

QUOTIDIEN DE L'AVIATION

RACVN 010
C 2-06



RECORTES PRENSA

1950 → 1954

l'Atlantique que de l'autre. Les petites
marques ne représentant pas un grand
potentiel technique aux Etats-Unis, alors
qu'elles représentaient une appréciable
partie du potentiel technique français.

expansion constatée.
Mais, sur le plan technique, les Anglais
ont été extrêmement conservateurs. On
peut dire qu'aucune étincelle n'a

nes, la remise en place des trames et
l'augmentation constante des cadences de
production. Demain, leur esprit méthodique
leur permettra de quitter les pro-
duits à faible rendement pour aller vers les pro-
duits à haut rendement.

(1) Voir « L'Equipe » des 1^{er}, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e, 6^e, 7^e, 8^e juin 1954.

RÉFLEXIONS D'UN OBSERVATEUR ÉTRANGER

Si les frontières étaient ouvertes le Français resterait fidèle A LA VOITURE FRANÇAISE

par Jacques ICKX

LES détracteurs de l'automobile française agitent volontiers l'épouvantail d'une hypothétique ouverture des frontières. L'événement n'est cependant pas pour demain. Au surplus, quand bien même il s'abattrait sur le monde de l'automobile, ce ne serait pas pour modifier beaucoup les positions des constructeurs français.

Il y aurait certes une vague d'acheteurs, lassés d'attendre une livraison toujours retardée, pour se lancer aveuglément sur toute voiture immédiatement disponible; phénomène que tous les pays — même ceux qui sont aujourd'hui les plus favorisés — ont expérimenté dans les premières années de l'après-guerre. Mais il y a gros à parier que ceci resterait sans aucune incidence sur la production française qui garderait toujours plus d'amateurs qu'elle ne pourrait en servir. Au surplus, la très grande majorité de ceux qui auraient pratiqué ce crochet plus ou moins forcé vers la construction étrangère, se hâterait de revenir à la première occasion à la construction nationale.

Resterait acquis au produit étranger les clients de la voiture de classe et les fervents de la voiture sport. Mais ces deux groupes ensemble ne feraient pas encore une troupe bien nombreuse. Au surplus, la voiture sport est par destination une seconde voiture; et dans les conditions actuelles de l'utilisation de l'automobile et du trafic, le véhicule de classe en exige bien souvent un second pour les besoins plus « ménagères », si je puis ainsi m'exprimer. Dans un cas comme dans l'autre, le client ne serait pas perdu pour la voiture courante française.

Tant qu'il y aura des races

Il nous faut en effet revenir inlassablement sur ce que la race, le caractère national imprègnent très profondément tout ce que produit un peuple; et tout particulièrement l'automobile qui se trouve aux frontières de l'utilitarisme et de l'idéalisme, du matériel et du spirituel, de la technique et de l'art. Dès lors, ce sont toujours ses voitures nationales qui rencontreront le plus intimement les aspirations du citoyen d'un monde qui est encore très morcelé!

Il n'y a probablement rien à faire pour éliminer cette tendance à une construction automobile véritablement nationale. Même si la face du monde devait changer, elle subsisterait encore tant que l'humanité elle-même ne se serait pas laissée fondre dans ce moule nouveau.

Prenons l'exemple tout proche et tout récent de la construction britannique. La Grande-Bretagne, acculée par sa politique économique à vendre à outrance à l'étranger, a fort sagement décidé de proposer au monde la voiture universelle. Un premier stade de réflexion l'a conduite à cette formule en or qu'elle innovait et qui a fait largement son chemin depuis: la voiture moyenne à 5-6 places, offrant à moindre prix l'utilisation que l'on ne pouvait attendre précédemment que de la grosse voiture américaine. Un second stade l'a menée à s'en aller procéder aux essais de ses nouveaux modèles sur les routes et sous les climats des cinq parties du monde. Après quoi, elle a encore offert à l'univers des voitures purement et catégoriquement britanniques, tant il est impossible à l'homme de chasser son naturel.

Ces voitures britanniques, plus ou moins universalisées, ont certainement étendu leur champ d'action, mais uniquement sur les territoires où l'influence britannique joue sur la mentalité. Je n'imagine pas le Français moyen, le Français-type, au volant d'une voiture courante anglaise. Il serait invinciblement aveuglé à ce qui fait son charme très réel (et qui ne répond en rien à sa propre nature), mais souffrirait à chaque instant de ne pas y trouver le prolongement de sa propre personnalité. Pas plus qu'on ne saurait enfler le compte du voisin un peuple producteur ne saurait

se sentir à l'aise dans la voiture d'un autre pays.

Sans doute le cas de la voiture anglaise est-il extrême? Mais celui de la voiture américaine ne l'est pas beaucoup moins. Le Français moyen semble la regarder avec les yeux émerveillés de l'enfant figé devant un arbre de Noël étincelant. Mais s'il passait de cet agréable « lèche-vitrine » à la possession de cette voiture de rêve, il ne serait pas long à découvrir « que le moindre grain de mil ferait beaucoup mieux son affaire ». Les raffinements de la voiture américaine ne tarderaient pas à lui apparaître futiles, et quant à ses immenses qualités, elles ne trouveraient pas à s'affirmer dans les limites très étroites de l'usage que fait de sa voiture l'automobiliste moyen français.

La voiture tchécoslovaque? Produit du dirt-gisme, elle ne saurait satisfaire un peuple libre. La voiture de l'Allemagne orientale? Elle a grand peine à franchir ses frontières.

Restent la voiture italienne et la voiture allemande. Une certaine affinité latine de l'esprit conduirait aisément le Français à adopter la voiture italienne, parangon des qualités routières dont il reste fervent par tempérament. Mais il ne lui faudrait pas longtemps pour comprendre que le caractère vi-argent de la voiture italienne porte en lui ses servitudes, des servitudes que d'autres caractères profonds du Français ne sauraient accepter. Sans doute ne tarderait-il pas beaucoup à revenir à la voiture italienne française qui porte le nom de Simca?

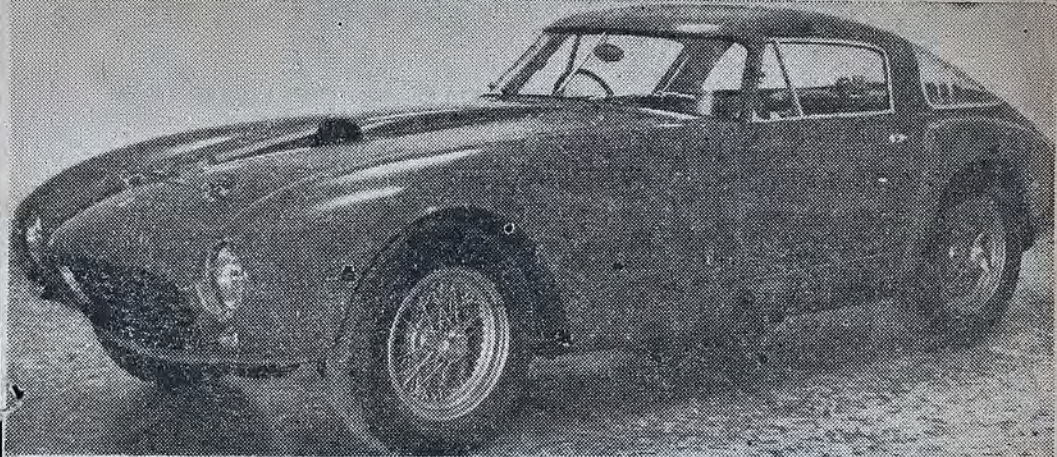
Le familier et l'étranger

La voiture allemande, en fin de compte, représenterait le seul danger réel pour la construction française, car c'est, à l'heure actuelle, la plus universelle de toutes, comme le démontre clairement son inlassable conquête des marchés étrangers. Mais cette universalité même trouverait moins de prise sur le caractère français — qui reste un cas extrême — que sur ceux de la plupart des nations. Certes, l'économie de la voiture allemande sera bien faite pour le séduire, mais elle lui restera toujours étrangère. Quoique cette notion tende à disparaître — et c'est infiniment heureux — entre les peuples, elle reste solidement incrustée dans notre vie quotidienne où le familier s'oppose à l'étranger dans tous les domaines.

Je persiste donc à penser que la voiture française conçoit à merveille au marché français. Même le présent besoin de rouler ne saurait expliquer entièrement un développement de production qui n'est jamais, à tout prendre, qu'un développement des ventes. Pour que les voitures françaises courantes aient atteint leurs rythmes de production actuels, il faut bien qu'en plus de l'attrait inhérent à la voiture en général, elles aient une attrance particulière due à une assez parfaite conformité aux désirs de l'usager français.

En revanche, cette conformité même à des besoins et à des désirs particuliers d'un peuple essentiellement différent des autres, ne saurait manquer de les desservir jusqu'à un certain point sur les marchés étrangers. Toute la question est donc de savoir combien de temps encore la construction automobile française pourra se suffire d'une clientèle étrangère restreinte. Il semble admis en effet que dans les temps à venir, une industrie exclusivement nationale ne pourra survivre. Mais comme il apparaît bien que les nouveaux modèles en préparation un peu partout — ceux qu'on n'a pas vus en ce « Salon d'attente » — se rapprochent en général des conceptions de l'usager universel, en matière d'habitabilité et de cylindrée notamment, j'aurais beaucoup de peine à ressentir une véritable inquiétude quant à l'avenir de la voiture française.

Une Ferrari "Mille Miles", carrossée par Pinin Farina



Rendement volumétrique maximum
souci principal des constructeurs
de voitures de compétition

Une étude de Paul FRERE (1)

Dans notre article précédent, nous avons classé les voitures de sport en trois catégories, dont la première, la catégorie A, comprenait les voitures conçues plus spécialement en vue de participer aux épreuves de vitesse. Ce sont la Jaguar type « D », les Ferrari Mille Miles et Mondial, la Maserati A6GS, la Porsche 550, les Gordini, la Mercedes 300 SL, la Fiat 8 V, la Nardi, et certains modèles D.B. et Pegaso.

Toutes ces voitures ont un moteur d'une cylindrée correspondant à l'une des catégories internationales. Ici, la puissance spécifique prime la plupart des autres considérations et les progrès réalisés dans ce domaine depuis quelques années sont réellement surprenants. Ces progrès ont été favorisés par le retour, pour les Grands Prix internationaux, à une formule favorable aux moteurs sans compresseur. Ceux-ci se sont très rapidement développés sur les voitures de Grand Prix où leur puissance spécifique est passée, en trois ans, de 75-80 à plus de 100 CV au litre et les voitures de sport ont bénéficié de ce développement. La puissance spécifique de certaines d'entre elles, directement dérivées de voitures de Grand Prix, comme les Ferrari « Mondial » et la Maserati A6GS, dépasse aujourd'hui 85 CV au litre à l'essence commerciale, soit plus que n'en faisait un moteur de Grand Prix avec du carburant à base d'alcool, il y a trois ans.

Ce résultat a été obtenu plus encore par un remplissage meilleur des cylindres qu'en augmentant la vitesse de rotation des moteurs. On sait, en effet, que la puissance d'un moteur est donnée par la formule :

$$CV = \frac{S \times V \times P}{75}$$

S étant la surface des pistons, V leur vitesse moyenne et P la pression moyenne des gaz qui agissent sur eux. P qui est une fonction directe du remplissage et V sont donc les deux variables sur lesquelles le constructeur peut agir pour augmenter la puissance. Comment ce remplissage a-t-il

mentant les cylindres qui est utilisé. Chez D.B., il est commandé, d'une manière extrêmement simple, par une courroie, depuis l'avant du vilebrequin. Pour éviter la détonation, on a été obligé de réduire légèrement le taux de compression du moteur, de 7,25 à 6,5, mais la puissance passe de 42 CV pour le moteur non suralimenté à 62 CV pour le moteur équipé du compresseur, ce dont on peut déduire que la pression de refoulement doit être de 0,6 à 0,7 kg-cm² au-dessus de la pression atmosphérique.

Une installation, en principe similaire, est utilisée par Pegaso, sauf que ce sont des engrenages qui entraînent le compresseur qui, sur la 2,8 litres, fait passer la puissance de 170 à 250 CV. Sur la 3,2 litres, la compression se fait en deux étages, dans deux compresseurs montés en cascade et reliés par une tubulure suffisamment longue pour permettre un certain refroidissement du mélange, ce qui assure à l'installation un meilleur rendement adiabatique. Ceci revient à dire que l'installation de suralimentation absorbe une moins grande fraction de la puissance développée par le moteur, que si les deux compresseurs étaient remplacés par un seul, plus gros.

L'injection directe, solution d'avenir

Quoique la question soit assez discutée, je suis assez sceptique quant à l'avenir de l'injection directe de carburant dans les moteurs de tourisme. Le gain de puissance qu'on peut en obtenir peut aussi bien être obtenu en augmen-

tant le diamètre, permettant d'obtenir un bon remplissage des cylindres aux hauts régimes, la dépression régnant dans les carburateurs aux bas régimes n'est pas suffisante pour obtenir un mélange homogène quand le moteur tourne relativement lentement, et il manque de souplesse.

L'injection, par contre, permet d'obtenir un dosage parfait à tous les régimes, ainsi qu'une bonne pulvérisation du carburant qui résulte de son injection dans les chambres de compression sous une pression supérieure à 100 atmosphères. En outre, le moment où l'injection a lieu peut être choisi de telle manière qu'au moment où les soupapes d'admission et d'échappement sont ouvertes simultanément, il n'y ait pas de carburant frais dans les cylindres qui puisse se perdre.

Ce mode d'alimentation a donné les excellents résultats que l'on sait sur les Mercedes-Benz de Grand Prix et se retrouve sur la 300 SL qui est, actuellement, la seule voiture à injection qui soit commercialisée. L'installation d'injection est très semblable à celle que l'on trouve couramment sur le moteur Diesel et comporte une pompe d'injection à six pistons (un par cylindre) et un injecteur par cylindre. Une proportion correcte entre la quantité de carburant débitée par la pompe et l'air aspiré par le moteur est obtenue en rendant le débit de la pompe dépendant de la dépression régnant dans la tubulure d'admission du moteur dont la section utile est réglée par un papillon que commande la pédale d'accélérateur.

(A suivre.)

(1) Lire L'Equipe du 12 octobre.

HEURES
D'OUVERTURE
ET PRIX D'ENTRÉE

26 - Juin - 53

J.-A. GRÉGOIRE LIVRE SES IMPRESSIONS D'UN VOYAGE D'ÉTUDES AUX U.S.A.

III. - En quinze ans, la technique américaine

n'a évolué que dans les détails

J'ai eu l'occasion de rendre visite aux directeurs techniques des principales firmes automobiles américaines et en les examinant, les voitures cristallisation technique américaine était indiscutable.

Si l'on examine une Ford actuelle, avec boîte classique et «overdrive», et une Ford d'il y a quinze ans, on constate qu'il n'y a pas de changements dans la mécanique; seule, la carrosserie est modifiée et seules des améliorations de détail ont été apportées pour le confort des passagers.

Il y a, évidemment, une généralisation des boîtes de vitesses automatiques. Après la Hydramatic en 1940, utilisée sur les chars américains, la General Motors a lancé d'autres systèmes, tels que les transformateurs de couple Dynaflo de Buick, Powerglide de Chevrolet; puis, Chrysler, Packard, Ford, Borg Warner ont suivi, et tous proposent à leurs clients, moyennant un supplément, des transmissions automatiques.

Un fait typique montrera la différence de mentalité entre les constructeurs américains et les constructeurs européens: la General Motors accepte de vendre, à Kaiser Frazer, des boîtes de vitesses Hydramatic pour adapter sur ses voitures. Or, nul n'ignore que la General Motors n'a aucune sympathie pour ce nouveau venu dans l'automobile qui s'appelle Henry J. Kaiser. On imagine mal une attitude aussi sportive par rapport aux constructeurs français!

Servo-direction et servo-frein sont à la mode.

Un autre système, qui est devenu brusquement à la mode, est le «power steering», c'est-à-dire la servo-direction. Une circulation d'huile sous pression aide les biellettes de direction à commander les roues dans le même sens que l'effort du conducteur. Cet effort est ainsi notablement diminué et ce fait est appréciable, surtout dans le «parking», extrêmement pénible avec les gros pneus et les charges élevées sur l'essieu AV. Il est difficile, pour une femme, de ranger une grosse Cadillac sans power-steering.

Ces améliorations techniques, que je qualifierai «de détail», dépendent de la mode et sont lancées par elle.

Monroe, qui est un des plus grands fabricants d'amortisseurs aux U.S.A. (il en fabrique 35.000 par jour) essayait, depuis plusieurs années, de placer auprès des constructeurs un système de servo-direction de sa fabrication. Personne n'en voulait. Chrysler, il y a deux ans, sort certains de ses modèles avec power-steering. La General Motors suit et, aujourd'hui, Monroe ne peut suffire aux demandes, tant des petits constructeurs que des clients particuliers.

Les Américains ont découvert, de nouveau, une chose que nous connaissons depuis vingt-cinq ans et dont notre ami, le grand ingénieur belge Albert Dewandre, a été l'inventeur: le servo-frein. Un système de dépression ou de circulation d'huile facilite l'effort de freinage.

La grande mode est donc aux boîtes automatiques, au power-steering et au power-brake. Est également à la mode le moteur V-8 qui tend à se généraliser, car le public le demande. Il est probable qu'en 1954 tous les constructeurs proposeront à leurs clients une voiture munie d'un V-8, ce V-8 étant dessiné d'une façon beaucoup plus moderne que les anciens moteurs améri-

cains, c'est-à-dire avec soupapes en tête au lieu de soupapes sur le côté et taux élevé de compression.

On s'habitue aux défauts des voitures.

Que sont les voitures américaines actuelles?

J'ai essayé la plupart d'entre elles: la Ford, la Chevrolet, la Studebaker, la Hudson, la Kaiser-Frazer, la Willys, etc... J'ai retrouvé les mêmes grandes qualités, qui sont l'agrément de la conduite: la puissance et le silence du moteur, et les mêmes grands défauts, un manque de personnalité et une tenue de route inconstante qui rend la voiture inconfortable et dangereuse à grande allure.

Le power-steering souligne encore, évidemment, ce défaut. On ne sent plus la direction à grande allure.

J'ai fait part de cette impression aux constructeurs qui m'ont répondu que les clients exigeaient une suspension molle, car ils veulent avoir, à basse allure, ce qu'ils appellent le «boulevard ride». Ils ajoutent qu'avec les vitesses autorisées et les assez bonnes routes américaines, cette suspension peut convenir. J'ai conclu qu'on s'habitue aux défauts des mécaniques comme aux défauts des gens: on finit par ne plus s'en apercevoir.

Lorsqu'un Américain monte dans une voiture européenne, il est épouvanté par le bruit et par la dureté exagérée de la suspension. Or, la majorité des gens, chez nous, ne s'aperçoivent pas plus de ces défauts que les Américains ne s'aperçoivent des défauts de leurs voitures.

Je pense qu'il n'est pas impossible, par des systèmes de suspension à flexibilité variable, de concilier ces deux désirs opposés de deux clients différents: le confort de la suspension et la tenue de route.

La suspension pneumatique.

Certains constructeurs américains se penchent sur ce problème. G.M.C. a réalisé, en particulier, une suspension pneumatique qui confère non seulement une flexibilité variable, mais également une hauteur constante de la caisse par rapport au sol, quelle que soit la charge. Les dirigeants de la General Motors, avec leur coutumière amabilité, m'ont permis d'examiner longuement ce mécanisme. Le système est simple. La caisse repose sur les essieux par l'intermédiaire de coussins en caoutchouc remplis d'air comprimé. Lorsque la charge varie brusquement (chocs, chocs) la quantité d'air contenue dans les coussins — donc la flexibilité — ne varie pas, ce qui est un inconvénient technique. Mais, lorsque la charge varie lentement, par l'augmentation ou la diminution du nombre de passagers, l'air comprimé, commandé par un mécanisme, pénètre ou s'échappe des coussins. On peut ainsi obtenir une hauteur constante de la caisse par rapport au sol et, puisque la pression dans les coussins augmente obligatoirement avec la charge, on peut faire varier la flexibilité selon une courbe qui dépendra,

évidemment, de la forme des coussins.

La réalisation est moins simple que le principe. Les essieux n'étant plus tenus par les ressorts doivent être par des biellettes. On compte quatre biellettes qui maintiennent l'essieu avant. L'installation d'air comprimé est très compliquée. Des portions de longeron servent de réservoirs d'air, en communication avec les coussins. Il faut éviter que l'on perde le contrôle du véhicule lorsqu'un coussin éclate. Des essais étaient en cours, sur ce point, lors de ma visite. Il faut également éviter, en pareil cas, que l'air ne se vide et que le reste de la suspension et que le freinage ne s'évanouissent. On a donc dû prévoir une canalisation avec quantité de valves.

J'ai pu essayer longuement, comme passager unique, c'est-à-dire dans les plus mauvaises conditions de confort, un tel véhicule. Les résultats sont extrêmement intéressants, et cela pour deux raisons: d'abord, la flexibilité variable apporte une indiscutable amélioration de confort, quel que soit le véhicule, depuis le vélomoteur jusqu'au camion le plus lourd et, enfin, parce que la liaison entre les essieux et la caisse ne s'établit plus par des pièces mécaniques, telles que des ressorts, mais par des coussins en caoutchouc et des biellettes d'articulations également en caoutchouc.

La firme Greyhound a mis en service un certain nombre de cars ainsi équipés, qui donnent, paraît-il, toute satisfaction. Le prix de ces cars est d'environ 30.000 dollars, soit environ 12 millions de francs. Mais le supplément pour la suspension s'élève à plusieurs milliers de dollars, et le conditionnement d'air, extrêmement soigné, coûte environ 5.000 dollars (soit 2 millions de fr.).

