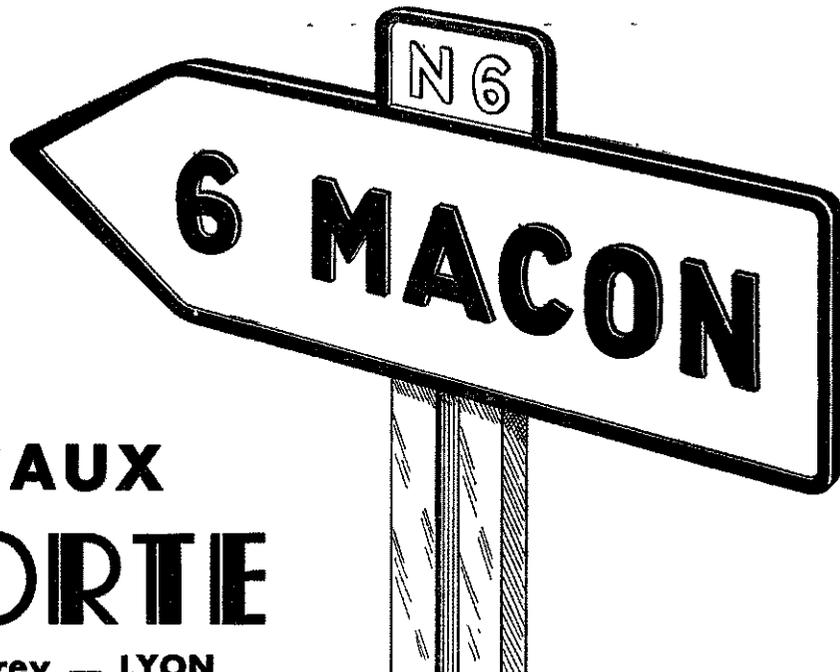
E^{ts} VALLETTE & PAVON

SOIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 20.304.000 FR.

17, RUE MASSÉNA LYON (6^e) TÉLÉP. LA. 24.47. R.C. LYON B 6856

LYON

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



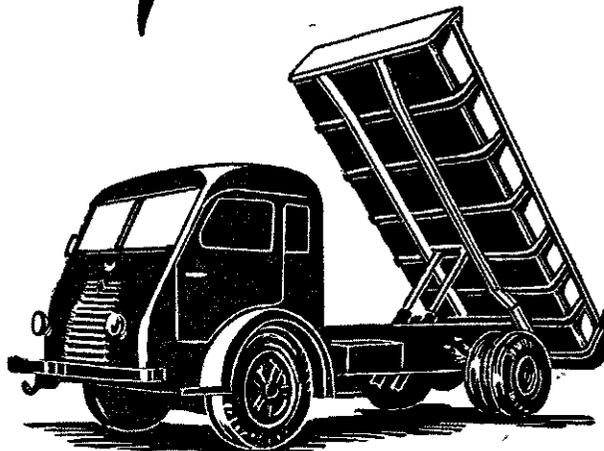
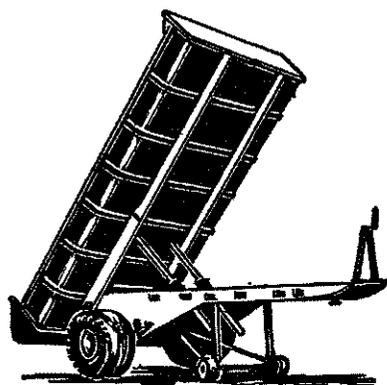
SIGNAUX LAPORTIE

12, rue Vaudrey — LYON

Entreprise agréée N° 9

CARACTÈRES et SYMBOLES EN RELIEF
"BEAUJOLIGHT"

Service et Qualité



PILLOT

145 Bd DE VALMY - COLOMBES - SEINE