Je rappelle que tous les cars et autobus américains sont aujourd'hui équipés de boîtes automatiques, solution qui s'impose surtout dans les trafics de grandes villes.

Le système de suspension à flexibilité variable et à hauteur de caisse constante donne de bons résultats, mais il est compliqué, coûteux, et il ne semble pas pouvoir être adapté sur des voitures de tourisme.

L'avenir des carrosseries en matières plastiques.

Faut-il donc conclure que les améliorations techniques, lancées par la mode pour la plupart, telles que les transmissions automatiques, le power-steering, le power-brake, les moteurs V-8, sont les seules manifestations du progrès technique aux Etats-Unis?

Non, car j'ai été frappé par une nouvelle technique audacieuse qui peut même bouleverser certaines méthodes de fabrication dans le futur. C'est l'apparition de matières plastiques dans la carrosserie.

J'ai parlé plus haut de deux voitures «sport»: la Kaiser et la «Corvette» dont la carrosserie ouverte est exécutée en plastique. Ces deux voitures sont des torpédos à trois places côté à côté. Pesant environ 1.000 kilos et disposant d'une centaine de chevaux sous le capot, elles doivent donner de bonnes performances.

Les constructeurs américains n'ont pas osé, jusqu'ici, appliquer la matière plastique à la carrosserie conduite intérieure. Ce matériau a en effet un très faible allongement et comme les châssis classiques, et les châssis américains en particulier, sont assez flexibles et demandent à être rigidifiés par la carrosserie tout acier, il est à craindre, si l'on remplace l'acier par de la matière plastique, que des cassures ne se produisent à certains endroits de la carrosserie. L'expérience a confirmé ces craintes. Tandis que dans la voiture «sport», la petite pointe arrière qui forme un ensemble et les ailes avant et le capot qui forment un aube ensemble sont simplement réunis par une porte qui est articulée.

Ces matières plastiques sont constituées par des fibres de verre agglomérées avec des résines synthétiques. L'exécution d'une pièce est simple: on recouvre une forme d'alle ou un capot en bois ou en fonte de cette matière plastique qu'on enduit de résine. On laisse sécher et la pièce est prête. Elle est très légère, solide, peut prendre un beau poli et les réparations en sont faciles. Cette méthode peut permettre l'exécution de carrosseries avec des outillages très peu coûteux et simplement un peu de main-d'œuvre.

En admettant la mise en place d'outillages plus importants, on peut diminuer encore la main-d'œuvre et amortir assez rapidement ces frais d'outillage. C'est ainsi que la General Motors a, pour la «Corvette», prévu 500.000 dollars d'outillages qui comportent des sortes de poinçons et de matrices entre lesquels la matière plastique est comprimée d'abord et cuite ensuite.

Il y a là les premiers pas d'une nouvelle technique révolutionnaire du plus haut intérêt.

J'ai toujours pensé que d'autres matériaux que la tôle d'acier pourraient être employés pour les carrosseries et que le système de carcasse coulé, extrêmement rigide, pourrait permettre en particulier l'adoption, pour le reste de la carrosserie, de matières plastiques. Les techniciens de Kaiser

partagent cet avis depuis sept ans. Il est probable d'ailleurs que des améliorations de qualité physique de ces matériaux apparaîtront dans les prochaines années.

L'utilisation de la matière plastique pour certaines carrosseries est un procédé qui peut être envisagé avantageusement en Europe car, dans ce continent, les séries sont souvent trop faibles pour permettre l'amortissement réel des outillages formidables nécessaires à l'exécution de carrosseries entièrement métalliques.

52 millions de véhicules en circulation, ou: «A mi-chemin de la lune».

En dehors de ces premiers pas dans une voie nouvelle, la technique américaine semble être cristallisée et évoluer avec une extrême lenteur.

La raison de cette immobilité est le niveau gigantesque atteint par l'industrie automobile dans ce pays.

Cette colossale activité fabrique en effet à elle seule près de 80% de la production mondiale et elle absorbe environ 90% de sa propre production. La sécurité qu'apporte un marché intérieur aussi énorme et aussi régulier est incontestablement la raison première de la prospérité de cette industrie.

En 1950, année record, les Etats-Unis ont produit plus de 8.230.000 voitures et poids lourds. Les Américains qui aiment les images frappantes, font des remarques que si l'on alignait, pare-chocs se touchant, toutes les voitures de cette production, il n'y aurait pas moins de huit rangées complètes entre New-York et Los-Angeles.

En 1952, la production est tom-

dée, à cause de l'effort d'armement, à 5.566.000 voitures.

Il y a aujourd'hui environ 52 millions de véhicules en circulation aux Etats-Unis. M. Karl Richards, un des directeurs de la Chambre Syndicale de l'Automobile, a intitulé une de ses dernières conférences en Californie: «A mi-chemin de la lune». Il avait calculé en effet que, toujours pare-chocs se touchant, ce parc de véhicules aligné représenterait une longueur de 160.000 miles, c'est-à-dire la moitié de la distance de la terre à la lune. Et d'après ses calculs, il pouvait conclure que dans un nombre d'années assez peu élevé la chaîne des véhicules en circulation aux U.S.A. atteindrait la lune.

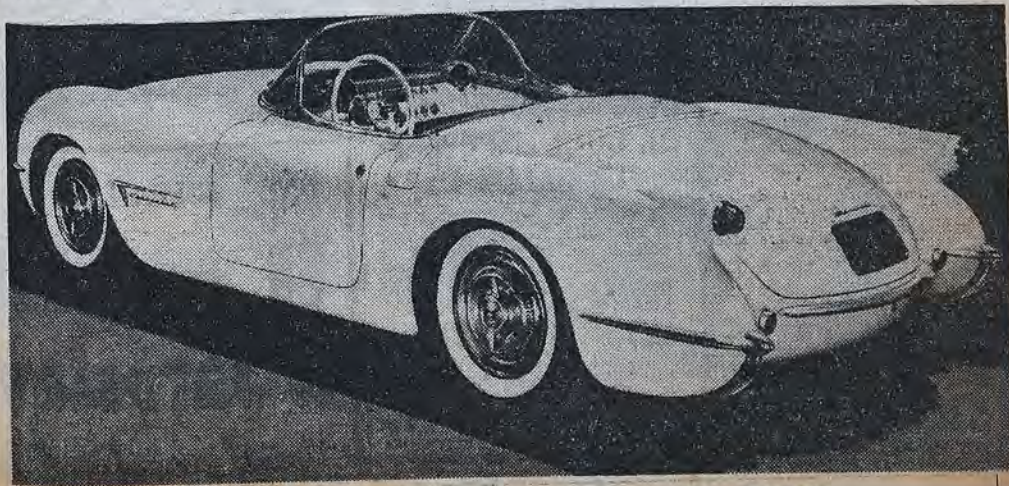
Ces chiffres «astronomiques» ont une répercussion sur l'évolution de la technique.

Puisque certaines firmes arrivent à sortir chaque jour 4.000 à 5.000 véhicules de même modèle et à atteindre et même dépasser en fin d'année un million de véhicules de même modèle, la puissance des outillages peut être portée à des limites que nous ne pouvons imaginer en Europe. Au lieu d'exécuter les pièces simples sur des machines universelles munies de montages appropriés, on construit une machine spéciale pour les fabriquer. Les cadences sont d'une telle importance qu'une économie de quelques cents par pièce peut permettre un amortissement normal de ces machines pourtant souvent très coûteuses.

Mais en contrepartie apparaît la cristallisation technique. La puissance énorme des outillages s'oppose aux modifications, même les plus infimes, et par conséquent au progrès technique.

Cette cristallisation technique a été favorisée depuis 15 ans par la conjoncture. Dès l'entrée en guerre des Etats-Unis, la pénurie des automobiles a fait valoir jusqu'à ces dernières années, sans aucune difficulté, toute la production. Cette pénurie a même permis à des marques telles que Kaiser-Frazer de se faire une place, malgré une technique qui n'était pas supérieure à celle des anciennes marques, avec des moyens nettement inférieurs et par conséquent des prix de revient supérieurs. Aujourd'hui, l'équilibre entre l'offre et la demande commence à s'établir et les constructeurs américains vont devoir à nouveau lutter pour vendre leurs voitures.

(A suivre.)



ELLE PESE TOUT DE MEME 1.000 KILOS

Bien que sa carrosserie soit entièrement réalisée en matière plastique, la «Corvette» de Chevrolet pèse encore 1.000 kg. Ses lignes simples se rapprochent suffisamment de celles de nombreuses voitures européennes, mais elle conserve des dimensions imposantes avec ses trois places de front.

21-4-53

PROGRÈS RÉCENTS DANS LES FREINS ORGANES QU'IL FAUT SANS CESSÉ AMÉLIORER

par Charles FAROUX

La multiplication, sans doute excessive, des épreuves de vitesse sur trop courtes distances, a fait perdre de vue l'étude attentive des questions relatives au freinage. Tel constructeur se donne beaucoup de mal pour gagner une seconde sur la reprise après virage — à quoi on ne parvient qu'en demandant plus de travail au moteur — et oublie qu'avec un freinage mieux étudié et surtout plus « durable », il gagnerait, sans douleur, plus d'une seconde avant le virage.

C'est devenu un lieu commun, parmi les concurrents accoutumés des 24 Heures du Mans, que la victoire dépend surtout d'une efficacité de freinage, maintenue à sa valeur initiale jusqu'à la fin de l'épreuve. L'an dernier, afin de ménager les freins eux-mêmes et de maintenir les états de surface, la maison Mercedes-Benz avait étudié un freinage aérodynamique, renouvelant ainsi une création introduite par Louis Coatalen sur une voiture détentrice du record du monde de vitesse, mais la mise au point n'avait pu être achevée à temps. C'est pourquoi Neubauer, bien averti de la question, interdit aux pilotes des Mercedes l'emploi énergique des freins avant le dimanche matin, second jour de l'épreuve.

Cette année, nous verrons les Pegaso, au Mans, équipées à leur tour d'un frein aérodynamique judicieusement placé — de façon à réduire le couple de basculement — dont la réalisation est d'une jolie élégance mécanique.

Toutefois, bien que ce freinage aérodynamique soit déjà intéressant à 60 km-h., il n'est pas, actuellement, question de l'appliquer aux voitures particulières.

Des garnitures à qualités constantes

Le fait ne ralentit point une recherche nécessaire, et voici qu'après les freins sur disques — révélés il y a quelques années — d'autres progrès d'importance doivent être signalés.

C'est Bendix qui, aux Etats-Unis présente une nouvelle garniture dite « cerametallic », qui élimine la résine en lui substituant un nouveau matériau stable aux températures les plus élevées. Comme performance à son sujet, on signale le cas d'un avion de 17 tonnes arrêté sur piste en 20 secondes, après une vitesse à l'atterrissage de 210 km-h.

Le nom « cerametallic » donné à la nouvelle garniture dérive du fait qu'elle est constituée par une combinaison de produit céramique et de constituants métalliques.

L'état de surface demeure inchangé après des freinages répétés au cours desquels la température des garnitures atteint 1.200 degrés centigrades. D'autre part, la conductivité thermique de la nouvelle garniture est plus élevée que celle de l'ancienne, ce qui facilite la nécessaire évacuation des calories dégagées par frottement. On estime qu'à service égal « cerametallic » a une durée de bon service cinq à

six fois plus prolongée que celle des types actuellement employés.

Action de freinage fonction de la vitesse

L'autre progrès nous arrive d'Angleterre. Les « trolleybus », de plus en plus répandus, qui circulent plus vite que les anciens types de transport urbain, ont imposé un meilleur freinage. La « General Electric Co » a étudié ce qu'elle nomme le frein *rheostatique* ; à l'image de ce qui a été fait, parfois, en tramways. Ici, il ne s'agit pas de garniture, ni de quoi que ce soit qui puisse intéresser directement l'automobiliste. Ce freinage demande une source constante d'électricité et consiste à graduer l'action du frein en fonction de la vitesse. Nous ne citons ici cette nouvelle réalisation que pour montrer à quel point la notion de freinage est inséparable de la notion de sécurité.

Limite de l'action de freinage

Mais, dira quelqu'un, il y a cependant une limite à l'action d'un frein.

Bien sûr, et cette limite dépend des conditions d'adhérence au premier chef (donc de l'état du sol et des bandages), mais aussi de la qualité des garnitures.

Théoriquement — j'en ai donné souvent la démonstration — il est impossible de réaliser, en freinage, une décélération supérieure en valeur absolue à l'accélération de la pesanteur, soit 9,81 mètres-seconde par seconde.

On considère une décélération de 7 mètres-seconde par seconde comme satisfaisante. Même, dans certains pays, on fixe un minimum de 5,50 mètres-seconde par seconde.

A ce dernier taux, une voiture roulant à 100 km-h. a besoin, pour s'arrêter, de 5 secondes environ et de près de 70 mètres.

A 7 mètres-seconde par seconde qu'on peut atteindre assez facilement, avec bon réglage, la même voiture, pour s'arrêter, n'a plus besoin que de 4 secondes et 55 mètres.

On peut, par des travaux comme ceux de Bendix (garnitures), grâce au bon emploi d'un freinage hydraulique Lockheed, atteindre 9 mètres-seconde par seconde, auquel cas la voiture roulant à 100 km-h. s'arrête en 3,2 secondes sur une distance de 40 mètres.

Cependant, ce qui importe, c'est que le freinage demeure toujours comparable à lui-même, sur la descente du Galibier, par exemple (sans marquer de paresse en fin de descente), ou durant les 24 Heures du Mans.

Décidément, le frein demeure toujours l'organe qu'il faut sans cesse améliorer.

Grâce à Henri Perrot, on a franchi, naguère, un pas décisif.

Mais les progrès de détail — toujours recherchés — conservent un intérêt majeur, croissant constamment.

La grève continue aux usines Renault

La reprise du travail s'est effectuée hier, normalement, aux usines Renault dans tous les départements non touchés par la grève, et l'on remarquait même quelques défections parmi les grévistes de la semaine dernière.

Le référendum organisé par les ouvriers sous le seul contrôle des organisations syndicales n'avait permis, hier soir, que d'enregistrer quelques résultats partiels. Au département 18, par exemple, on notait 439 voix pour la grève totale, 247 voix pour une « action de harcèlement » et 161 voix contre toute grève.

CH
R D
44.00
PARIS
SP
G.
VEN
RE
PIEC
FRA
5. FRA
TE
MOT

9. Juin - 54

L'EQUIPE

LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE

L'EQUIPE

LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE

L'EQUIPE

OU EN EST L'INDUSTRIE AUTOMOBILE ? (1)

Au Salon de l'Automobile de Paris de 1953, les visiteurs pouvaient examiner et acheter des voitures de tourisme que présentaient les marques françaises différentes. En 1953 il n'existait plus pratiquement que six marques, les autres constructeurs de voitures dites « de luxe » ayant disparu ou étant en voie de disparaître. Depuis la Libération, des marques célèbres, telles que Talbot, Delahaye, Salmson et Hotchkiss, ont pratiquement abandonné la construction automobile. Ou elles ont disparu ou elles ont trouvé d'autres activités.

Ce phénomène, parallèle à celui qui se passe actuellement aux Etats-Unis, est certainement beaucoup plus grave ici que là-bas. Il faut bien admettre que si, un jour, les barrières douanières tombent dans le monde entier, la gigantesque industrie automobile américaine submergera toutes les industries automobiles des autres pays. Malgré une main-d'œuvre deux et trois fois plus chère qu'en Europe (le salaire horaire moyen de l'ouvrier est de plus de deux dollars, soit plus de 700 francs), les prix de revient des voitures américaines au kilo sont nettement plus faibles que les prix correspondants européens et surtout que les prix français.

La seule chance

La seule chance de survie de ces industries et en particulier de l'industrie française est d'être plus intelligente que les autres. Or, la disparition de toutes ces petites firmes entraîne la disparition de leurs bureaux d'études qui, le plus souvent, avaient une valeur technique comparable à celle des bureaux d'études des grands constructeurs. Surtout, ces firmes, grâce à leur souplesse de fabrication, avaient une audace que ne possèdent qu'exceptionnellement les grands constructeurs : je pense en cet instant à André Citroën.

Les roues indépendantes ont été lancées par Sizaire frères, la traction avant par Tracta, le refroidissement par air par Sara, etc...

Ce phénomène de concentration est donc plus dangereux de ce côté-ci de l'Atlantique que de l'autre. Les petites marques ne représentant pas un grand potentiel technique aux Etats-Unis, alors qu'elles représentaient une appréciable partie du potentiel technique français.

VIII. - En Europe, l'attention est attirée par la disparition de nombreuses marques françaises et le formidable redressement allemand

par J.-A. GRÉGOIRE

Il est probable que ce phénomène était inéluctable. Certains grands constructeurs français avaient assez d'élevation d'esprit et de largeur de vues pour admettre que l'intérêt national, et le leur même, exigeaient qu'ils aident les petites firmes à survivre. J'en connais au moins un qui aurait agi ainsi, s'il l'avait pu.

Certains autres, pourtant, avaient non seulement la possibilité de le faire, mais avaient pris effectivement le contrôle financier d'affaires plus petites et, en plaçant aux postes de commande des hommes à eux, avaient revendiqué la direction de ces affaires pour l'avenir. C'était là une sage politique puisque des fabrications en petite série pouvaient permettre d'essayer à fond de nouveaux dispositifs avant de les lancer en grande série, comme par exemple Oldsmobile le fait pour toute la General Motors. En face des premières difficultés sérieuses, ces protecteurs se sont éclipés !

Ils ont pris là de lourdes responsabilités devant l'histoire.

Tour d'Europe

Il ne me reste guère de temps pour parler des autres constructeurs européens et de l'évolution de leur technique et de leur économie.

L'Angleterre a fait, depuis la guerre, un très bel effort industriel. Sous l'impulsion d'un gouvernement prévoyant et d'une nécessité d'ailleurs évidente, une expansion considérable de l'exportation a pu être constatée.

Mais, sur le plan technique, les Anglais ont été extrêmement conservateurs. On peut dire qu'aucune étincelle n'a

de l'autre côté de la Manche et que le conformisme et la prudence restent les devises de cette branche de l'industrie anglaise.

Le prodigieux essor allemand

En Allemagne, par contre, la vitalité de l'industrie automobile — je parle naturellement de l'Allemagne de l'Ouest — et son redressement depuis 1946 sont saisissants.

En 1947, la France sortait 137.000 voitures, alors que l'Allemagne en produisait seulement 23.000. En 1952, la France a produit 499.000 voitures alors que l'Allemagne en a produit 428.000. Mais, en 1953, la production française a baissé de quelques milliers d'unités, alors que la production allemande a atteint 491.000. En 1954, l'Allemagne battra la France.

Lorsqu'on pense à l'état de l'Allemagne après 1945, pulvérisée par les bombardements, alors que l'Allemagne est fantastique, aussi bien dans l'automobile que dans toutes les autres branches, qu'on le compare à notre incapacité d'augmenter nos chiffres de production, on ne peut manquer d'admirer le travail de nos voisins et d'être inquiet de notre propre avenir.

Il est vrai, à notre décharge, que l'Allemagne n'a pas d'armée. Il est vrai aussi, hélas ! que notre politique depuis dix ans est totalement incohérente.

Jusqu'à présent, l'effort des Allemands s'est porté sur la reconstruction des usines, la remise en place des chaînes et l'augmentation constante des cadences de production. Demain, leur esprit méthodique et sérieux pourra quitter les pro-

blèmes de production pour s'orienter sur les problèmes techniques et, à ce moment, notre position de « leader », très compromise déjà, sera prise dans des mains fermes qui sauront en profiter et ne la lâcheront plus.

L'Italie présente également un exemple de vitalité sympathique dont nous devons nous inspirer.

80 0/0 de la production italienne est réalisée par les seules usines Fiat. Mais, malgré ce quasi-monopole, cette firme est extrêmement entreprenante au point de vue technique puisqu'elle fait des essais dans tous les domaines et en particulier dans celui de la voiture à turbine.

Les marques de moindre importance, telles que Lancia et Alfa-Romeo, aiguillonnées par l'esprit sportif de la compétition, se penchent avec passion sur les problèmes techniques et une quantité de petites marques telles que Ferrari, Maserati, Osca, Moretti, Iso, Nardi, montrent constamment des réalisations intéressantes.

Les carrossiers italiens : Pinin-Farina, Ghia en tête, ont pris la place qu'occupaient dans le temps les carrossiers français. Ce sont eux qui lancent la mode. C'est chez eux que tous les constructeurs étrangers, et en particulier les Américains, vont faire fabriquer leurs prototypes dont ils s'inspireront pour leurs voitures futures.

Mais il reste toujours de l'espoir

La volonté humaine ne peut s'opposer à l'inflexible emprise de la puissance industrielle sur le progrès technique. Je ne pense pas pour autant que les techniciens doivent se décourager, abandonner la partie et consacrer toutes leurs possibilités à la poursuite d'améliorations de détail.

Il appartient à la jeune élite de ce pays dont vous, jeunes polytechniciens, tenez la tête, à montrer qu'il est possible encore de donner, demain, des preuves du génie humain et du génie français en particulier.

FIN

A LA SUITE
ET DARRIGADE

batteries

leurs performances

EQUIPE	Performance
Nord - Est - Centre	39'
Sud - Est	18'
FRANCE	37'
FRANCE	11'
FRANCE	19'
FRANCE	8'
Sud - Est	28'
Sud - Est	23'
Sud - Est	aband 22 ^e ét.
Sud - Est	34'
FRANCE	éliminé 22 ^e ét.
FRANCE	37'
FRANCE	51'

veau. Il ne peut donc se livrer à des expériences révolutionnaires qui ne sont pas dans son rôle. Il cherche, surtout, à conspuer sur un terrain solide qui pourra lui permettre de manœuvrer grâce à des éléments de diversion. C'est le cas, semble-t-il, avec un Forestier qui, homme des courses par étapes, grimpeur et rouleur, s'annonce comme un leader de réserve qu'il pourra lancer à l'avant ou dans une fulgurante contre-attaque.

S'en tenir à un seul leader avec Bobet pour présenter certains avantages eût été certainement dangereux.

Bidot préfère, de loin, être en mesure de brouiller le jeu de ses adversaires.

C'est en tous les cas ce qui ressort de sa sélection.

Albert de WETTER.

FORESTIER : JEUNE ET COMPLET

Au lendemain du Tour de France 53, Jean Forestier, le tout-neuf, s'imposait déjà comme un des candidats à l'équipe triolor du Tour 54. Une brillante saison qui confirme les espoirs placés dans le jeune Lyonnais fait aujourd'hui de ce projet une réalité.

Forestier retint surtout l'attention de Marcel Bidot en remportant avec autorité le Tour de Romandie. Affirmant une bonne condition durable, il aura pu gagner sans son palmarès 1954 le Grand Prix de...

Malgré la nouvelle victoire de Van Steenberg

Fausto COPPI a offert à Padoue un premier sourire à ses supporters

(Suite de l'article de Pierre CHANY)

C'est pourquoi nous donnerons la parole au Belge Couvreur, qui renouela ses efforts pour favoriser encore la victoire de son royal capitaine.

Assis sur son cadre, au milieu de la pelouse, Hilaire jouait au confédéric, donnant libre cours à son admiration pour Van Steenberg :

« Certes, nous avons roulé fort pour enrayer les attaques italiennes, durant les derniers kilomètres, mais Rik était suffisamment costaud pour gagner seul. Tout le monde le surveillait dans le peloton, et j'ai bien cru, à un certain moment, qu'il ne parviendrait pas à conserver la première place pour entrer au vélodrome. Non, je ne connais pas un coureur plus courageux que Rik lorsque la victoire est à sa portée. »

En fait, le sprint de Van Steenberg n'a rien de surprenant pour qui connaît son adresse dans le peloton et la précision de son coup d'œil dans l'appréciation des distances.

Et nous aurions tendance à considérer les paroles de son ami Couvreur comme une déclaration de complaisance si les grands vaincus du sprint ne s'accordaient à reconnaître ses mérites. Le plus explicite fut Giovanni Corrieri, qui consentit à entr'ouvrir les lèvres pour répondre à Gino Bartali qui l'interrogeait :

« Que veux-tu faire contre un zèbre pareil ?... »

Que faire, en effet, sinon s'incliner... et admirer l'ensemble de qualités — vitesse, adresse, sens de la course, opportunité de l'effort — qui font de Van Steenberg le meilleur « finisseur » du monde.

Le seul, en tout cas, dont la pointe de vitesse puisse être comparée à celle des grands routiers sprinters d'avant guerre : Girardengo et Le Grévé.

Un bon entraînement...

Sur le déroulement de l'étape, il n'y a pas grand chose à dire, sinon que Gismondi, Vi-dauretta et Crocchi furent pendant durant 12... fin de parcours... de ce quatuor n'ex...

et leur seule préoccupation consiste pour l'instant à limiter les risques de chute, à réduire au maximum leurs efforts. La guerre des nerfs qui atteignit son paroxysme du côté de Gènes semble même avoir cessé pour céder la place à une sorte d'euphorie collective, au point que Fausto Coppi a offert hier après-midi, à Padoue, un premier sourire à ses supporters... lesquels espèrent toujours, envers et contre tout, un exploit extraordinaire du Gémolo qui lui permettrait de reprendre 33 minutes à Clerici et de remporter son sixième Tour d'Italie ! L'optimisme du public italien, qui se refuse obstinément à croire possible une victoire de Clerici, ne semble pas tamer la confiance de ce dernier.

Le jeune Suisse s'est mis définitivement dans la peau de son personnage et c'est lui qui rassure maintenant ses compatriotes :

« En ce moment, je me promène. L'étape d'aujourd'hui, par exemple, m'a permis de faire un bon entraînement ! Désormais, je ne crains plus personne, car ceux qui pourraient me talonner sont moins forts que moi dans les cols. Soyez rassurés, le maillot rose ne quittera plus mes épaules. Pas vrai, Hugo ?... »

Koblet, pris à témoin, acquiesce aussitôt, accompagnant sa réponse d'un sourire énigmatique.

Que nous réserve ce dernier ? Très certainement une fin de « Giro » sensationnelle... Car Coppi, bien rodé cette fois, l'obligera à s'employer à fond d'ici trois jours.

AU SUJET DES GROUPES « EXTRA-SPORTIFS »

A Rome, la Commission Technique de l'U.C.I. a admis la thèse italienne !

(D'un de nos envoyés spéciaux)

PADOUE. — La Commission technique de la Fédération internationale s'est réunie dimanche à Rome.

Après avoir reconnu et accepté le parcours routier présenté par la Fédération italienne pour les Championnats du monde 1955, et aussi étudié les plans d'une nouvelle piste en cours de construction à Rome, cette commission s'est penchée sur la question des « groupes extra-sportifs », d'ordre publicitaire étranger à l'industrie du cycle.

Elle a accepté la thèse soumise par les dirigeants italiens et autorisant les coureurs à porter sur leurs maillots une publicité autre que celle à caractère cycliste. Elle présentera et défendra donc cette thèse lors du congrès annuel du printemps.

Bien entendu, chaque fédération nationale restera maîtresse chez elle pour ses ressortissants, mais devra accepter — si la Fédération internationale l'admet — les coureurs étrangers avec leurs maillots portant les inscriptions de « groupes sportifs ».

Précisons qu'à cette Commission la Fédération française était représentée par MM. Chesal et Dupin. — L. L.

N.D.L.R. — Pour prendre une décision raisonnable, il semble que la Commission technique de l'U.C.I. doit non seulement entendre les dirigeants des différentes fédérations, mais aussi les constructeurs de tous les pays affiliés qui ont leur mot à dire en l'affaire. Elle ne saurait d'ailleurs y manquer. Du moins nous le souhaitons.

DIX-SEPTIEME ETAPE : ABANO - PADOUE

1. Rik VAN STEENBERGEN (B), les 105 km. en 2 h. 40' 18" (moy. 29 km. 301 ; 2. Brasola ; 3. Corrieri ; 4. Monti ; 5. Grosso ; 6. Aureggi ; 7. Dall'Agata ; 8. Pasotti ; 9. Rosseel (B) ; 10. Voorting (H) ; 11. Wagtmans (H) ; 12. Baroni ; 13. Soldani ; 14. Coppi ; 15. Van Breenen (H) ; 16. Baroni ; 17. un peloton de 56 coureurs, tous m. t. ; 73. Cianola, 2 h. 49' 12" ; 74. Nencini, m. t. ; 75. de Santi, 2 h. 52'.

Classement général

1. Carlo CLERICI (S), 96 h. 29' 29" sur bic. Guerra ; 2. Voorting (H), 96 h. 43' 47" ; 3. Assirelli, 96 h. 49' 52" ; 4. Koblet (S), 98 h. 55' 28" ; 5. Magni, 97 h. 0' 14" ; 6. DeFillippi, 97 h. 0' 18" ; 7. Fornara, 97 h. 2' 37" ; 8. Astrua, 97 h. 2' 40" ; 9. Coppi, 97 h. 2' 41" ; 10. Schaer (S), 97 h. 3' 4" ; 11. Conterno, 97 h. 4' 44" ; 12. Albani, 97 h. 7' 5" ; 13. Impani (B), 97 h. 8' 44" ; 14. Gismondi, 97 h. 10' 13" ; 15. Coletto, 97 h. 10' 15" ; 16. Barozzi, 97 h. 11' 20" ; 17. Bartali, 97 h. 13' 47" ; 18. Van Est (H), 97 h. 13' 54" ; 19. Nencini, 97 h. 14' 4" ; 20. Wagtmans (H), 97 h. 15' 4" ; 21. Monti, 97 h. 17' 47" ; 22. Franchi, 97 h. 19' 4" ; 23. Zuliani, 97 h. 24' 48" ; 24. Huber (S), 97 h. 27' 8" ; 25. Soldani, 97 h. 28' 40" ; 26. Corrieri, 97 h. 29' 45" ; 27. Benedetti, 97 h. 29' 45" ; 28. Grosso et Lorone (H), 97 h. 31' 4" ; 29. Zampini, 97 h. 31' 4" ; 30. Metzger (S), 97 h. 33' 46" ; 31. Van Steenberg (B), 97 h. 34' 5" ; 32. Couvreur (B), 97 h. 34' 28" ; 33. Rosseel (B), 97 h. 34' 58" ; 34. Ruiz (E), 97 h. 46' 37" ; 35. Van Breenen (H), 98 h. 25' 32" ; 36. Pianezzi, 98 h. 38' 29" ; 37. Crocchi-Torti (S), 98 h. 42' 7" ; 38. Severyns (B), 99 h. 0' 0".

Chronométrage officiel
du Tour d'Italie
Montres BREITLING
GENEVE

É PREMIER ITALIEN DU TOUR D'ITALIE

Octobre 53

SALON AUTO SALON AUTO SALON AUTO SALON AUTO SALON AUTO

LES GRANDES TENDANCES DE L'AUTOMOBILE 1954

III. — LA RÉVOLUTION DES " PLASTIQUES "

L'APPARITION des matières plastiques dans nos carrosseries constitue l'aboutissant normal d'une tendance née il y a quelques années avec l'emploi des résines synthétiques sur beaucoup d'organes accessoires de faibles dimensions. Voici qu'on entreprend désormais en grande série la réalisation de pièces importantes, à surfaces étendues, dont les premières s'adressaient à l'aéronautique, puisque, aussi bien, le premier avantage revendiqué était la légèreté.

Sur ce sujet, nous devons presque tous les renseignements aux techniciens des Etats-Unis, non point que les connaissances des spécialistes européens, allemands et français en particulier, soient moins valables quant à l'obtention des « plastiques », mais surtout parce qu'aux Etats-Unis la carrosserie établie avec ces matières a connu rapidement une grande faveur. Ce qui a parfois retardé ou ralenti l'essor des concepts européens, c'est surtout l'incompréhension de ceux qui avaient pouvoir de décision. Il n'est même pas besoin, pour l'expliquer, d'invoquer ce penchant, si réel et si caractéristique, de l'acheteur américain vers tout ce qu'on lui propose de nouveau, qu'il s'agisse d'un stylo, d'un rasoir électrique ou d'une machine coûteuse.

Aujourd'hui, il s'agit de substituer à l'emboutissage des tôles d'acier un autre procédé

qui impose aux constructeurs une technique différente.

Nous ne pouvons pas oublier tout ce qui est dû à cet emploi de tôles d'acier : un abaissement sensible des prix de revient, la recherche d'une qualité toujours améliorée pour la tôle elle-même, une contribution notable à la haute résistance de la voiture, une facilité d'assemblage accrue par l'emploi de la soudure électrique, etc...

Ce qui a pu parfois inquiéter le constructeur, surtout en Europe, c'est l'énorme capital nécessité par le montage des presses d'emboutissage, pas seulement pour leur prix, mais surtout pour leur installation sur des blocs de béton d'un volume et d'un poids considérable. La hauteur même des presses à grande puissance commandait les dimensions de l'atelier. Certaines installations éveillent immédiatement l'idée de cathédrales...

C'est pourquoi il semble bien que la raison principale d'adoption des « plastiques » par des constructeurs tels que Chevrolet, Ford ou Kaiser, aux Etats-Unis, ait été le moindre prix de revient des nouvelles carrosseries.

Précisons, puisque, aussi bien, la recherche constante d'un bas prix de revient aux Etats-Unis s'est fait une loi de n'imposer jamais aucun sacrifice sur la qualité.

Le « plastique » se révèle plus économique que la tôle, non parce qu'il coûte moins cher d'achat, mais parce qu'il permet une fabri-

cation plus rapide, et parce que, se travaillant mieux, il use moins d'heures d'ouvrier. C'est à quoi on en arrive toujours : une machine, si coûteuse qu'elle soit, produira toujours à bas prix si on lui assure une grosse production sans interruption, au point que le prix de la pièce usinée ne s'éloignera pas beaucoup du prix de la matière, mais c'est à la condition que les temps de main-d'œuvre soient nettement réduits.

Incidentement, que ce propos ne nous fasse pas choir dans le vieux sophisme : tout progrès de la machine amène du chômage ouvrier. Cette opinion a toujours été démentie par les faits, la grosse production permise par la machine conduisant à l'abaissement des

prix de vente, qui permettent au produit usiné de connaître de nouvelles couches d'acheteurs, ce qui, par retour, crée de nouveaux emplois pour les travailleurs.

Wallace A. Stanley, de la « Ford Motor », a énergiquement souligné cette considération de facilité de travail, et d'économie de temps, qu'entraîne l'emploi des « plastiques ».

Les bénéfices permis par la nouvelle technique pourraient être ainsi résumés :

1 Diminution du nombre des heures de travail au bureau d'études, puisqu'on établit

des modèles à trois dimensions, et non des « bleus » ;

2 Ce procédé permet de déceler en une minute ce qu'on ne trouverait, sur bleus, qu'après des heures ;

3 Les parties de l'ensemble à établir sont exécutées en « plastique » plus rapidement qu'en dessins cotés ;

4 Le programme d'outillage peut être établi avec une grande rapidité, ce qui peut épargner des mois de travail, selon le procédé ancien ;

5 Le « plastique » se prête admirablement à la normalisation.

Il est ainsi apparu aux ingénieurs de Ford

qu'il n'y avait plus désormais de raison d'attendre 3 mois pour obtenir un modèle acier exécuté à la main, puisque le « plastique » permet de réaliser ce modèle en 2 jours, sans mauvaise surprise possible. D'autre part, le premier modèle en acier demandé aux artistes de la chaudronnerie et du coup de marteau revenait à 4.000 dollars (un million et demi de nos francs environ), alors que le modèle en plastique (exécuté, je le répète, en 2 jours au lieu de 3 mois) revenait à 150 dollars (une cinquantaine de milliers de francs).

RENFORÇANT alors une opinion exprimée ici même, W. A. Stanley insiste sur ce point que le personnel travaillant sur les plastiques doit être soigneusement choisi, et choisi individuellement (tests et tout le reste) afin de recruter des hommes animés de l'esprit de travail en équipe, capables d'observation comme aptes à trouver des « tours de main » ou des modes de travail permettant de raccourcir la durée des opérations. Ils n'auront pas à craindre que leur travail devienne monotone, puisque la « fluidité » de production assurée par les plastiques ne manquera pas de susciter de fréquents changements dans les dessins de carrosserie. En somme, le producteur échapperait au destin qui est souvent le sien : devenir le prisonnier de son propre outillage, du fait des investissements nécessités par un outillage énorme (presses, matrices, etc...) qui ne se peut raisonnablement amortir que par la production élevée de types identiques.

Le « plastique » supprime fonte, laminage, forgeage, martelage, soudure, travail sous marteaux de formes diverses.

Après quoi, on se demandera si la carrosserie, exécutée en plastique, résiste bien aux grands écarts de température, si elle encaissera les chocs aussi bien que la tôle d'acier, si, en cas d'accident, elle protégera efficacement les occupants de la voiture, etc...

A toutes ces questions, il est permis de répondre quelquefois, mais non toujours, par l'affirmative.

Quelques réserves sages, commandées par la prudence autant que par l'accoutumance aux anciens procédés, ne doivent pas nous effrayer.

Il existe, en effet, bien des sortes de « plastiques » et cette industrie spéciale est beaucoup plus avancée qu'on ne le croit généralement. On sait faire du « plastique » à la demande, c'est-à-dire possédant telles ou telles caractéristiques souhaitées. On a réussi à établir, pour l'étude des modèles, des feuilles en plastique qui n'ont qu'un quart de millimètre d'épaisseur, le nombre des couleurs offertes y atteignant une valeur quasi incroyable. Ces feuilles peuvent être fondues, sciées, percées, cimentées, polies... et donnent au constructeur des modèles la même facilité que l'argile au sculpteur.

On fait même des plastiques liquides, auxquels on ajoute certains catalyseurs qui permettent d'atteindre exactement le degré de dureté souhaité.

On peut même réaliser en « plastique » — avec quelle simplicité de travail — des moules dans lesquels on coulera l'aluminium et l'acier. En vérité, il n'est rien qui paraisse impossible aux créateurs des matières plastiques.

Certes, on peut penser que tout ne sera pas, du premier coup, comme on le souhaiterait. Un point est toutefois hors de doute : en automobile, les plastiques sont assurés de leur victoire.

par Charles FAROUX

M. VINCENT AURIOL AU SALON
AU STAND MARCHAL



M. Pierre Marchal explique au Président le fonctionnement du « Télécode », dont sont d'ailleurs munies les voitures de la présidence : une petite manette... quelques crans... et le faisceau « code » est parfaitement réglé, supprimant tout éblouissement et assurant un parfait éclairage.

AU STAND RAX-TRIBLOC



VOUS POURREZ LE CONSTATER AU GRAND PALAIS

III. - Les transmissions automatiques américaines...

...font rêver les conducteurs qui connaissent des encombrements toujours plus nombreux

par Pierre ALLANET

L'utilisation des transmissions automatiques se développe de plus en plus aux U.S.A., et il est certain que cela demeure un sujet d'étonnement pour de nombreux visiteurs du Salon qui se demandent pourquoi cette technique ne se développe pas en Europe. Leur étonnement est encore plus grand d'apprendre que les marques britanniques Rolls-Royce et Bentley proposent de telles transmissions sur leurs modèles à conduite à gauche, donc destinées à l'exportation, et n'en livrent pas sur leur marché intérieur. Il faut simplement voir là une consécration du fait que des voitures de cette classe ne pourraient être vendues aux U.S.A. sans transmission automatique. On peut presque dire que le marché américain n'accepte les boîtes classiques que pour les voitures « sport ».

Pendant toute l'année, il est assez rare d'entendre l'automobiliste français moyen parler de ces transmissions, mais le sujet revient régulièrement à l'ordre du jour pendant le Salon, parce que l'exemple américain est là et aussi parce que la circulation, encore

plus difficile, fait souvent souhaiter la disparition de la pédale de débrayage.

C'est une question de prix

Pourquoi la transmission automatique, si répandue aux U.S.A., n'arrive-t-elle pas à prendre pied en Europe ? Certains répondent que cela tient au comportement du conducteur européen qui entend pouvoir changer de vitesse comme il l'entend, au moment où il le juge opportun.

Il est certain que le conducteur qui sait changer de vitesse au moment opportun : avant d'aborder un virage assez sévère, avant de doubler dans certaines conditions où dans une descente sévère pour épargner ses freins, ne trouvera pas les mêmes satisfactions avec une transmission automati-

que qu'avec une boîte normale. Mais, lorsque le même conducteur se trouve pris dans des encombrements, comme ceux que nous connaissons de plus en plus, son raisonnement est opposé.

Reconnaissons donc, sincèrement, que c'est uniquement une question de prix qui empêche le développement chez nous d'une technique dont l'emploi est encore appelé à se généraliser.

Tout dépend de l'emploi

A la question du prix on ajoute parfois un second argument, à savoir que le rendement d'un convertisseur hydraulique de couple est moins bon que celui des engragés.

C'est encore exact, mais tout comme un prix ne doit pas être considéré seul, mais en fonction

de l'usage de l'objet acheté, il faut chercher à établir un bilan d'ensemble de l'opération.

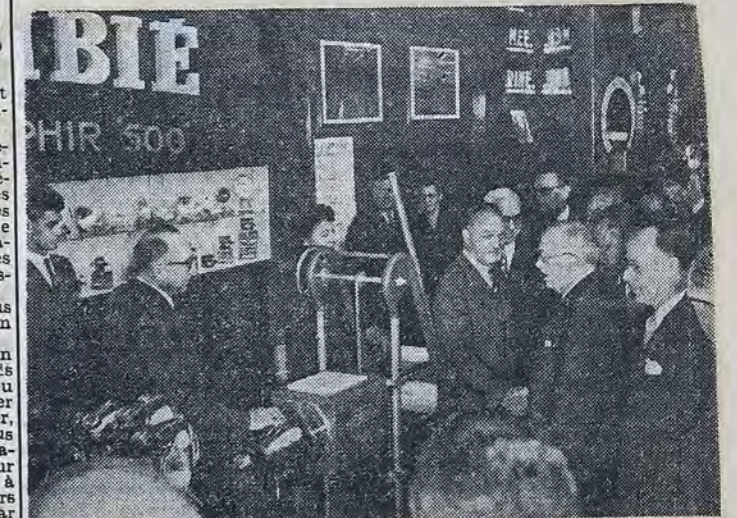
Nous ne disposons pas des éléments permettant d'établir ce bilan pour des voitures particulières, par contre, des expériences intéressantes ont été faites sur des véhicules industriels et, pour une fois, nous quitterons le Grand Palais pour nous rendre au Salon des autocars et des véhicules industriels, à la porte de Versailles.

Nous y trouverons un autobus Renault équipé d'une transmission automatique, dénommée X 100. Des véhicules identiques sont en circulation à Bordeaux depuis plus d'un an, et nous avons eu nous-même l'occasion d'en essayer un, au cours de l'hiver dernier, dans la région parisienne. Nous avons pu en apprécier les avantages aussi bien que le conducteur qui a beaucoup moins d'efforts à accomplir, que pour les passagers dont le confort est amélioré par la souplesse de conduite du véhicule. Avec la boîte automatique on ne sent pas le passage des vitesses, les passagers des autobus normaux ne pourraient en dire autant.

Ces avantages reconnus, nous nous demandions quel serait le bilan final de l'opération. Après plus d'une année d'exploitation dans des conditions normales, les pionniers de la solution affirment qu'elle est rentable : les économies réalisées sur les réparations, sur la consommation de carburant et aussi grâce à la diminution du nombre des accidents permettent — et au-delà — un amortissement normal du supplément de prix au départ.

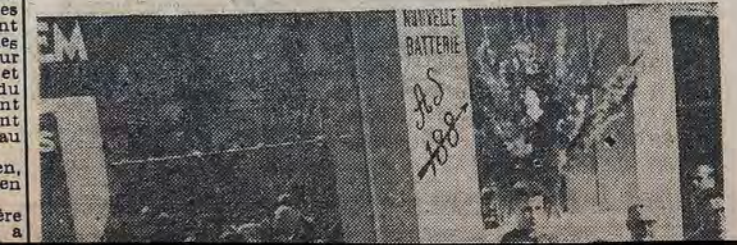
Certes, et nous le précisons bien, ces véhicules ne sont utilisés qu'en ville. Après avoir réalisé cette première boîte automatique, Renault en a

M. VINCENT AURIOL AU SALON
AU STAND CIBIÉ



M. Vincent Auriol félicite MM. Léon et Pierre Cibié de l'essor qu'ils ont su donner à leur nouvelle usine en appliquant la devise : Haute Productivité, Hauts Salaires.

AU STAND BAROCLEM



LA BAISSÉ DES PRIX N'A PAS FAIT DE PROGRÈS

(Suite de l'article de Maurice HENRY)

parfois même exprimées un peu... vivement. Peut-être ne se rendait-on pas tout à fait compte que nous sortions à peine de l'hiver et que

relèvement de l'industrie automobile. Depuis, en France, le redressement s'est opéré : notre industrie

LES STANDS DE « L'EQUIPE »

20-9-54

LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE **LEQUIPE** LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE **LEQUIPE** LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE

FUSION CITROËN-PEUGEOT ?

Plutôt une "entente industrielle" entre les deux grandes firmes

...POUR FAIRE FACE AU NOUVEAU GROUPE SIMCA-FORD

Le bruit courait en bourse, hier, que les deux grandes firmes françaises Citroën et Peugeot avaient décidé de fusionner. Cette annonce devait donner lieu, on s'en doute, à des interprétations diverses, surtout au lendemain de la fusion Simca-Ford. Un nouveau groupe, dont on mesurait déjà toute la puissance, était-il sur le point de naître ?

A la réflexion, on pouvait se poser la question, car il ne fait de doute pour personne que lorsque la nouvelle de la fusion Simca-Ford fut connue, elle donna lieu à réaction chez les autres constructeurs qui se trouvaient devant une situation nouvelle, face à un bloc disposant de moyens industriels très importants avec ses usines de Nanterre et de Poissy.

Or, d'après les renseignements que nous avons recueillis, ce n'est pas d'une fusion qu'il s'agit entre les deux firmes du quai de Javel et de Sochaux, mais d'une « entente industrielle ».

Et il n'y a là rien qui puisse surprendre si l'on veut bien se souvenir qu'il y a quelques mois Citroën et Peugeot quittaient la Chambre Syndicale des Constructeurs pour former, avec Berliet, le Groupement Syndical de Constructeurs Français.

On ne peut donc pas s'étonner, dans ces conditions, que les deux firmes qui ont constitué leur propre groupement syndical, avec un constructeur de véhicules

industriels, Berliet, aient trouvé facilement un terrain d'entente pour lutter contre le nouveau groupe Simca-Ford, lequel contrôle également, ne l'oublions pas, un constructeur de véhicules industriels, Unic.

Reste Renault, mais la Régie Nationale ne constitue-t-elle pas à elle seule une puissance suffisante, du moins dans le présent ?

Cette entente industrielle entre Peugeot et Citroën — qui n'en est pas moins un événement de première importance — porterait surtout sur leurs efforts qu'ils mettraient en commun non pas tant sur le plan technique, mais sur celui d'une politique commerciale à dresser contre la concurrence qui semble vouloir se faire de plus en plus dure.

Quelles en seront les conséquences ? Dans l'immédiat, cette lutte qui devient de plus en plus âpre pourrait se traduire par un accroissement des moyens de production et par une baisse des prix en ayant soin, bien sûr, de maintenir la « qualité ».

Dans le futur, la « sortie » de nouveaux modèles, aussi bien chez Citroën que chez Peugeot.

Quant à une entente sur le plan financier, on affirmait hier soir dans les milieux autorisés qu'il n'en était nullement question.

Maurice HENRY.

22-9-54

DÉMENTI ! UN SEUL LIEN ENTRE CITROËN ET PEUGEOT :

...le Groupement syndical
de constructeurs français d'automobiles

mais aussi
une information :
la nouvelle Citroën
s'appelle (actuellement)
V. G. D.

Nous avons dit, hier, les bruits persistants qui circulaient en Bourse concernant une fusion Citroën-Peugeot ou, tout au moins, une « entente industrielle » entre les deux firmes.

Nous avons rappelé que, depuis le début de l'année, ces firmes étaient réunies, avec Berliet, au sein du Groupement syndical de Constructeurs français d'automobiles.

N'ayant pu joindre, en raison des vacances, les responsables directs des deux sociétés pour leur demander confirmation ou infirmation des bruits qui circulaient, nous nous sommes adressés au Groupement syndical. La réponse a été formelle :

« TOUTES LES INFORMATIONS RELATIVES À UNE ÉVENTUELLE FUSION CITROËN-PEUGEOT OU À LA CRÉATION D'UNE ENTENTE INDUSTRIELLE ENTRE LES DEUX FIRMES SONT DÉNUÉES DE TOUT FONDEMENT. IL N'EXISTE ENTRE LES DEUX FIRMES QU'UN SEUL LIEN : LEUR PRÉSENCE AU SEIN DU GROUPEMENT SYNDICAL ET LES BUTS DE CE DERNIER. QUE VOUS CONNAISSEZ, N'ONT PAS VARIÉ DEPUIS SA CRÉATION. »

Nous nous devons de publier cette réponse catégorique en rappelant qu'à la question : « Y a-t-il une alliance commerciale ou technique entre Berliet, Citroën et Peugeot ? », M. Parfait, président du Groupement syndical, nous avait répondu :

« Il n'est pas question de groupement industriel ou commercial, mais, uniquement, de groupement professionnel à caractère syndical. »

Comment, alors, expliquer la naissance de bruits qui circulent avec persistance ? Peut-être vau-

dra-t-il mieux ne pas chercher d'explication en se souvenant que, durant plusieurs années, c'était le bruit de l'achat de Citroën par la General Motors qui circulait périodiquement. C'était, là aussi, fumée sans feu.

La naissance des bruits actuels peut tenir dans le fait que certains informateurs viennent, simplement, de s'apercevoir de l'existence du Groupement syndical et se sont leurrés sur les buts qui y sont poursuivis.

Certains ont laissé supposer que la fusion Simca-Ford aurait créé un état de crainte chez les dirigeants de Citroën et Peugeot. Nous sommes persuadés que ceux-ci ne mésestiment aucunement la concurrence, encore plus active, que pourra ainsi leur faire la firme de Nanterre et Polisy, mais ils sont suffisamment armés pour pouvoir y répondre individuellement.

La nouvelle Citroën à un nom

Quant à une entente entre les deux firmes, elle paraît assez difficilement concevable. La 203 et la 11 CV s'adressent bien à la même catégorie de clientèle. Une entente supposerait soit l'abandon par Peugeot de la 203, ce qui signifierait la disparition de la marque, soit la renonciation pour Citroën de la construction d'une voiture moyenne concurrente de la 203.

OR, LA V. G. D. (VOITURE A GRANDE DIFFUSION), C'EST AINSI QU'EST BAPTISÉE, QU'AI DE JAVEL, LA FUTURE VOITURE, VERRA CERTAINEMENT LE JOUR.

Ainsi, l'œuvre commune de Citroën et Peugeot se limitera, nous a-t-on affirmé, à ce qui est fait au Groupement syndical de l'Automobile. Ce groupement a aussi pour but la défense de l'automobile, la recherche de sa plus grande diffusion. Citroën et Peugeot mettent en commun des moyens d'action pour que le marché de l'automobile soit aussi actif que possible, mais sur ce marché chacune des firmes entend défendre individuellement sa propre position.

Enregistrons le démenti du Groupement syndical, qui est certainement habilité à prendre position par les deux constructeurs.

Maurice HENRY.

6-11-54

SOUS LE CAPOT

DES PARCS SOUTERRAINS

A LONDRES ?

* Répondant à une critique du Comité du trafic de Londres, qui reprochait au ministre des Transports de n'avoir rien fait pour décongestionner la circulation dans la capitale et, notamment, de n'avoir pas créé des parcs de stationnement, celui-ci a répliqué en indiquant d'une part qu'il n'avait absolument aucun pouvoir pour autoriser l'utilisation d'une telle solution et que, d'autre part, il a fait mettre à l'étude un plan de réalisation d'urgence d'un certain nombre de parcs souterrains, notamment à Grosvenor Sq., Cavendish Sq. et Finsbury Sq.

De plus, le ministre, M. Lennox-Boys, a demandé qu'il lui soit donné possibilité légale d'étudier le problème des garages sur la voie publique.

PLUS DE CENT MILLE IMMATRICULATIONS EN UN MOIS I

* Pour la première fois, en Allemagne, on vient d'enregistrer plus de 100.000 immatriculations en un seul mois. C'est, en réalité, sur 102.356 véhicules — y compris les motos — que s'établit, provisoirement, le nouveau record. En voici le détail : motos 58.328, voitures 28.651, commerciales 2.274, autobus et cars 506, véhicules industriels 401, tracteurs 6.782, remorques 2.145 et véhicules spéciaux 414.

Le fait le plus marquant est le chiffre des motos qui atteint un peu plus du double de celui des voitures.

ESSO STANDARD AUGMENTE PRODUCTION ET PROSPECTION

* Le « Bulletin d'information » de la société indique qu'en mai dernier le tonnage de pétrole brut raffiné à Port-Jérôme s'est élevé à 235.858 tonnes contre 197.744 tonnes en mai 1953. Progression, 19 %. Pour les cinq premiers mois de l'année, l'augmentation a été, par rapport à la même période 1953, de 15 %. Si l'on compare pour le mois de mai des deux années, on s'aperçoit que les augmentations principales ont porté d'une part sur le gaz liquéfié, 169 %, et d'autre part sur l'essence, 46,5 %.

De plus, la compagnie a sollicité un nouveau permis de recherches en Gironde, Charente, Charente-Maritime, Dordogne, Lot-et-Garonne couvrant une étendue de 1.500.000 hectares.

ENCORE UNE INITIATIVE DE L'A.C. DE L'OUEST

* LE MANS. — Dans tous les départements de sa zone d'action, l'A.C. de l'Ouest va doter toutes les brigades de gendarmerie d'un bidon de secours de cinq litres destiné à dépanner, le cas échéant, de nuit surtout, les automobilistes en panne d'essence.

Ces bidons sont conçus d'une façon très pratique. Leur fermeture hermétique peut, par un simple dé clic, se transformer en entonnoir avec filtre permettant ainsi un remplissage rapide du réservoir. — B. M.

PONTIAC SORT 5 MILLIONS DE VEHICULES EN 28 ANS

* La société Pontiac, du groupe General Motors, a annoncé la sortie de son cinq millionième véhicule depuis la création de la marque il y a 28 ans.

La société, fondée en 1926, produit 134.257 voitures la première année. Elle atteignit le premier million en neuf ans et le second deux ans et demi après. Dix-sept mille ouvriers sont actuellement employés par la société à son usine principale à Pontiac, dans le Michigan, et dans sept autres usines de montage et d'assemblage dans divers Etats.

UN INDICATEUR-ENREGISTREUR DE VITESSE MIS AU POINT EN ALLEMAGNE

* Une firme allemande d'équipements aurait mis au point un appareil adaptable à l'automobile et capable d'enregistrer graphiquement sur un papier porté par un tambour cylindrique, l'allure de la variation des vitesses de la voiture. Ce serait un moyen efficace de contrôler la manière dont un client aurait su, ou non, mener son rodage de la manière prescrite par le constructeur.



On n'a pas intérêt à augmenter l'indice de cétane du gasoil

Une essence est caractérisée par son indice d'octane. Un gasoil est caractérisé par un indice de cétane.

La différence fondamentale entre ces deux indices, l'un concernant le carburant du moteur à explosion, l'autre le combustible pour diesel, résulte de ce qui suit :

Alors que tous deux mesurent la détonation, l'augmentation de l'indice d'octane de l'essence est souhaitable parce qu'elle permet une augmentation du rendement du moteur, par contre, l'augmentation de l'indice de cétane du gasoil n'est pas souhaitable au-delà d'une certaine valeur parce qu'ensuite elle se traduit par une baisse de rendement.

Pour mieux s'en rendre compte, examinons le fonctionnement du moteur :

Le combustible introduit dans la chambre de compression ne brûle pas dès l'apparition de la première goutte au nez de l'injecteur. Il s'écoule un certain temps appelé « délai d'allumage » qui se mesure en « indice de cétane ».

Un indice de 100 implique l'allumage instantané dès l'apparition de la première goutte, une combustion progressive et, par suite, un fonctionnement doux ; en revanche, cette combustion se produisant trop près de l'injecteur, celui-ci chauffe exagérément et la combustion peut être mauvaise, avec formation de fumée noire.

Un indice de 0, par contre, implique un allumage très retardé ; la charge de combustible introduite brûle alors simultanément, produisant un fort cognement ; la combustion est mauvaise avec formation de fumée bleue.

L'indice de cétane d'un bon combustible résulte donc d'un compromis et l'expérience prouve qu'il doit être compris entre 45 et 60.

LE RALLYE DE VITTEL

Les 26 et 27 juin sera disputé le Rallye de Vittel, concours de régularité et d'endurance organisé par l'Association Sportive de l'AC Vosgien sous le patronage de L'Equipe, l'Action Automobile et de La Liberté de l'Est.

Deux catégories de véhicules seront admises, les voitures de tourisme de série spéciales (jusqu'à 750, de 750 à 1.300, de 1.300 à 2.000 et au-dessus de 2.000 cmc.) et celles de sport (jusqu'à 1.000, de 1.000 à 1.600 et au-dessus de 1.600 cmc.).

L'épreuve de régularité, d'une distance totale de 636 km. 500, sera scindée de trois étapes et la moyenne à respecter devra être de 60 km.-h. pour tous les concurrents sous peine d'une pénalisation de 50 points par minute de retard.

Le classement sera établi suivant l'ordre des pénalisations, tandis que les concurrents à égalité seront départagés par trois épreuves annexes (à l'aide d'une formule), qui seront : la montée du Ballon d'Alsace (9 km. 500), une épreuve de démarrage-freinage à Epinal (400 mètres) et une de maniabilité-rapidité à Vittel, sur trois tours d'un circuit de 1.400 mètres.

9 - Juin - 54

LE MOTEUR DIESEL, GÉNÉRATEUR DE CANCER DU POUMON ?

LONDRES. — La cigarette, que certains médecins accusaient d'être responsable de la recrudescence du cancer du poumon constatée dans le monde, a — aux dires d'autres médecins — un redoutable concurrent : le moteur Diesel.

L'affaire a été déclenchée par la décision du conseil général du Grand Londres de mettre en service dans les rues de la capitale 1.600 nouveaux autobus à moteur Diesel. Des protestations s'élevèrent au sein du corps médical et notamment celle du docteur Handley, de Bristol, qui a affirmé que l'accroissement des cas de cancer du poumon a suivi, depuis 30 ans, une courbe ascendante quasi parallèle à celle du nombre des véhicules à moteur Diesel. D'autres experts sont allés chercher des arguments en Islande où l'on fume autant qu'en Grande-Bretagne et où l'on a enregistré depuis deux ans que se généralise l'emploi du Diesel, cinq cas de cancer pulmonaire contre 11 au cours des 16 années précédentes.

Campagnes de presse, interpellations à la Chambre des Communes, se succèdent au sujet de la nocivité des fumées des moteurs Diesel. Devant cette levée de boucliers les services médicaux londoniens ont décidé d'installer en de nombreux points stratégiques de la capitale des appareils destinés à vérifier la pollution de l'air. Tout l'avenir de l'emploi du Diesel dans les villes britanniques dépend peut-être de ces vérifications. (A.F.P.)

AIR

UN AUTORAIL ORSAY-ORLY objet de pourparlers

Depuis quelque temps, il est question de la transformation de la gare d'Orsay en aérogare de Paris.

Cette question fait actuellement l'objet de pourparlers entre le secrétariat d'Etat à l'Aviation civile et la S.N.C.F.

Si ces pourparlers aboutissent, des autorails — transportant de 80 à 400 voyageurs — permettront d'effectuer le trajet Orsay - Orly en 18 minutes contre trois quarts d'heure ou plus actuellement.

L'hôtel du Palais d'Orsay pourrait, en même temps, être affecté en partie aux voyageurs en transit. Cette réalisation, unique en Europe, permettrait aux touristes arrivant en avion à Paris de débarquer immédiatement dans un quartier central mais peu encombré.

SOUS LE CAPOT

23-6-54

LA PRODUCTION AMERICAINE A DEPASSE LES 3 MILLIONS DE VEHICULES

* Le 4 juin, la production américaine 1954 atteignit les 3 millions de véhicules (camions compris), soit deux semaines plus tard qu'en 1953. Pour le mois de mai de cette année, on a compté 493.264 voitures et 90.377 véhicules industriels, c'est-à-dire une chute de 7,9 % pour les voitures et de 6,8 % pour les camions par rapport à la production d'avril. Si l'on se rapporte à mai 1953, les camions accusent une progression de 1,8 %, mais les voitures une dégression de 9,6 %.

LE GOUVERNEMENT BRITANNI- QUE ACCUSE DE MECONNAITRE L'IMPORTANCE DE LA ROUTE

* Une violente attaque contre le gouvernement britannique vient d'être prononcée par lord Sandhurst, président de la Fédération routière anglaise. Motif : les crédits extraordinaires — c'est-à-dire hors budget — concédés pour les trois années à venir et affectés à des travaux routiers de première urgence, sont insuffisants. On a calculé qu'ils ne permettraient pas de remplir un programme équivalent à celui qu'on exécutait couramment, avant guerre, en un an seulement. Selon lord Sandhurst, cette carence officielle prouvent d'une méconnaissance de l'importance de la route pour la vie même de la Grande-Bretagne, bien que le gouvernement ait reconnu que faciliter les transports routiers équivalait à favoriser les exportations par suite du coût de transport réduit et de la vitesse accélérée.

L'EXPEDITION DU COLONEL BLANC SE POURSUIT NORMALEMENT

* Ainsi que nous l'avons annoncé, quatre « Land Rovers » britanniques partirent en février dernier dans le but de couvrir environ 32.000 kilomètres sur les pistes les plus mauvaises qu'il soit possible de trouver en Afrique. Un rapport émanant du colonel A. P. Le Blanc, chef de l'expédition, vient de parvenir chez Rovers. Il signale que le parcours se poursuit normalement et que 20.000 kilomètres ont été couverts en 36 jours. Cette moyenne quotidienne de plus de 230 kilomètres est excellente si l'on considère que les plus mauvais terrains sont, volontairement, recherchés.

VOITURES D'OCCASION GARAN- TIES PAR LE CONSTRUCTEUR

* Deux sociétés britanniques, la British Motors Co et la Vauxhall Motors Co, viennent d'accorder leur garantie pour les voitures d'occasion dans les conditions suivantes. Pour la BMC, toutes les voitures construites par le groupe sont incluses dans le pacte à condition qu'elles n'aient pas plus de trois ans d'âge. La garantie est de quatre mois à partir de la vente, qui ne peut être effectuée que par les agents et concessionnaires de la marque. Pour Vauxhall, les agents sont autorisés à concéder le « label de qualité » de la maison à toute voiture ayant satisfait à un examen officiel qui peut conduire à une révision garantie trois mois.

LA RUBRIQUE AUTOMOBILE
CONTINUE EN PAGE 3

LE MARCHÉ AMÉRICAIN EST DESAXÉ

La lutte féroce entre GENERAL MOTORS et FORD risque de provoquer des disparitions nombreuses

Et le gouvernement va, probablement, intervenir

(D'un de nos correspondants François PELOU)

NEW-YORK. — Deux millions de véhicules automobiles ont été construits aux Etats-Unis depuis le 1^{er} janvier 1954. Ce chiffre avait été atteint une semaine plus tôt l'année dernière. Malgré une telle production, approchant celle de l'année record 1953, le malaise dont souffre l'industrie américaine persiste. Le marché se refuse à confirmer les déclarations optimistes — les seules — des dirigeants de Ford et de General Motors. Les producteurs « indépendants » et les concessionnaires ne partagent pas cette confiance.

Car la production, poussée à son paroxysme par deux des trois « grands », n'a pas donné le temps au marché de s'adapter. Après les deux premiers mois de l'année, mauvais, un accroissement des ventes avait été enregistré en mars et au début d'avril, et déjà l'on songeait à la reprise du printemps. Il semble que celle-ci n'ait pas été aussi nette qu'on le souhaitait. Le stock de voitures neuves chez les concessionnaires est le plus élevé qu'on ait enregistré depuis la guerre. Même certains d'entre eux, peu nombreux il est vrai, ont encore à écouler des voitures neuves de 1953.

Ceci est grave aux Etats-Unis. Les conséquences de ce déséquilibre créé par Ford et Chevrolet font chanceler l'industrie automobile américaine sur ses bases, et les « indépendants » voient leur existence menacée.

Plusieurs ont cherché à se défendre en se groupant. C'est le cas de Kaiser et Willys et de Nash et Hudson, par exemple. La production combinée des Kaiser et des Willys (Jeeps exceptées) a été de 7.000 unités pendant les trois premiers mois de 1954, contre 33.600 pendant la période correspondante de 1953 !

A la recherche d'une clientèle nouvelle

La situation est à ce point critique que les ouvriers du groupe ont, spontanément, proposé une réduction de leur salaire de 10 % de sa valeur initiale. La direction en profite pour esquisser une ma-

noœuvre qui semble être le seul remède à présent : réduire de 20 % le prix de vente des voitures pour trouver une nouvelle clientèle.

Nash est le premier à l'avoir compris : s'évader du marché classique accaparé par Ford et Chevrolet et la « Metropolitan » dont le succès considérable paraît devoir être durable n'a pas d'autre but que de permettre au groupe de reprendre haleine et de réorganiser Nash et Hudson pour produire des voitures à prix plus bas que dans le passé.

Studebaker et Packard connaissent, aussi, des jours difficiles. Les arrêts de travail furent nombreux cette année à South Bend où se trouve la principale usine Studebaker. Une légère reprise fut enregistrée en mars, mais la production, depuis le début de l'année, n'atteint que 27.595 unités contre près de 50.000 pendant la période correspondante de 1953.

Les chiffres, chez Packard, sont respectivement de 13.590 et 36.620. C'est-à-dire d'un même ordre de grandeur. Cette société n'en poursuit pas moins son programme d'amélioration des moyens de production dans le but, à peine caché désormais, de se trouver en bonne position lorsque sonnera, pour elle aussi, l'heure de la fusion avec un autre groupe.

Même l'un des « grands »...

Toutes proportions gardées, la situation n'est pas plus brillante pour l'un des trois « grands » : Chrysler, pris de court par la lutte General-Motors-Ford, il est atteint, lui aussi, par la crise. Sa voiture de base, Plymouth, a perdu la troisième place au profit de Buick en accusant une baisse considérable de production. Les autres marques du groupe, Chrysler, De Soto et Dodge, sont également en perte de vitesse marquée. La production de l'ensemble est presque inférieure de moitié en ce début d'année à ce qu'elle était dans les premiers mois de 1953 : 221.000 véhicules en 1954 contre 399.250 en 1953.

Les améliorations considérables envisagées par Chrysler : l'adoption du moteur V-8 chez Plymouth ; la présentation, bien avant la fin de l'année 1954, des modèles 1955 et, surtout, les transformations profondes annoncées pour les carrosseries de l'an prochain rétabliront, pense-t-on, la situation du groupe. A cette même époque, sa production, l'année dernière, était supérieure à celle du groupe Ford. Aujourd'hui, la situation est inversée où Ford a produit plus du double de voitures que Chrysler dans les trois premiers mois de l'année.

Ford provisoirement en tête

Cet accroissement de la production chez Ford a permis à la grande marque américaine de prendre la première place en supplantant, pour la première fois depuis bien des années, son éternel concurrent : Chevrolet. La lutte est serrée, et son issue demeure incertaine. Les chiffres de production, depuis le début de l'année, ont été de 439.844 unités chez Ford et de 434.098 chez Chevrolet. Mais on annonce maintenant que Ford va réduire sa cadence pendant une semaine ou deux. Ceci devrait permettre à Chevrolet de reprendre la tête.

La signification profonde de cette lutte meurtrière échappe à l'« homme de la rue ». En réalité, le marché est saturé et les agents de Ford, comme ceux de Chevrolet, se voient dans l'obligation de réduire leurs marges bénéficiaires, et ce de plus en plus, pour pouvoir écouler les voitures qui leur proviennent sans cesse.

La baisse de prix sur les voitures neuves a entraîné un ralentissement des ventes de voitures d'occasion. En 1953, les transactions sur les voitures d'occasion sont passées de 77.000 en janvier à 25.000 en décembre. Et ce chiffre continue à baisser. Les deux autres marques

PRODUCTIONS COMPAREES 1954-1953 DU PREMIER TRIMESTRE

Les chiffres utilisés dans cette étude sont les derniers qui nous soient parvenus. Ils représentent la production de certaines marques américaines du 1^{er} janvier au 17 avril 1954. Ils n'ont pu, toutefois, être obtenus pour toutes les marques.

Pour établir un tableau comparatif complet de la production américaine 1953 et 1954, nous avons pris les chiffres du premier trimestre.

1953 : 1. Chevrolet, 350.000 ; 2. Ford, 247.000 ; 3. Plymouth, 161.000 ; 4. Buick, 124.000 ; 5. Pontiac, 100.000 ; 6. Dodge, 90.000 ; 7. Oldsmobile, 86.000 ; 8. Mercury, 83.000 ; 9. Nash, 54.000 ; 10. Chrysler, 50.000 ; 11. Studebaker, 36.000 ; 12. De Soto, 34.000 ; 13. Packard, 31.000 ; 14. Cadillac, 30.000 ; 15. Kaiser-Willys, 28.000 ; 16. Hudson, 25.000 ; 17. Lincoln, 10.000.

1954 : 1. Ford, 370.000 ; 2. Chevrolet, 360.000 ; 3. Buick, 132.000 ; 4. Plymouth, 100.000 ; 5. Pontiac, 99.000 ; 6. Oldsmobile, 81.000 ; 7. Mercury, 86.000 ; 8. Chrysler, 31.100 ; 9. Dodge, 31.000 ; 10. Cadillac, 25.500 ; 11. Studebaker, 25.000 ; 12. De Soto, 21.000 ; 13. Nash, 20.000 ; 14. Lincoln, 13.000 ; 15. Packard, 12.000 ; 16. Hudson, 6.000 ; 17. Kaiser-Willys, 5.000.

groupe Ford, Mercury et Lincoln, ont progressé durant les premiers mois de 1954, la première approchant les 100.000 voitures. Chez General Motors, Buick et Oldsmobile, qui ont sorti, cette année, leurs modèles à pare-brise panoramique, enregistrent des gains sensibles, tandis que les deux autres marques, Cadillac et Pontiac, accusent un très léger fléchissement.

Le gouvernement interviendra-t-il ?

Ainsi, les trois « grands » se partagent 95,6 % de la production. La General Motors, à elle seule, représente plus de la moitié de l'ensemble, suivie par Ford avec près de 30 % et Chrysler avec 14 % seulement.

La part des « indépendants » est donc insignifiante, et elle va s'amenuisant de semaine en semaine.

La situation est à ce point sérieuse qu'un parlementaire vient d'interpeller le gouvernement pour demander si l'action de General Motors et Ford ne correspond pas à une violation de la loi anti-trust en monopolisant, pratiquement, le marché.

Des poursuites judiciaires sont engagées. On envisage même une intervention gouvernementale pour aider les « indépendants » à traverser la crise. Ceci ne saurait être que temporaire. Un rajustement est nécessaire si l'on veut que les « indépendants » survivent.

Les trois « grands » le permettront-ils ?

Déviations sur la R.N. 20

La FNCA signale : Dans le Nord, sur la RN 20 Morlens, travaux entre la sortie ou de Valenciennes et La Sentinelle. Jusqu'au 31 juillet, la route est déviée direction de Cambrai par Petite-Fort Aubry, Hérin, Oisy et Denain, et Valenciennes par Trith-Saint-Léger Trith-le-Poirier.

MISE AU POINT SPECIALE PAR LES FRERES GOUX OCCASIONS 203 sélectionnées GOUX F^{RES}, 10, rue Saint-Claude ARC. 18-77

PISTON BORG



AMERIQUES AFRIQUE

186 CONDUCTEURS AU DÉPART DE LA PANAMÉRICAINNE

MEXICO. — Avec la clôture des engagements pour la course Panaméricaine, on constate que les Argentins seront les plus nombreux au départ de la grande épreuve. Ils ont 66 engagements contre 52 aux Mexicains et 43 aux Américains. Les autres pays groupent au total 25 engagements. La France et le Guatemala en ont 5, l'Italie 9, l'Allemagne 4, l'Uruguay et la Colombie 1.

Les voitures argentines sont pour la plupart des Ford et sont engagées dans la catégorie des voitures de tourisme sport. L'as argentin Juan Manuel Fangio sera au départ dans la catégorie sport international, au volant d'une Lancia.

Les Gordini et la Talbot voguent vers Vera Cruz

NEW-YORK. — Les deux Gordini et la Talbot, arrivées jeudi à New-York, ont été transbordées hier matin sur un cargo d'une ligne mexicaine. Ce cargo doit arriver à Vera-Cruz, au Mexique, le 6 novembre. Les trois mécaniciens sont à bord du cargo.

Pendant leur court séjour à New-York, Robert Aumaitre a eu le temps de se faire soigner d'une otite qui s'est déclarée pendant la traversée de l'Atlantique.

Behra et Lucas ont été reçus à New-York par René Dreyfus, en son restaurant « Le Chanteclair ».

Les deux pilotes de Gordini prennent aujourd'hui l'avion pour Mexico, d'où ils partiront par route pour Vera-Cruz pour réceptionner leurs voitures.

L'affaire "Volkswagen" est l'œuvre du docteur Nordhoff

par Charles FAROUX

Une personnalité : le docteur Nordhoff

C'est qu'on a appelé, au moment du Salon de Genève, la « Bombe Volkswagen » ne pouvait surprendre que les non-initiés. Pour qui avait pris contact avec la renaissance industrielle de l'Allemagne de l'Ouest, pour qui avait vu ces usines d'outre-Rhin reprendre leur pleine activité après avoir été reconstruites et outillées dans un temps record, il n'y avait rien là que de parfaitement normal.

L'évolution, ici même, avait été signalée, soulignée même il y a trente mois. A ce moment, deux attitudes, pour le spectateur, étaient concevables, ou bien noter ce que déjà certains appelaient le « péril allemand » ; ou bien montrer ce à quoi une communauté atteinte par l'organisation du travail, la méthode et la volonté. Personnellement, nous avons insisté sur la valeur d'exemple.

Une première et grave faute fut commise par nous quand, s'agissant d'un plan quinquennal de renaissance, ses auteurs refusèrent de considérer l'automobile comme une industrie essentielle. La France a accompli des merveilles dans la modernisation des chemins de fer, dans la mise en valeur des énergies hydrauliques ; d'autre part, le taux personnel d'extraction du charbon a été nettement augmenté et la production agricole a bénéficié de rendements supérieurs. Cependant, l'automobile était, quasi partout, considérée comme une ennemie contre laquelle on excitait les passions d'une majorité sensible à l'envie, ne nous étonnons pas que son développement ait souffert d'un freinage injustifié, du seul point de vue des intérêts supérieurs de la Nation.

Promesse d'une

« voiture du peuple »

Il convient, quand même, d'examiner le cas Volkswagen, parce qu'il nous révélera certains aspects qui semblent avoir échappé à nos dirigeants.

Trois éléments, d'abord, seront considérés : l'entreprise, l'homme qui la mène, les conditions de la production. Ainsi qu'il arrive le plus souvent, l'élément humain paraît avoir joué le rôle prédominant.

On sait comment naquit, dans l'esprit d'Hitler, la « voiture du peuple ». Lors de l'inauguration le dictateur allemand annonçait aux foules que le troisième Reich devant durer mille ans — au moins — les usines de Wolfsburg allaient, tout entières, se consacrer à la construction d'une voiture de petite puissance, pratique, résistante, que devrait posséder chaque travailleur allemand. On sait ce qui advint : les ouvriers, en grand nombre, effectuaient le versement préalable qu'on leur demandait, ce qui permit la Trésorerie. Après quoi, les usines s'adonnèrent complètement aux fabrications de guerre. On reparlerait de la voiture plus tard, c'est-à-dire après l'infaillible victoire des Nazis.

Pendant la guerre, 60 % des usines furent détruites par les alliés ; lors de la reddition allemande, 8.000 réfugiés ou anciens soldats s'abritaient dans les ruines. Une moitié fut nettoyée et servit d'atelier-garage aux voitures de l'armée anglaise d'occupation. Ces occupants anglais offrirent l'équipement demeuré intact aux constructeurs anglais qui refusèrent pour les raisons qu'on devine.

L'état des usines Volkswagen, en fait, était tel qu'elles ne paraissent d'aucun intérêt aux Russes ; le rideau de fer s'en trouve à une vingtaine de kilomètres.

En fin de compte, les Anglais — à ironie ! — demandèrent au Dr Nordhoff de remettre l'affaire en marche.

Qui était le Dr Nordhoff ? Il connaissait à fond les problèmes automobiles pour avoir travaillé, plusieurs années durant, aux usines Opel, où, aux côtés du célèbre Evans — placé aujourd'hui par Eisenhower à la tête de l'effort militaire américain — il avait connu et apprécié les méthodes américaines. A ce moment, Nordhoff, qui refusa toujours d'entrer dans le parti nazi, même quand il était producteur de matériel de guerre pour son pays, avait tout perdu : emploi et fortune personnelle.

Ayant toujours appartenu à la « General Motors », Nordhoff ne voulait pas accepter la direction Volkswagen, à cause du rêve hitlérien que le nom évoquait. Il refusa ; sur quoi, les Anglais insistèrent et lui demandèrent de produire des voitures pour leur propre armée d'occupation. L'ingénieur allemand accepta, tout en fixant certaines conditions.

Certes, les Anglais n'avaient pas prévu qu'en quelques années, le « Volkswagen » allait porter des coups rudes aux exportations automobiles anglaises.

En 1953, Nordhoff et ses 20.000 ouvriers ont produit 180.000 voitures, à la cadence d'une toutes les 80 secondes. La voiture, nous l'avons dit, avait été étudiée par le célèbre Dr Porsche et depuis, a été constamment améliorée. On a d'autres ambitions ; on parle de 1.000 voitures par jour dans les prochains mois, indépendamment de la création de chaînes de montage en Belgique et en Australie.

Améliorations constantes

Fin janvier 1948, prenant la direction des usines, le Dr Nordhoff disait devant ses directeurs et ses ouvriers : « Vos méthodes de travail et de production sont misérables... » Alors, 400 heures de main-d'œuvre étaient nécessaires pour une voiture ; il faut, dit le patron, réduire ce chiffre à 100 heures. On affecta d'en rire ; aujourd'hui, le but est atteint.

Bien sûr, le démarrage fut lent. Pour avoir des ouvriers, il fallut, en première étape, construire 4.000 maisons. Pour garder ces ouvriers en période de misère alimentaire, on leur donna chaque jour un repas supplémentaire. A mesure que la production s'organisait Nordhoff pressait les techniciens de revoir constamment les principes d'établissement de la voiture. Celle-ci reçut successivement les freins hydrauliques, des amortisseurs, un moteur de rendement amélioré beaucoup plus silencieux, des boîtes synchronisées pour toutes les vitesses, etc...

En même temps, il créait une meilleure présentation. En quoi il avait raison, une fois de plus, puisque 80 % des acheteurs allemands préférèrent au modèle « standard », le modèle dit « de luxe » qui coûte 75.000 francs de plus.

Productivité avant tout

Distinguons entre « Production » — un chiffre global — et « Productivité » qui traduit le rendement individuel de l'ouvrier. Productivité est surtout question de compréhension entre la direction et les ouvriers, puisqu'il s'agit de servir la communauté. Nordhoff multiplia les contacts, agit par sa présence constante et entraîna tout le monde dans son sillage.

Il a, « dans la peau », l'amour de l'automobile, et ne pense qu'à étendre toujours ses relations et leurs débouchés. Avec 20.000 kilomètres sa... mor-

tantes, et à tous ceux des clients qui lui envoient de satisfecit, il offre un bracelet-montre plaqué or. 28.000 ont déjà été distribués. Né en 1895, à Hildesheim, Nordhoff, fils de banquier, accomplit ses études techniques et débuta aux usines B.M.W. En 1929, il entra chez Opel, que venait d'acquiescer la « General Motors » et y fut bien vite, remarqué par Evans. En 1940, il devenait directeur de Opel, à Brandenburg (camions), Produisant 4.000 véhicules militaires par mois, il refusa toujours d'adhérer au parti « nazi », ainsi que l'avaient fait les dirigeants des usines Mercedes.

Reste la question qu'on se pose toujours, à propos de ces éclatants témoignages de la renaissance allemande.

D'où vient l'argent ? Qui assure la trésorerie ?...

Le patron, tout bien considéré, ne prend qu'un salaire modeste. Il vit en famille, près de l'usine, se lève chaque jour à 6 h. 30 et travaille tard. Depuis 1950, il n'a publié aucun bilan. On estime généralement que les bénéfices généraux sont de 10 ou 12 % du chiffre d'affaires. Ceci, pour nous, apparaît extraordinaire.

Cependant « Volkswagen » n'a pas d'actionnaires. Un mystère demeure...

En 1928, sous Hitler, 300.000 travailleurs allemands avaient fourni 30 milliards de nos francs actuels, sacrifiant leurs économies à l'acquisition de posséder une voiture. Revoir de posséder une voiture, un groupe de ces sous-cripteurs a tenté d'obtenir remboursement (argent ou nature) et a obtenu gain de cause en première instance. Tant que ce litige n'aura pas été éclairci, il sera impossible de tout connaître.

S'opposant à ces réclamations, le Dr Nordhoff déclare : « Ceux qui ont placé leur argent et leur confiance dans les 1.000 années du Reich hitlérien n'ont aucune raison d'y trouver un droit, alors que tant d'autres Allemands ont tout perdu... »

Néanmoins, sur les bénéfices réalisés depuis cinq ans, Nordhoff a mis en réserve, 20 milliards (de nos francs, toujours) pour le cas où le jugement serait prononcé contre Volkswagen.

Tout comme les dirigeants de Mercedes — dont la leçon est également exemplaire — le Dr Nordhoff prépare un nouveau futur économique en créant un meilleur climat entre la direction et les ouvriers — comme chez nous, les grandes entreprises allemandes sont tenues d'admettre certains ouvriers dans la direction administrative, et dans Volkswagen Nordhoff institue la participation aux bénéfices. Le fait qui n'est pas isolé en Allemagne de l'Ouest, a enlevé beaucoup d'influence au communisme...

UNE belle œuvre et un grand homme.

Certes, tout n'est pas résolu, et le Dr Nordhoff ne se fait aucune illusion quant à l'importance des obstacles qu'il lui faudra surmonter encore.

Qu'on ne parle point ici, quant aux exportations de « dumping », car du « dumping » tous les gouvernements en font. L'Angleterre a favorisé l'exportation de voitures, et on se demande comment, à son défaut, la France pourrait envisager l'exportation de produits agricoles.

Dans tout ce qui vient d'être dit, un seul enseignement se dégage : la puissance du Travail.

Nous pouvons, tout aussi bien, servir cette religion nécessaire. Ainsi qu'on a pu le dire, il y a, devant un travail, une mentalité à refaire, un « héroïsme » à développer, mais il ne peut y avoir qu'un objectif, la réhabilitation du travail lui-même, car il est, à lui seul, l'héroïsme, l'abnégation, la justice.

E
 ST-MARTRE, PARIS (9^e)
 TOUTOUB 70-80

18
 FRANCE
 Surtaxe
 adrienne
 CORSE
 3 fr.
 AFRIQUE
 du NORD
 5 fr

A L'EPOQUE DE L'ELECTRICITE...
vous éclairez-vous à la CHANDELLE ???
 ALORS... vous qui désirez un CYCLOMOTEUR MODERNE
 ACHETEZ un **SIMOUN**
 MOTEUR *junior* **ARLIGUIE**
 HUILES **MOTUL** ... que vous pourrez avoir
 sans délai, sans formalité, avec 9.500 fr. et 120 fr. par jour
 Chez tous les Agents **ARLIGUIE**
 DANS TOUTE LA FRANCE **PARIS** POUESSEL, pl. de la Porte-de-Vanves
 ET POUR LECLERO - 143, rue Oberkampf

ICO-AMERICAIN
CE SOIR A 20 H. 30
DES SPORTS

Charles HUMEZ :

La boxe et vitesse d'exécution **UTS MAJEURS** **CONTRE GARTH PANTER**

*Mais le Nordiste devra se méfier des contres du
 Mormon de SALT LAKE CITY*

Ballarin et les jeunes Ferrer et Hamia, autres favoris

Après Norman Hayes, Tony Janiro et Ernie Durando, qui traversèrent l'Atlantique pour rencontrer Charles Humez à Paris, voici Garth Panter, autre poids moyen américain qui sera, ce soir à Grenelle, l'adversaire de notre Nordiste.

Il est probable que le nom de Panter n'aurait jamais été imprimé dans un journal français et que nous n'aurions jamais vu ce Mormon, originaire de Salt Lake City, si ce jeune et puissant boxeur de 23 ans ne comptait à son actif une victoire obtenue le 23 novembre dernier, à New-York, devant Pierre Langlois.

Les deux premiers poids moyens français poursuivent actuellement leur carrière à six mille kilomètres de distance, mais un jour viendra où Humez et Langlois se retrouveront face à face entre

Au siège de la FFB, hier, Panter a été mis au courant des règlements en vigueur en France. L'Américain s'est montré très compréhensif.

les douze cordes d'un ring de combat, ce qui mettra un terme aux polémiques épistolaires de leurs managers.

En attendant que cette rivalité soit tranchée, chacun s'efforce de marquer des points et c'est ainsi que ce soir au Palais des Sports Charles Humez tentera de battre Garth Panter, le vainqueur de Langlois.

Tâche facile ou surprise ?

Si l'on en juge d'après l'impression produite par Garth Panter à

l'entraînement, il semble que la tentative de Charles Humez doit être couronnée de succès. Mais faut-il se fier à ces impressions fragiles notées après le « training » d'un boxeur ganté de 14 onces et qui ne tient guère à dévoiler ses batteries. Les exemples récents d'un Percy Bassett et d'un Ernie Durando, tous deux médiocres au cours de leur préparation et vainqueurs par k.-o. de Ray Famechon et de Charles Humez, peuvent donner à réfléchir avant d'exprimer une opinion catégorique.

En bref, assisterons-nous à une victoire facile de Charles Humez ou au contraire à une surprise dont Panter serait l'auteur ? Le pronostic logique, et en faveur du Français, se situe probablement entre ces deux extrêmes.

Panter : bon record

Garth Panter, torse puissant et jambes fines, à la façon de Famechon dans les poids plume, le visage intact, le front assez large au-dessus d'un regard vif, le cheveu

Georges PEETERS.

(Lire la suite page 3, rubr. Boxe)



GARTH PANTER...

...lent, appliqué et solide. Mais la salle Oquinaire n'est pas le Palais des Sports. L'Américain vaut-il mieux que ce qu'il laissera voir ?



CHARLES HUMEZ

**ANÇAIS DE RUGBY ET DE
 IFF ET A BIRMINGHAM...**

NOS CROSSMEN

ont débatté

Les voitures belges vont être dotées de nouvelles plaques d'immatriculation

et... d'un carnet d'identité

(D'un de nos correspondants Paul DELRIVIERE)

BRUXELLES. — Ayant atteint le chiffre fatidique de 999.999 pour les plaques d'immatriculation des véhicules automobiles, le gouvernement belge a dû se préoccuper de la création de nouvelles plaques de circulation. Cela n'a pas été sans grand mal, ni sans controverses. Mais, après de nombreuses discussions avec les organismes compétents, on est arrivé à une solution.

Les nouvelles plaques seront légèrement différentes des précédentes. Elles seront, en relief, chiffres rouges sur fond blanc — comme auparavant — mais un rebord rouge les encadrera. D'autre part, au lieu d'être distribuées comme les précédentes avec une simple carte grise, elles seront accompagnées d'un carnet contenant une quinzaine de feuillets destinés à enregistrer les caractéristiques de la voiture — son identité, somme toute — et les éventuels changements de domicile du propriétaire.

La série des nouvelles plaques commencera par une lettre suivie de quatre chiffres. C'est ainsi que les nouvelles plaques distribuées commenceront par la lettre R suivie de quatre chiffres. Exemple : R 1022. Quand la combinaison de la lettre et de ces quatre chiffres sera épuisée, on déplacera la lettre pour donner une plaque composée d'un chiffre, d'une lettre et de trois chiffres, soit 1-R-022; ensuite encore 10-R-22; puis 102-R-2; puis 1022-R. La possibilité de l'alternance de cette lettre et de trois chiffres va permettre de distribuer par lettre employée 49.995 plaques. Lorsque les combinaisons seront épuisées, on prendra deux lettres et trois chiffres, afin de conserver la plaque à 5 signes, et les combinaisons pourront alors se répéter à l'infini comme, par exemple : RB 145, 1 RB 45, 145 RB, R 145 B, B 145 R, e.c. C'est dire que le système employé permet une multitude de combinaisons et qu'il ne sera pas nécessaire de le changer dans l'avenir, à condition que le contrôle soit rigoureux.

Pour l'instant on distribue donc de nouvelles plaques avec une lettre et quatre chiffres, la lettre étant R. Mais, petit à petit, l'administration va procéder au remplacement des anciens numéros. C'est ainsi que pour Pâques le remplacement des plaques de 100.000 à 150.000 sera effectué par des plaques de 4 chiffres combinés avec la lettre D; ensuite les plaques de 150.000 à 200.000 par des plaques E, etc. On arrivera ainsi au renouvellement complet des plaques actuellement en circulation en terminant par celles d'une combinaison inférieure à 100.000, celles-ci étant déjà à 5 signes.

Le changement se fera sans formalités ou tout au moins avec le minimum de celles-ci. Le possesseur d'une plaque ira au commissariat de police de son quartier, muni de sa carte grise, et remplira un formulaire muni d'une souche qui lui servira de reçu, indiquant son adresse exacte ainsi que toutes les caractéristiques de sa voiture. Il recevra sous pli recommandé et gratuitement deux nouvelles plaques destinées, l'une à l'avant, l'autre à l'arrière, ainsi qu'un carnet lui servant de carte grise.

Lorsque le propriétaire vendra sa voiture, il sera tenu d'en faire part à l'administration. Il aura deux mois pour conserver le droit au maintien de sa plaque et attendant un nouvel achat. Si dans les deux mois il achète une nouvelle voiture, celle-ci portera la même plaque et ses caractéristiques seront inscrites dans un nouveau carnet qui lui parviendra de l'administration. Sinon, le numéro de plaque sera remis en circulation pour un autre propriétaire.

Quant aux plaques de moins de 100.000 elles seront probablement remplacées avec les lettres B et C qui leur sont réservées ou simplement changées numéro contre numéro, les plaques inférieures à 5 chiffres étant complétées par des zéros avant le nombre comme par exemple, pour la plaque 525 la 00525 ou pour la 2484 la 02484. Ceci afin de faire cesser les abus

actuels. Car certains, contre espèces sonnantes cèdent leurs droits à une plaque de 3 chiffres à des personnes dont le standing pourrait être lésé par une plaque 999.000 ! Où la jerté va-t-elle se placer ?

B.R.M. CONSTRUIT UNE NOUVELLE VOITURE DE COURSE

LONDRES. — M. Alfred Owen, qui a pris en main les destinées de la firme automobile anglaise B.R.M., annonce qu'il va produire une nouvelle voiture de course dans le but de participer aux Grands Prix internationaux.

« Je suis persuadé que grâce à ce nouveau modèle, l'industrie automobile britannique remontera au premier plan international », a déclaré M. Owen. — (U.P.).

LA LANCIA DE CHIRON N'EST PLUS SOUS SCÉLÉS

(De notre corresp. part. Alex ROCCA)

MONTE-CARLO. — L'expertise de la Lancia faite mercredi dernier par MM. de Maeyer et Porsl, respectivement président de la Commission sportive de l'Automobile Club de Nice et commissaire général du Tour de France Automobile, en présence de M^r Marquet, huissier près les tribunaux de la Principauté, et M^r J.-C. Rey, membre du tribunal d'appel, ayant démontré que les cotes intérieures de la carrosserie répondent parfaitement à celles exigées par le code sportif international, Louis Chiron a pu reprendre possession de la Lancia qui était restée sous scellés jusqu'à ce jour.

La voiture a été reconduite à Milan. Après vérification, elle sera au départ du Rallye de Sestrières, le 21 février, toujours pilotée par Chiron et Basadonna.

DIFFICULTÉS DE CIRCULATION

La FNCA signale dans les départements suivants :

Côte-d'Or : Barrières de dégel, notamment sur la N 71 de Châtillon à la limite du département de l'Aube et sur la N 396, de Leuglay à la limite de la Haute-Marne.

Nord : Barrières de dégel sur les routes de Lille, Douai, Dunkerque et Valenciennes.

Yonne : Barrières de dégel.

Moselle : Ce jour, à huit heures, pose partielle de barrières de dégel.

Seine-et-Marne : Fermeture des barrières de dégel aujourd'hui dans les cantons de Rebais, Coulommiers, La Ferté-Gaucher, Villiers-Saint-Georges, Provins, Nangis, Donnemarie-en-Mons, Bray-sur-Seine, Rosay-en-Brie, à l'est de la N 36 qui demeure praticable.

les N 19 et 51 sont libres à la circulation.

Haute-Savoie : Fermeture du col des Montets sur la N 506 qui reste ouverte jusqu'à Argentières.

LES BELLES PHOTOS SPORTIVES DE NOS REPORTERS

sont en vente à nos bureaux

TOUS RENSEIGNEMENTS : SERVICE VENTE PHOTO DE L'EQUIPE

10, rue du Faub.-Montmartre PARIS-9° == TAI. 70-80

Febreno-54

DE SPORT

ENTRAVES AU SPORT

LE dégel est venu; il n'est plus question de patiner, sauf dans les stations de sports d'hiver ou sur les pistes artificielles. Mais le froid peut revenir, et le patinage, alors, tentera de nouveau enfants et parents qui entretiennent soigneusement leurs lames avec l'espoir de patiner en plein air.

On peut se demander si ce plaisir gratuit, mais rare, est favorisé par les pouvoirs publics. En Europe centrale, dès que gèlent les grands fleuves, y compris le Danube, police et armée surveillent l'épaisseur de la couche et livrent les vastes espaces à la foule. En Hollande, on patine sur les canaux sans formalité. A Paris, on livre les lacs du bois de Boulogne ou de Vincennes dès que l'épaisseur de glace atteint ou dépasse 12 cm. Chacun comprend les mesures de sécurité et attend sagement le « lâchez-tout » des autorités.

Mais on comprend moins une subite interdiction, comme celle qui est intervenue en Seine-et-Oise, le 5 février dernier, c'est-à-dire au moment où le froid était le plus vif (la fête de L'Equipe, sur le lac supérieur, fut organisée deux jours plus tard, le dimanche 7 février). Les patineurs se virent interdire le Grand Canal, patinoire idéale, et des récalcitrants se virent dresser contravention. Mesure de police, donc de sécurité ? Non. L'interdiction provenait des Beaux-Arts. Pourquoi ? On l'ignore.

Il semble que la notion de « récréation », qui a tant de succès dans tant de pays, soit inconnue chez nous. La récréation est pourtant le commencement du sport.

La France est le pays des choses défendues. Elle avait pourtant pris le chemin d'être le pays de la liberté. Mais il y a long-
L'É
temps...

WHITFIELD BARTHEL RICHARDS *invités* A PARIS ?

...pour la réunion
du Palais des Sports
reportée au 20 mars

(Lire notre information page 7
en rubrique Athlétisme)

A Reims

s'est, com dans les ma

Mais APPEL, cont que samedi

(De notre correspondant p

REIMS. — Il y avait à peu près Championnat ayant opposé Rémois la neige s'abattit sur Reims dimanche c'était l'avalanche de neige. Bientôt conséquences : terrain impraticable et épidémie de grippe.

L'impraticabilité des terrains donna quelques soucis aux Rémois. Impossibilité d'utiliser les lieux habituels d'entraînement dans l'enceinte du parc Pommery. Impossibilité d'évoluer au stade municipal où le terrain regorgeait d'eau à tel point qu'on craint de ne pouvoir y faire disputer dimanche le match de Championnat de France amateurs Reims-Saint-Maur.

Finalement, Albert Bateau et ses hommes furent tout heureux de pouvoir s'ébrouer sur le terrain annexe du stade Auguste-Delaune, chaussée Bocquaine. Ce n'était certes pas l'idéal, car il y avait de nombreuses flaques d'eau, une eau que la balle semblait prendre plaisir à faire rejallir sur les joueurs.

Ceux-ci commencèrent par faire la grimace, mais lorsqu'ils furent bien trempés et bien boueux, ils n'eurent naturellement plus peur

CERTITUDE A L'O. M. :

Johansson sera présent contre Reims

(De notre correspondant
particulier Victor AZAIS)

MARSEILLE. — A la veille de leur départ pour la capitale, les Marseillais ont été gratifiés d'un double entraînement.

Afin de mettre ses joueurs en condition optima, Roessler, en effet, a jugé bon de leur faire exécuter, le matin, une longue séance de culture physique. L'après-midi, au stade de l'Huveaune, il leur a fait jouer un petit match d'entraînement contre les amateurs du club.

Cette partie, qui s'est terminée à l'avantage des pros (5-0), a permis de constater la bonne forme de la plupart des éléments de l'équipe marseillaise. Andersson, pour sa part, sans forcer l'allure, a fait une rentrée remarquée en marquant deux buts, tandis que Goutheraud promu inter droit à la place de Ben Berek laissé au repos, se hissait à la hauteur du buteur suédois en inscrivant également deux buts. Mercurio enfin, clôturait la marque.

Peu de commentaires s'imposent en la circonstance. Mais une chose paraît absolument certaine : Johansson, présent à ce petit match, s'alignera avec l'équipe marseillaise.

Quant à l'angoissant problème des ailiers, le comité des « cinq » et Roessler semblent s'orienter vers la désignation de Palluoch et Goutheraud. L'ex-Lyonnais opérerait à droite et le jeune Goutheraud à gauche, car il est beaucoup plus à l'aise à cette place. Si cette hypothèse se réalise, l'OM présentera vraisemblablement :

ANGEL — GRANSARD, JOHANSSON, SALEM — SCOTTI, MESAS — BEN BAREK, MERCURIO — PALLUOCH, ANDERSSON, GOUTHERAUD. Rappelons que l'équipe, accompagnée de ses dirigeants, quitte Marseille aujourd'hui même, pour être à Paris dès ce soir, 23 heures.

EN 1954, LE SALON AURA LIEU DU 7 AU 17 OCTOBRE

Le calendrier des expositions est établi

Le Bureau permanent international des constructeurs d'automobiles a établi le calendrier des principaux Salons qui auront lieu l'année prochaine.

L'ouverture du Salon de Paris étant toujours fixée au premier jeudi d'octobre, c'est donc le 7 de ce mois qu'il commencera en 1954 pour fermer ses portes le 17, alors que cette année il s'est déroulé du 1^{er} au 11 octobre

Voici les dates retenues pour les manifestations internationales :

16-27 janvier, Salon de Bruxelles : voitures particulières, véhicules industriels, châssis, carrosseries, motocycles, cycles, équipements.

26 février-7 mars, Salon d'Amsterdam : voitures particulières et équipements.

26 février-7 mars, Salon de Copenhague : voitures particulières

11-21 mars, Salon de Genève : voitures particulières, véhicules industriels, châssis, carrosseries, motocycles, cycles, équipements.

14-21 mars, Salon de Vienne : les catégories ne sont pas encore déterminées

26 mars-4 avril, Salon de Stockholm : voitures particulières, véhicules industriels, équipements.

21 avril-2 mai, Salon de Turin : voitures particulières, véhicules commerciaux, carrosseries, équipements.

7-17 octobre, Salon de Paris : voitures particulières, véhicules commerciaux, châssis, carrosseries, motocycles, cycles, équipements.

20-30 octobre, Salon de Londres : voitures particulières, châssis, carrosseries, équipements.

Pas de Salon en Allemagne

Il n'y aura pas de Salon, l'an prochain, en Allemagne, en Espagne et en Finlande.

Par contre, il y aura une exposition de véhicules industriels à

Londres, mais les dates n'ont pas encore été arrêtées.

Enfin, deux expositions sont prévues à New-York, en février; du 6 au 14 : International Motor Sports Show, à l'Armory, Park Avenue; du 20 au 28 : World Motor Sports Show, Madison Square Garden.

Déviations dans la Lozère

La Fédération nationale des clubs automobiles informe les usagers de la route nationale 107 bis qu'en raison de travaux d'élargissement, toute circulation est interrompue jusqu'au 31 janvier 1954 entre Le Rozier et Les Vignes, localité située au nord de Millau, dans le département de la Lozère. Deux déviations sont prévues : la première entre Le Rozier et Saint-Enlme, par les routes nationales 596 et 586, via Meyruel; la seconde entre Le Rozier et Les Vignes, par la route nationale 107 bis, la route départementale 9 et la route nationale 595, via Beyne et Le Massegras.

DE VASTES PARKINGS

SOUTERRAINS A OSLO

* Dans le centre de la ville d'Oslo, les automobilistes vont tirer profit des travaux qui ont été effectués par la Défense nationale.

Depuis de nombreux mois, une première série d'abris contre toute attaque aérienne est en construction. En période de guerre, ces abris pourraient recevoir 8.000 personnes, leur profondeur les rendant invulnérables.

Pratiquement, ils sont destinés à former un vaste parking pouvant contenir des centaines de voitures.

4-Nov-53

DIEN DE L'AUTOMOBILE **L'EQUIPE** LE QUOTIDIEN

DANS SON USINE DE FLINT, AUX U.S.A.

CHEVROLET étudie une méthode de production en grande série

...pour les carrosseries en matière plastique

(D'un de nos correspondants Nicolas STEINHEIL)

NEW-YORK. — Chevrolet vient de publier des détails sur le travail qui se poursuit actuellement dans son usine de Flint pour la création d'une méthode de production en grande série de carrosseries en matière plastique.

La création d'une telle méthode devient pour la grande marque américaine un problème dont elle ne peut que difficilement retarder la solution en raison du succès populaire que remporte la « Corvette », sa nouvelle voiture sport carrossée en plastique, avant même que les premiers exemplaires produits en petite série n'aient fait leur apparition sur les routes.

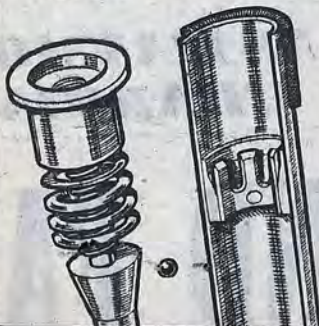
Le travail que décrit Chevrolet s'écarte complètement de la tech-

nique employée par les petits ateliers et qui consiste à mouler les carrosseries d'une seule pièce. C'est, en effet, une chaîne composée d'une série de moules où les carrosseries sont produites par sections, que l'on assemble ensuite, qui en forme la base. Les constructeurs cherchent de la sorte à limiter la tâche de chaque travailleur dans la chaîne, à un petit nombre d'opérations qui pourraient être répétées à un rythme suffisant pour maintenir le prix de revient des carrosseries à un niveau raisonnable.

Chevrolet cherche en même temps à réduire le temps nécessaire à la prise et au durcissement de la matière plastique, autre problème qui devra être résolu avant que la production en grande série devienne possible. On essaie de le résoudre à Flint en moulant à chaud et sous pression.

Mais ce travail est actuellement en pleine évolution. « En donnant ces détails », déclare en effet le chef de la production de Chevrolet, M. E.-H. Kelley, « nous ne parlons que du présent immédiat. Les progrès que nous faisons sont tellement rapides que ce qui est vrai aujourd'hui ne le sera probablement plus demain. »

NOUVEAUTÉS



VISITE AUX USINES MERCEDES

La volonté allemande de renaissance et les enseignements qu'elle comporte

UNE visite aux usines Mercedes (de la Société Daimler-Benz qui unit dans son appellation les noms des deux grands pionniers allemands), comporte toujours de précieux enseignements. J'y ai été aimablement accueilli par le Dr Koencke, président et directeur général, qui a succédé à MM. Haspel et Wagner, tous deux tués par un excès de travail. On se réjouit que M. Koencke, lui aussi travailleur puissant, bénéficie d'une santé robuste qui lui permet une activité inimaginable. Il m'a été donné de m'entretenir avec M. Nallinger, directeur de tous les services techniques, secondé par M. Uhlenharst dans la recherche, avec M. von Uraach, avec M. Neubauer.

On sait que les usines ont présenté aux derniers Salons de Paris et de Londres un nouveau modèle de voiture, la « 180 », une 4 cylindres minutieusement établie, qui avant sa mise en fabrication, avait accompli deux ans d'essais extrêmement sévères. La voiture, dont l'habitacule est remarquable, atteint le 128 en palier et consomme, à moyenne élevée, moins de 9 litres aux cent kilomètres. Maniabilité, tenue de route, capacité de freinage, silence, ce modèle est une entière réussite.

Toutes les pièces sont établies à Unterturkheim — avec la sévérité de contrôle par unité qui est de règle chez Mercedes — Le montage, sur une nouvelle chaîne, s'opère à Snidelfingen. La cadence actuelle est de 1.500 voitures par mois, et sera très prochainement portée à 2.500.

Parallèlement, on poursuit la construction de la Mercedes Diesel — une autre réussite — dont 3.500 modèles sont en cours de livraison à l'Argentine, tout en continuant de faire prime partout; de la « 170 S », type éprouvé, de la brillante « 220 » et de ce modèle « 300 » qui constitue une des réalisations les plus achevées de la mécanique automobile contemporaine.

Quant aux véhicules industriels et à leurs moteurs Mercedes-Diesel — dont licence vient d'être donnée à Fiat — ils mériteraient une étude spéciale. Un seul chiffre : des services de 500.000 kilomètres n'en sont point exceptionnels avant toute révision ou tout réglage.

Projets sportifs

J'ai demandé à M. Nallinger ce que la maison envisageait quant au programme sportif 1954.

Réponse très nette.

« Nous courrons en voitures de sport et aussi en voitures de vitesse, selon la nouvelle formule (2.500 cmc. de cylindrée maximum, sans compresseur).

D'une part, ajoute M. Nallinger, il y a là un travail de recherche, d'essais, d'expérimentation, que nous maintiendrons toujours, même si nous ne devions prendre part à aucune compétition; et, d'autre part, il y a pour nous le devoir de ne pas, avec ces travaux indispensables, toucher à la cadence

des productions de l'usine. Il s'agit ainsi de deux considérations bien distinctes, qui nous ont amenés à ne disputer qu'un nombre limité d'épreuves. Courir tous les dimanches est pure folie. Nous courrons surtout pour dégager des enseignements dont bénéficiera la voiture de production.

Avec nos voitures de sport, nous nous présenterons dans les trois plus grandes épreuves internationales sur route qui sont les 1.000 Miles d'Italie, les 24 Heures du Mans et la course mexicaine.

Nous avons gagné Le Mans et la course mexicaine en 1952 avec notre modèle « SL 1952 ». Quoique n'ayant pas voulu courir cette année, nous avons établi un modèle « SL 1953 ». Vous verrez au Mans notre modèle « SL 1954 », avec un moteur, un châssis et une carrosserie entièrement nouveaux.

Nous envisageons également trois épreuves de vitesse qui seront vraisemblablement : le

dans l'ordre monétaire, parce qu'il entraîne un déséquilibre entre importations et exportations. Jeu dans lequel on ne peut songer à s'arrêter.

Déjà, quelques années après la fin de la première guerre mondiale, un juge avisé, M. Max Hermant, pouvait s'écrier : « Maigre joueur, celui qui se contente de faire vivre ses ateliers tels qu'ils sont; maigre joueur aussi, celui qui construit un atelier pour exécuter une commande. Le grand joueur recherche des commandes pour construire de nouveaux ateliers... S'il s'agissait de cas isolés, on verrait consentir le crédit à des clients de choix. Mais il s'agit d'un vaste système, de l'Allemagne entière, et l'on a moins l'impression d'un ensemble de traites tirées par tels ou tels producteurs sur tels ou tels acheteurs, que d'une traite infinie tirée par la collectivité allemande sur l'imminence de l'avenir. »

De tous les pays d'Europe, c'est l'Allema-

dérable service. En pillant les industries allemandes tout comme les armées d'Hitler avaient pillé les usines des pays qu'elles occupaient, en leur reprenant, et au-delà, les machines dont elles s'étaient emparées, les alliés ont rendu à l'Allemagne un autre et non moins grand service. C'est toujours un grand avantage que de pouvoir travailler sur une table rase. Aussi, après quelques années employées à refaire au plus vite des maisons et des ateliers, nos voisins se trouvent aujourd'hui à la tête d'un énorme et splendide équipement industriel. Tout ce dont on croyait les avoir accablés : des dettes énormes, des charges immenses de reconstruction, la dette publique même, tout cela a disparu ou est oublié. Les charges de l'industrie, même augmentées du service social, sont désormais moindres qu'en France. Le drame intérieur a entraîné une autre conséquence, non moins heureuse. Le producteur allemand a renoncé l'appel à l'Etat, qui ne pouvait rien lui accorder, et cette reconstruction de l'économie allemande s'opère selon une méthode qui n'attend rien du « Père Noël », mais demande tout au travail, à la recherche, à l'esprit d'organisation, et s'opère grâce à l'initiative de quelques-uns, animateurs de l'industrie, véritables chefs modernes.

Que ne pourrait-on déduire également, de cette organisation Mercedes ? 36.000 ouvriers, répartis en quatre établissements principaux : Unterturkheim, Snidelfingen, Mannheim, Gaggenau, chacun d'eux bien spécialisé, évitant une excessive concentration industrielle, utilisant une main-d'œuvre de travailleurs locaux : paysans wurtembergeois par exemple, qui, tous, tiennent par quelque côté à la terre et trouvent toujours à s'employer aux ralentissements saisonniers de la production.

Maints témoignages s'offrent à nous d'une activité puissante et ordonnée : le développement extraordinaire des stations d'essence, une circulation intense de camions — presque tous avec une remorque — non pas seulement sur les autoroutes qui ont, bien plus que les chemins de fer, assuré la reconstruction, mais sur toutes les routes, principales ou secondaires. Au retour vers Paris, nous rencontrerons ou dépasserons 12 fois plus de véhicules sur les 150 kilomètres qui séparent Stuttgart de Kehl que sur les 450 qui relient Strasbourg à Paris.

Ne disons pas que tout ceci est grave. Mieux vaut méditer l'exemple. Même on pourrait soutenir que, la raison enfin revenue aux dirigeants, ceux-ci pourraient comprendre que le développement industriel peut devenir le meilleur déterminant d'un esprit de paix. Mieux vaut, toujours, créer que détruire. Il règne encore trop de misère dans le vaste monde pour qu'on nous entretienne de malthusianisme économique. Cependant, l'homme, à qui la technique a fourni de tels et si merveilleux moyens d'action — singulièrement quant aux transports — demeure comme un enfant déconcerté et n'arrive pas à se débarrasser des faux concepts dont il fut, si longtemps, nourri.

par Charles FAROUX

Grand Prix d'Europe, confié à l'Allemagne pour 1954; le Grand Prix de France et le Grand Prix d'Espagne. Il est possible qu'en fin de 1954 nous envoyions la nouvelle « 2.500 » en Argentine; mais cette question n'est pas encore résolue.

Je n'ai pas licence d'en dire davantage, sauf peut-être que la construction de tous ces nouveaux types est déjà très, très avancée.

C'est déjà un précieux témoignage de la volonté allemande de renaissance.

Un redressement extraordinaire

De cette renaissance, nous connaissons les signes les plus révélateurs. L'Allemagne possède aujourd'hui le plus gros actif de l'Union Européenne des paiements : 660 millions de dollars au 30 septembre dernier, d'après le chiffre de M. Pierre Drouin. Un actif qui équivaut à quelque 250 milliards de francs français, alors qu'il y a 3 ans — en 1951 — cette même Allemagne connaissait, dans ce même organisme international, un déficit de 150 milliards. Ce même jour, nous apprenons que la France, envers l'U.E.P., vient de diminuer son déficit propre, ramené à 4 milliards. Ou trouver une signe plus révélateur de cette inanité des guerres « économiques » ?

En ce temps d'euphorie financière, l'Allemagne voit apparaître un nouveau souci. A ne considérer que le cas de Mercedes, les exportations de la maison ont atteint le niveau de 28 % quant à la production totale des 10 derniers mois; le graphique correspondant est toujours en ascension. Si le fait témoigne du redressement industriel d'outre-Rhin, il est toutefois d'une certaine gravité

gne qui a le mieux étudié et adapté le phénomène américain. Quoi qu'en puissent dire ceux qui s'attardent aux vues traditionnelles, ce n'est plus de pangermanisme militaire qu'il s'agit aujourd'hui chez nos voisins. Nous nous trouvons en présence de la création d'une puissance économique qui s'inspire d'un esprit nouveau. Il n'est pas question d'imposer au marché intérieur des prix exorbitants pour vendre à perte à l'étranger, et ceci doit être considéré comme le trait essentiel de la nouvelle industrie allemande.

Il y a cinquante ans déjà — avant même la guerre de 1914-1918 — l'économiste anglais Keynes, prenant texte du rapide redressement économique de la France après sa défaite militaire de 1871, écrivait prophétiquement : « Le progrès technique et industriel a retourné les anciennes positions, au point qu'après toute nouvelle guerre, le vaincu se rétablira plus vite que son vainqueur. »

Cependant, partout on avait méconnu la leçon que comportait la renaissance allemande de 1920 à 1930. Bien pis ! Lorsque Hitler s'empara du pouvoir, le fait fut accueilli avec faveur par les défenseurs du capitalisme, comme le retour vers une autorité dictatoriale, dont on pensait qu'elle consoliderait des privilèges menacés... et périmés. Se livrant à une dangereuse idéologie, l'Allemagne allait vers sa perte. Leçon mieux comprise aujourd'hui, par ceux, précisément qui, en Allemagne même, avaient pressenti le péril et qui, pour le bien commun, ont repris pouvoir de décision.

Le vainqueur militaire, toujours, vise d'abord à ruiner la puissance militaire du vaincu. En privant l'Allemagne de son armée, on lui a rendu un premier et consi-

29. Oct. - 53

LE QUOTIDIEN DE L'AUTOMOBILE LE QUOTIDIEN

POINT DE VUE DE L'EXTÉRIEUR

PHILIPPE, DUC D'EDIMBOURG automobiliste comme vous et moi se fait le porte-parole des usagers

NOUS sommes à ce point fagulés par la routine que nous n'attendons plus des personnalités appelées à inaugurer quelque Salon de l'Automobile autre chose qu'un discours tissé de lieux communs que nous feindrons poliment d'applaudir. Jugez donc de la surprise de la petite foule réunie à Earl's Court pour saluer Philippe, duc d'Edimbourg, et l'écouter parler, quand il le fit, non en représentant de la Couronne, mais en automobiliste comme vous et moi. Ce prince n'a pas fini de nous étonner !

Voici l'essentiel du « speech » qu'il a prononcé : « Je dois vous dire tout d'abord que je m'intéresse toujours au Salon de l'Automobile, même si je ne puis m'arranger à le visiter. L'imagination des ingénieurs me fascine et les chiffres de performance que l'on publie m'impressionnent à bon droit. Et la fierté nationale monte en moi quand j'apprends que notre industrie automobile apporte quotidiennement à la nation pour un million de livres sterling de devises étrangères.

Pourtant, je ne laisse pas de m'étonner de ne jamais entendre critiquer l'industrie automobile. Peut-être est-ce parce qu'il n'y a rien de critiquable en elle ? Si tel est le cas, il me faut admettre que je suis bien difficile à satisfaire. Car je me demande, pour ma part, si l'on n'attache pas trop d'importance à la vitesse de pointe, par exemple, ou encore à la consommation, en oubliant totalement que l'automobiliste demande encore bien d'autres choses comme l'accélération, le freinage, l'aptitude à rester en prise directe, la facilité de la conduite ou la qualité de la suspension.

De même manière, je ne suis pas convaincu que l'on se préoccupe suffisamment du confort du conducteur. Pourquoi semble-t-il toujours y avoir, comme par un fait exprès, une poignée ou un bouton exactement en face de son genou droit ? Peut-être appartient-il à l'usager de vérifier au préalable

s'il a bien la même forme et la même dimension que l'homme qui a procédé aux essais de la voiture ? Mais il ne me semble pas qu'il soit toujours possible de s'en assurer.

Un peu de recherche au tunnel aérodynamique mettrait assurément fin au sifflement perçant qui se produit quand une glace est ouverte, ne fût-ce que d'un quart de pouce. Enfin, pour l'automobiliste qui entretient lui-même sa voiture, la beauté des lignes ne peut manquer de s'évanouir rapidement quand il découvre qu'il ne peut accéder à aucun organe du moteur sans avoir commencé par se mettre sur la tête.

Peut-être certains de ces petits détails trouveront-ils leur solution, maintenant que le terrain d'essai de la M.I.R.A. (Association de recherche de l'industrie automobile) est prêt ? Les constructeurs y trouveront en tout cas l'occasion d'en apprendre long, avant qu'une expérience amère ne les informe. Pardonnez-moi d'insister, mais je crois que la recherche a exactement autant d'importance que les ventes, et que la forme des chambres de combustion est d'un intérêt aussi immédiat que celle des capots... »

Comme on le voit, le prince-automobiliste est aussi un prince de l'humour. Nous pouvons, je crois, envier l'un et l'autre à l'Angleterre. D'une part cet aveu familier d'aborder les problèmes de l'automobile en usager ne peut manquer de le rapprocher d'une bonne part de la nation, qui voit les choses de même manière ; d'autre part, que le porte-parole des usagers soit aussi haut placé ne peut manquer de contribuer beaucoup à faire entendre, et surtout écouter leur voix. Que vivent donc les princes jeunes, et qui conduisent et qui prétendent entretenir eux-mêmes leurs voitures ! C'est une façon comme une autre de servir réellement le pays.

Jacques ICKX.

POUR FACILITER LES DEPASSEMENTS

ON NOUS PROPOSE UN AVERTISSEUR SILENCIEUX

Les statistiques nous apprennent que 29 % des accidents se produisent en cas de dépassement. L'imprudence du conducteur de la voiture qui double en est souvent responsable, mais parfois aussi le fait que le conducteur du véhicule qui va être doublé n'a pas entendu l'avertissement. Il est vrai, et c'est pour nous l'occasion de le signaler une nouvelle fois, que la puissance des avertisseurs est le plus souvent fonction du volume des véhicules et non de leurs vitesses respectives.

Quoi qu'il en soit, il est de notre devoir de prêter attention à tous les dispositifs qui faciliteront le dépassement et qui permettent, en particulier, au conducteur d'une voiture particulière de se faire entendre d'un poids lourd, car c'est là un cas particulièrement épineux.

Certains se plaisent à répéter, à cette occasion, qu'il n'est pire sourd que celui qui ne veut pas entendre. Nous pensons que les conducteurs grands routiers ne sont pas de ceux-là. Mieux que tous autres, ils connaissent parfaitement la route et ses embûches. Ce sont des professionnels qui peuvent être classés parmi les meilleurs des conducteurs. Encore faut-il qu'ils sachent quand on leur demande le passage, car vous reconnaitrez, avec moi, qu'il n'est pas facile de conduire un « bahut » de 15 tonnes à quelques centimètres du bas-côté pour laisser le passage à la petite voiture qui veut doubler. Il n'est donc pas question pour eux de se maintenir constamment à l'extrême droite, mais ils ne refusent jamais de laisser le passage lorsqu'ils sont prévenus. Donnons-leur donc les moyens d'être avertis.

Isolé dans une cabine qui, sauf sur les véhicules modernes, est loin d'être silencieuse, le conducteur d'un poids lourd n'entend que difficilement les appels sonores. Il conduit bien davantage en fonction de ce qu'il voit dans son rétroviseur, mais il faut reconnaître qu'il ne peut avoir constamment l'œil fixé sur son rétroviseur. Son esprit serait bien davantage libéré s'il n'était tenu à cette sujétion.

La solution proposée par Otolyx, d'un avertisseur routier silencieux est séduisante. Elle nous paraît avoir reçu l'approbation des meilleurs techniciens du transport routier et des représentants de la Fédération Nationale des Transports Routiers, c'est pourquoi nous pouvons croire à sa généralisation.

Sans entrer dans le détail de sa réalisation technique, nous en donnerons quelques aperçus de fonctionnement :

Cet avertisseur fonctionne sous

l'action des projecteurs aussi bien de jour que de nuit. Le récepteur se place, de préférence, à l'arrière gauche du véhicule à une hauteur d'environ 75 cm. du sol. Pour avertir, la voiture qui veut doubler donne un coup de projecteur-phare à une distance variant, selon les véhicules, de 20 à 40 mètres.

Sous l'action du faisceau lumineux, une lampe orange s'allume à l'arrière du véhicule, ce qui prouve à la voiture qui veut doubler que l'appareil a fonctionné. Le conducteur du véhicule doublé est alerté par un signal rouge qui s'allume à son tableau de bord. Il lui appartient alors d'allumer un feu vert pour bien montrer qu'il a perçu l'appel et qu'il prend toutes dispositions pour se laisser doubler. Soignons bien, à ce propos, que le feu vert veut dire que le conducteur a perçu l'avertissement, mais n'empêche aucunement que le conducteur de la voiture suiveuse doive s'assurer qu'il peut doubler sans risque.

Il nous faut reconnaître que la solution est attrayante à tous les points de vue. Elle n'oblige les conducteurs de voitures particulières à aucun équipement nouveau le coup de phare remplace le coup d'avertisseur et la lumière est souvent moins gênante que le bruit. Elle demande un équipement spécial, pas compliqué d'ailleurs et robuste, sur les poids lourds, mais puisque les représentants de ceux-ci paraissent d'accord, on ne saurait en demander davantage.

C'est pourquoi nous pensons que ces conditions étant réunies que l'Otolyx est appelé à se développer rapidement. Il nous faudra peut-être, un certain temps pour prendre l'habitude d'actionner les phares au lieu de l'avertisseur, mais une fois l'habitude prise, nul ne s'en plaindra.

Pierre ALLANET.

STADE DE

AVENUE JULES-FERRY (à

CHOK - CAR

A titre publicitaire, places

FORD U.S.A. ENVISAGE LA CONSTRUCTION D'UNE DECAPOTABLE A TOIT EN ACIER

DETROIT. — Le premier modèle d'une voiture décapotable à toit en acier totalement escamotable vient d'être réalisé par Ford.

La maquette en a été présentée à l'occasion des cérémonies du cinquantième anniversaire des usines Ford. Le toit rigide s'abaisse au moyen d'un moteur électrique, comme sur les autres décapotables américaines, et vient se ranger dans la malle arrière, dont la contenance est suffisante pour qu'il reste de la place pour la roue de secours et les bagages.

Une des caractéristiques du toit repliable, baptisé « Roor-o-Matic », est une grande glace arrière qui peut occuper trois positions : normale, s'escamoter avec le toit, ou — c'est la grande originalité — venir se placer devant les passagers du siège arrière pour former un pare-brise spécial.

Les usines Ford ne savent pas encore sur quel modèle sera monté ce nouveau toit. La maquette qui a été présentée était celle d'un modèle « sport » de dessin entièrement nouveau.

Le directeur du département d'études des nouveaux modèles a déclaré : « Nous ne prédisons nullement quand cette idée sera appliquée aux modèles futurs de la société Ford. Nous en sommes encore au stade de la recherche et de la mise au point, mais nous sommes allés suffisamment loin pour savoir qu'il s'agit d'une idée raisonnable et réalisable, idée qui fera l'objet d'une demande importante de la part du public. »

POUR LUI PERMETTRE DE VOYAGER
LIBREMENT EN EUROPE... 24-4-53

Dès sa descente d'avion, une voiture à la disposition du touriste américain

(De notre correspondant particulier Maurice SIMON)

LONDRES. — Une des plus importantes fabriques de voitures d'Angleterre, la société Rootes (associée à la compagnie américaine Rootes Motors Inc.) vient de concevoir un projet, en accord avec la Pan American World Airways, qui ne manque ni d'audace ni d'originalité. Cette société va mettre à la disposition des touristes américains visitant l'Europe des voitures neuves dont ils pourront prendre livraison à l'arrivée sur la piste même de l'aérodrome.

Ainsi, un Américain se rendant en Europe aura, dès l'atterrissage, une Hillman, Humber ou Sunbeam-Talbot et, ensuite, abandonnant sa voiture (elle lui sera livrée plus tard aux Etats-Unis), il pourra revenir en avion chez lui.

En Amérique, auparavant, l'intéressé n'aura eu, comme seul débouché que le tiers du prix d'achat du véhicule, plus son billet New-York-X... Soit environ 355.000 fr. si la voiture commandée est, par exemple, une Hillman Minx, la moins coûteuse de la production Rootes, et s'il s'agit d'un voyage aérien de New-York à Londres.

Mais cette opération n'est pas exclusive pour l'Angleterre. L'accord s'étend également avec divers autres aérodromes, ceux de Paris, Rome, Lisbonne, Shannon, Prestwich, Stuttgart, Hambourg, Francfort, Munich, Vienne, Nice, notamment.

Le propriétaire de la voiture n'aura aucune démarche à faire pour l'obtention des documents officiels de propriété qui lui seront remis à l'aérodrome.

Cette nouvelle méthode de vente est la conséquence d'un référendum organisé outre-Atlantique, duquel il ressort que c'est l'Europe qui attire le plus le citoyen du Nouveau Monde, mais qu'il entend voyager librement avec sa voiture personnelle, et ne pas être tributaire des horaires fixes des transports en commun.

Voitures de sport au Grand Prix du Portugal

LISBONNE. — Le Grand Prix du Portugal pour voitures de sport sera disputé dimanche à Lisbonne sur un nouveau circuit spécialement créé pour cette épreuve.

Parmi les concurrents il y a lieu de citer : Gonzales (Lancia), Bonetto (Lancia), Taruffi (Lancia), S. Moss et Whitehead (Jaguar), Grignard (Talbot). Simone et Roboly ont déclaré forfait.

Sur le même circuit aura lieu demain la Coupe de Lisbonne réservée aux conducteurs portugais.

A LA MANIERE DU RALLYE DES ALPES... L' « AMERICAN MOUNTAIN RALLYS », du 26 au 29

NOVEMBRE

* Le « Motor Sports Club of America » va organiser, sous le contrôle de l'AAA, du 26 au 29 novembre 1953, le Grand Rallye Américain des Montagnes (Great American Mountain Rally).

Cette épreuve d'endurance et de grand tourisme, la première du genre aux Etats-Unis, sera disputée à la manière du Rallye de Monte-Carlo et du Rallye des Alpes.

Les concurrents, limités à 150, devront respecter tous les règlements du code de la route dans les huit Etats qu'ils traverseront. Au cours de la dernière partie du parcours de 1.600 km., une épreuve annexe de régularité aura lieu. Notons que, pour l'année 1954, il entre dans les intentions du MSCA de porter cette épreuve sur le plan international.

En dehors des prix qui seront attribués, l'équipe victorieuse se verra offrir un voyage en Europe, une voiture et, comme un succès peut en amener un autre, un engagement pour le XVII^e Rallye international des Alpes de 1954.

LES GRANDS
MONTAGES

HOUDAILLE

4 CV RENAULT

203 PEUGEOT

SIMCA ARONDE

11 CV CITROEN

15 CV CITROEN

VEDETTE

50 rue Raspail, LEVALLOIS
PER 58-06

TOUS LES JOURS

LISEZ « L'EQUIPE »

MOTO

DOUBLE ECHAPPEMENT

ON REPARLE

DES FREINS HYDRAULIQUES

* Nous avions annoncé, voici tantôt deux ans, l'apparition, en Allemagne, d'une moto équipée de freins hydrauliques, lesquels n'étaient autres que des Lockheed adaptés. On reparle à nouveau de cette solution depuis le Grand Prix de Belgique où l'ensemble moto-sidecar BMW de Kraus était ainsi équipé sur les 3 roues. Un système de sécurité était prévu sous forme d'une commande additionnelle par levier agissant mécaniquement sur les freins de la motocyclette.

Précisons que cette BMW — ainsi d'ailleurs que celle du coéquipier de Kraus, W. Noll — possédait une fourche télescopique classique à l'avant en place de la fourche personnelle que la marque allemande utilise en solo. Il n'apparaît pas que les pilotes aient rencontré des difficultés avec leur freinage. Kraus s'étant classé troisième à un peu plus d'une minute du vainqueur, Olver.

EN ANGLETERRE DUNLOP LANCE SUR LE MARCHÉ UN PNEU SANS CHAMBRE

LONDRES. — Pour la première fois, les automobilistes anglais pourront équiper leurs voitures de pneus sans chambre à air fabriqués par Dunlop.

Ce pneu, dont un grand nombre a déjà été vendu aux U.S.A. et au Canada, possède un revêtement intérieur de caoutchouc ajusté contre la jante de la roue afin de former un joint étanche.

Sous le croissant de gomme, se trouve une couche de caoutchouc obturant la crevaison et qui maintient un clou dans une « prise » étanche à l'air dès que celui-ci perce le pneu.

Aux usines de Birmingham, il a été montré des pneus qui avaient parcouru des milliers de kilomètres sans ennui avec des douzaines de clous enfoncés.

Une autre démonstration a été faite. Une voiture a roulé vite sur une route où se trouvaient plus de 100 clous. Les quatre pneus en attrapèrent environ 30. La voiture fut conduite à Birmingham sans aucune perte de pression.

On peut enfoncer un clou au marteau sans perte d'air.

Ces nouveaux pneus coûtent 20 % de plus que des normaux avec chambre à air.

L'EQUIPE AU SALON DE TURIN

LES CARROSSIERS EN ITALIE

poussent comme de belles fleurs

sur un parterre bien préparé

Le travail collectif. — La nouvelle Fiat à moteur Diesel
Généralisation du Tachymédion

Le Salon italien possède, lui aussi, sa 2 CV comme moteur, il s'agit d'un 2 cylindres de 388 cmc. monté à l'arrière. La voiture est une 2 places : on annonce, pour elle, le 75 à l'heure. On ne saurait prétendre que ce soit une réussite, et « Siata » nous a habitués à une meilleure présentation. Je crois qu'il s'agit surtout d'une étude un peu hâtive et que le même constructeur pourra nous montrer le fruit d'une étude plus poussée.

Reconnaissons au passage l'importance de la demande, partout manifestée, d'une voiture économique de faible puissance. Après trois années pleines, Citroën demeure toujours le maître incontesté d'un domaine que personne au monde n'a su exploiter avec la même habileté technique et le même bonheur. Depuis que cette Citroën fut montrée, avec des précautions que ce caractère enfantin, qui lui firent tort d'abord, je n'ai jamais cessé de répéter que jamais étude d'un problème entre tous difficile n'avait révélé une pareille maîtrise quant à l'adaptation correcte de tant de solutions originales. Il s'agit, en vérité, d'une voiture surprenante qui marquera dans l'histoire mécanique. On m'assure que Citroën, pour son programme futur, se propose de produire quatre cents 2 CV par jour... Ils en feraient quotidiennement 1.000, aux usines du quai de Javel, que les acheteurs — nouveaux pour la plupart — se les arracheraient... Au surplus, tant d'essais, sur le même programme, tentés depuis trois ans, n'auront servi qu'à souligner la haute qualité de la 2 CV Citroën.

J'ai parlé de cet amour, spécifiquement italien, de l'automobile. C'est lui qui anime les frères Maserati, grands amis de notre Gordini, de qui ils partagent la passion.

Eux aussi ont vécu une grande journée lors des Mille-Miles. Ils ont pris les deux premières places dans la classe 2.000 cmc. sport, avec un 6 cylindres de 1.988 cmc. dont ils tirent quelque 170 CV. Notre Gordini finissait 3^e tout près avec une 1.500 cmc., ce qui lui constituait un beau succès. Les Maserati sont de grands travailleurs, de beaux mécaniciens dont la victoire a fait plaisir à tous ceux du milieu.

Osoa (c'est l'ancienne affaire des Maserati) prenant à Brescia les trois premières places de la catégorie sport 1.100 à 120 de moyenne, ce qui ne laisse pas de nous émerveiller.

On trouve cependant en Italie de nombreux cas du même ordre où des mécaniciens épris de leur art, s'efforcent à développer la performance de voitures le plus souvent constituées de pièces de série.

Ce sont avec Cisitalia, un Stanguellini, un Moretto; ce sont encore, à la recherche de toutes petites voitures, Iso (2 cyl. de 198 cmc.), I.S.S.I. (1 mono de 125 cmc. développant 6,5 CV).

Une autre création de Fiat

Lorsque, il y a une vingtaine de mois, les puissantes usines de Fiat-Mirafiori proposèrent à la clientèle, qui l'accueillit avec faveur, un camion à moteur Diesel, les dirigeants ne dissimulèrent pas leur intention d'équiper du même moteur une voiture de tourisme. Déjà, Mercedes avait connu un succès caractérisé avec sa voiture « 170 D » également équipée d'un moteur à combustion.

Tout comme chez Mercedes, la « 1.400 Diesel » de Fiat ne supprime pas la « 1.400 » à essence. Les vitesses maximums sont assez différentes : 100 dans un cas, 120 dans l'autre... mais les vitesses moyennes sont loin d'être aussi éloignées qu'on pourrait le croire. Cependant, l'économie est considérable, puisque aux 100 kilomètres elle se traduit par une dépense, en carburant diminuée de 60 %. En même temps, grâce à un réservoir de 58 litres, l'automobile atteint un chiffre exceptionnel de 1.000 kilomètres.

Carrosseries

Les carrossiers, en Italie, poussent comme de belles fleurs sur un parterre bien préparé. Chez eux aussi, l'enthousiasme est créateur et leur assure une belle compréhension des nouveautés.

Ainsi, la 1.100 Fiat vient à peine de sortir, et déjà des carrossiers présentent une carrosserie destinée par eux pour ce beau châssis. Et nous voilà sinés par eux pour ce beau châssis. Et nous voilà capables de affronter les « devoirs » fournis par tant d'artistes en réponse à un programme identique, tant à l'abondance de petites merveilles ; ne parlons pas seulement de beauté des lignes, argument banal, mais comprenons ce goût éminent de la qualité qui permet les peintures de grand luxe, le fini des garnitures, le soin des détails, l'harmonie des couleurs... Oui, il y a quelques erreurs; elles sont extrêmement rares.

Ce déchainement d'une inspiration parfois mal contrôlée mène vers de curieuses constatations. Telle voiture américaine, quasi populaire, se voit « habitée » d'une carrosserie somptueuse, élégante dont le prix, toutefois, est plus que double de celui de la mécanique.

La joaillerie a connu le même travers naguère. On ne dis pas chez un Cartier ou un Boucheron. Un vendeur un bijou... douteux dans un somptueux écrin vendrait un bijou... quel que dame, alors, ne portait le bijou que par ostentation et pour « épater » le

par Charles FAROUX

concoctée, elle eût été mieux avisée de porter en bandoulière l'écorin qui valait plus que la pierre.

Autre chose doit être mis en relief. La carrosserie, de nos jours, fait partie intégrante de la voiture ; elle contribue à la résistance, assure la poussée, augmente même le degré d'utilisation. L'aérodynamisme, que donnait à penser qu'on pouvait aller, plus loin encore, et même demander aux formes d'assurer une meilleure tenue de route. Telle est la grande nouveauté, dont on trouve surtout le témoignage chez Pinin-Farina, chez Ghia, chez Vignale...

En vitesse — j'y ai souvent insisté — une voiture à carrosserie fermée (il n'en sera bientôt plus d'autres, même en compétition), subit du fait du vent relatif, un déstage des roues avant, une surcharge des roues arrière.

Avec un bon dessin du dessus de capot et des lignes avant de la caisse, on peut créer une composante verticale qui, à pleine allure, chargera les roues avant — pour leur restituer tout leur pouvoir de contrôle et améliorer la tenue de route.

Ce qui est digne de remarque, c'est que les carrosseries ainsi traitées, par ceux que je viens de nommer, sont aussi les plus élégantes, les plus dignes de notre admiration.

Et voilà, une fois encore, justifié le vieux adage que ce qui fait la beauté d'une mécanique, c'est son degré d'adaptation au but qu'on s'est proposé, et qui, dans le cas considéré, vise à permettre l'accroissement des vitesses tout en augmentant la sécurité générale.

A quoi reconnaît-on, en usage, qu'une carrosserie est bien tracée ? Simplement à ceci qu'elle demeure silencieuse aux vitesses élevées. Par contre, dès qu'on prétend garder — surtout à l'arrière — des arêtes vives, on constate que la voiture la plus fine du monde et la plus silencieuse connaît des sifflements désagréables.

Une révélation

Toutes les nouvelles voitures italiennes présentées à Turin possèdent sur le tableau de bord un nouvel appareil qui est un indicateur de vitesse moyenne. Ce qui veut dire qu'à tout moment, en cours de route, le pilote d'un coup d'œil, connaît EXACTEMENT la vitesse moyenne qu'il a réalisée depuis le départ; et connaître soit la vitesse moyenne d'un bouton, donc arrêts non déduits, soit la vitesse moyenne effective, tous temps d'arrêts déduits.

Certes, l'idée n'est pas neuve. Chez nous, Jaeger avait présenté il y a quelque trente ans un appareil tendant à la même fin.

Peut-on, à cet appareil, opposer la question préalable ? Autrement dit, un indicateur de vitesse moyenne est-il, commercialement, souhaitable.

L'automobiliste aime qu'on le trompe. A preuve, tous les indicateurs de vitesse, sont, plus ou moins, volontairement « truqués ». Or, un indicateur de vitesse moyenne ne peut avoir d'intérêt que s'il est exact.

Cependant, m'assure-t-on, le client l'exige. S'est-il donc produit une évolution heureuse ? En tout cas, tel caractère général.

Essays de faire comprendre le fonctionnement d'un tel appareil. Le plus souvent, il emploie deux aiguilles tournant autour de deux axes parallèles. La première se déplace régulièrement en fonction du temps ; elle est donc commandée par horlogerie. La course, le point où se croisent les deux aiguilles est employé à la parcourir. Le quotient des deux éléments fournira la moyenne. Il suffira donc de tracer à l'avance, sur le cadran où se déplacent les aiguilles, un réseau de lignes correspondant à 50, 80 ou 100 de sur la ligne 74 par exemple, on saura avoir réalisé une moyenne de 74.

Une petite liaison complémentaire cinématique, que chacun imaginera à son gré, permet de substituer à un cadran convenablement gradué,

Cela, c'est le schéma-principe de l'appareil. Dans le « Tachymédion », qui est le nom de l'appareil adopté par tous les Italiens, on substitue aux nombres (temps et distance) leurs logarithmes aux nombres logarithme de la vitesse moyenne parce que le de la distance diminue de celui du temps et que l'appareil ne doit effectuer qu'une soustraction, qu'ainsi, mécaniquement plus simple qu'une division.

Les utilisateurs se déclarent ravis. Tant mieux, si du même coup, doivent disparaître tant de conversions entendues dans les bars à la mode... Vous savez : « Moi, ma voiture, avec une vitesse de crociera (1) de 120 fait 102 de moyenne sur Paris-Bordeaux. »

Tartarin y perd, la vérité y gagne.

20-3-53

L'UTILE ET L'AGRÉABLE EN AUTOMOBILE

Le confort fonction de plusieurs facteurs

L'élément essentiel en est la suspension

par Charles FAROUX

Il existe, en automobile, bien des termes qui, le plus souvent, sont mal définis, parce que leur définition, complète et correcte, est à peu près impossible. Parmi ces termes, songeons à « tenue de route » ou à « confort » qui sont peut-être les plus employés.

On comprendra mieux ce qu'est le « confort » si on examine les nombreux éléments dont il dépend. Ce sont la visibilité, la maniabilité, la réponse immédiate des diverses commandes à la disposition du conducteur, la climatisation de la voiture, l'étanchéité de la carrosserie, la bonne position du pilote, la suspension enfin. Ce dernier point est le plus important.

Songeons, par exemple, à la position du pilote. Elle est commandée par la position relative de trois éléments qui sont : le siège, la colonne de direction, l'emplacement des pédales. La taille du conducteur qui commande tout, sur une voiture donnée, doit, le plus souvent, s'accommoder de la variation d'un seul élément. En avançant ou reculant le siège, on se flatte de tout résoudre, alors qu'il conviendrait d'agir également sur la hauteur du siège, sur l'inclinaison du dossier, etc... Une fois de plus, on devra se contenter d'une solution approximative, de cotes mal taillées...

LA SUSPENSION, PROBLEME MAJEUR

Nos lecteurs trouveront ci-après une étude détaillée des éléments qui commandent le confort. Le plus décisif d'entre eux concerne la suspension qui donne lieu, d'ailleurs, à l'étude la plus complexe. Nous exposerons ici le problème, d'un point de vue général.

Une voiture automobile, a dit justement Den Hartog, constitue un système vibrant extrêmement compliqué, parce qu'elle comprend trois masses distinctes : la carrosserie, le train avant, le train arrière. Elle comprend en outre huit ressorts, quatre de suspension, quatre autres qui sont les pneumatiques. Encore convient-il d'ajouter la considération du coussin... et déjà on comprend qu'un tel ensemble se prête mal à une étude méthodique.

Ce qui est grave, c'est que les problèmes relatifs à une bonne suspension prennent un caractère d'autant plus important que les vitesses de circulation sont plus élevées.

Le constructeur de routes, le fabricant de pneumatiques, le carrossier semblent, dans l'actuel, avoir atteint la limite de ce qu'il leur était possible de faire pour approcher la perfection, chacun dans sa partie.

En ce qui concerne plus spécialement la route, nous observerons d'abord que l'action de la voiture sur la route et la réaction de la route sur la voiture étant égales et de signe contraire, on pourrait définir la voiture la plus confortable comme celle qui use le moins la route. Une voiture qui « abîme » la route se détruit elle-même, inévitablement. On souhaiterait que cette vérité s'imposât avec plus de force aux... étourneaux qui prétendent conduire toujours au maximum.

Ce qui détermine avant tout le taux d'usure de la route — et donc le taux d'usure de la voiture — ce sont les martèlements du sol, conséquences des oscillations de la caisse et des variations du poids adhérent ; ce sont les efforts tangentiels d'arrachement (accélération brutales, freinages inconsidérés) ; ce sont, enfin, le poids et la vitesse. Contre ces derniers, nous ne pouvons rien, puisqu'ils dépendent d'une voiture qui est ce qu'elle est, et d'un pilote qui peut n'obéir pas toujours à la raison. Pour tout le reste, il n'est qu'une voie de salut : améliorer la suspension.

On dit couramment qu'une voiture lourde est toujours mieux suspendue qu'une voiture légère. C'est là une vue assez sommaire qui a

pu nuire au nécessaire progrès de l'allègement. La vérité est un peu différente.

Pour une voiture de plus de deux tonnes, le fait de n'avoir à bord qu'un seul passager ou quatre ne modifie pas beaucoup son coefficient de suspension ; il n'en va pas de même pour une petite voiture à propos de laquelle le poids utile atteint souvent une fraction importante du poids total. Disons seulement que pour ces dernières, le problème d'une bonne suspension requiert une attention plus éclairée. On sait comment J.-A. Grégoire y est parvenu en réalisant un mode de suspension qui, de par sa solution cinématique, fait varier automatiquement la flexibilité de la suspension en fonction de la charge. Ici donc, problème résolu.

Si, d'une façon générale, l'automobile courante doit beaucoup à la course, celle-ci n'a guère élucidé les difficultés d'une bonne suspension. La voiture de course est réglée pour devenir confortable aux allures élevées : le plus souvent, elle n'est guère agréable au-dessous de 100 km./heure. Un problème a été résolu qui n'est pas celui de l'usager.

CE QU'EST LA RESONANCE

Toute dénivellation du sol — creux ou saillie — provoque un mouvement relatif de la carrosserie et du train roulant. Lorsque la voiture est arrêtée, on peut, à la main, déterminer entre ces deux parties un mouvement alternatif d'une période bien déterminée. Lorsque la voiture roulera, elle deviendra le siège d'autres mouvements périodiques, commandés par la vitesse, par les inégalités du sol, par la flexibilité propre de sa suspension, et il pourra arriver, en certains cas, que ces nouvelles perturbations, par suite d'une période voisine de la période propre de la voiture, vont augmenter rapidement, et jusqu'à des valeurs dangereuses, l'amplitude des déplacements relatifs. C'est là ce qu'on nomme le phénomène de « résonance », qui commande l'apparition de vitesses critiques. Ce fait a toujours imposé à une troupe en marche de rompre volontairement le pas lorsqu'elle passe sur un pont suspendu.

D'où nécessité des appareils dits « amortisseurs » qui ont pour but d'éteindre les oscillations par le freinage puissant des mouvements relatifs de la caisse et du train roulant.

Quand on prétend estimer le « confort », on peut choisir entre l'amplitude, la vitesse ou l'accélération du mouvement vertical de la carrosserie. Comme le voyageur est surtout sensible aux forces verticales, il semble logique de considérer surtout l'accélération verticale du mouvement. Cette accélération, sur une route comparable à elle-même, varie comme le carré de la vitesse d'avancement de la voiture ; cette considération déterminera la réalisation de l'appareil amortisseur.

On a pu dire, avec raison, que les pneus existent principalement pour la protection des roues et de la route, alors que les ressorts et les amortisseurs, plutôt, commandent le confort.

On cherchera, le plus souvent, à employer des ressorts souples, parce que la majorité des chocs — sur bonne route — seront plus rapides que la fréquence naturelle de la carrosserie et ne lui communiqueront pas d'accélération appréciable. Le rôle de l'amortisseur n'aura à se manifester que pour des dénivellations plus importantes qui peuvent, à grande vitesse, déterminer de hautes accélérations.

C'est à quoi répondent la plupart des amortisseurs actuels dont le fonctionnement est basé sur la résistance qu'une faible section offre au passage d'un liquide. Cette résistance augmente très vite avec la vitesse du déplacement relatif, et c'est bien là ce qu'on doit souhaiter. On peut même établir l'appareil de telle sorte que la résistance est plus forte quand la caisse et le train roulant s'éloignent l'un de l'autre que lorsqu'ils se rapprochent.

L'EQUATION PERSONNELLE

En dépit de tant de progrès réalisés par les spécialistes, ne nous flattons pas de réussir, en toutes circonstances, à satisfaire tout le monde. Nous ne serons jamais assurés que M. Dupont a, en matière de confort, les mêmes idées que M. Durand. Entre deux voitures A et B, très diffé-

rentes quant à la suspension, Durand préférera A, Dupont préférera B. C'est ce qui rend si difficiles les essais de suspension, parce qu'il faudrait, avant tout, éliminer l'opinion personnelle des essayeurs. Ce n'est point précisément facile.

Naguère, Louis Coatalen avait entrepris des expériences très minutieuses en vue de déterminer les instants précis où les chocs reçus par la roue se communiquaient au train roulant, à la carrosserie, aux passagers. Il obtint des résultats très intéressants du point de vue spéculatif, mais qui ne furent pas immédiatement utilisés.

Il en est de la suspension comme de la plupart des problèmes automobiles. Une solution correcte ne peut guère être obtenue qu'entre certaines limites. Telle voiture à suspension douce donnera à tous satisfaction totale, jusqu'à une certaine vitesse, pour telle nature de route ; qu'on aille plus vite et voici qu'apparaissent des mouvements de roulis, de tangage qui rendent la même voiture inhabitable. La sagesse, pour le pilote, sera de ne jamais rouler à pleine puissance.

Par contre, telle voiture de grand sport enchantera ses occupants aux allures élevées et deviendra « rêche », même sur bonne route, aux allures de promenade.

Le plus souvent, il faudra se contenter d'une solution moyenne et faire confiance au pilote pour le reste. Ici, se révèle le talent d'un démonstrateur.

Sans jamais pouvoir prétendre à l'absolu, par suite du nombre extrêmement élevé des paramètres qui commandent la suspension, il n'en est pas moins certain qu'il existe des voitures capables de répondre aux exigences les plus sévères. C'est le plus souvent question de prix. Nous nous montrerons davantage indulgents quand il s'agira de voitures de grande série, où la nécessaire considération du prix mène le constructeur vers des réalisations sans doute moins proches de la perfection.

Un dernier mot toutefois. Si bien réussi que soit un amortisseur — il en est d'excellents, pleinement adaptés à leur fonction — le montage de l'appareil doit toujours être étudié avec le plus grand soin et devrait toujours être établi par un accord complet du constructeur et du spécialiste.

Il est un exemple, celui de Solex, auquel on devrait toujours songer. Solex fournit tous les constructeurs français de grande série et nombre de constructeurs étrangers. Mais Solex ne se contente pas de vendre un carburateur bien construit : la maison participe toujours aux essais du moteur et a son mot à dire sur les annexes, les tuyauteries par exemple, concernant la carburation. C'est là une collaboration que tous les constructeurs acceptent et dont, tous, ils tirent excellent profit.

On souhaite le même esprit de collaboration à propos de l'amortisseur, appareil qui dépend, pour un bon fonctionnement, d'un montage bien étudié, correct et rationnel. Pour ce montage, le spécialiste doit avoir son mot à dire, dans l'intérêt de tous, constructeurs et usagers.



DUCELLIER :
"Le confort sur la route"

Ducellier, dont les usines d'Issoire, Brassac, Mégeoste sont outillées d'un outillage moderne qui permet à la fois d'obtenir la précision, la qualité et la production — le débit de leurs chaînes est impressionnant — a beaucoup contribué à augmenter le confort et la sécurité réclamés par l'usager de l'automobile.

De son projet...

LE MEILLEUR CONFORT

PARE-SOLEIL A MIROIR Une manie de nombreuses passagères, à chaque arrêt d'une voiture, est de se servir du rétroviseur comme miroir. Le conducteur malgré, car il lui faut ensuite remettre le rétroviseur dans la bonne position.

L'UTILE ET L'AGRÉABLE EN AUTOMOBILE

Le confort doit joindre l'agréable au pratique

La voiture fait partie de la vie de l'homme moderne et il est normal de penser que les nombreuses heures qu'il y passe doivent être rendues aussi agréables que possible.

Au plaisir d'une conduite facile, devrait toujours s'ajouter un sentiment de bien-être et de confort.

A ce point de vue, les voitures d'aujourd'hui, telles qu'elles sont livrées par le constructeur se révèlent de loin supérieures à celles d'il y a vingt ans, mais les clients sont, eux aussi devenus plus difficiles ce qui fait, d'ailleurs, le bonheur des fabricants d'équipements et d'accessoires dont l'ingéniosité n'est jamais prise de court.

Ainsi, si la voiture de grande série, telle qu'elle sort de chez le constructeur ne satisfait pas entièrement le client, il n'a que l'embarras dans le choix d'équipements qui lui permettront de joindre l'agréable au pratique.

Conservons toujours une bonne visibilité

Les éléments essentiels du confort ont été définis ci-dessus par Charles Faroux qui a plus spécialement traité de la suspension. Un autre facteur très important est celui de la visibilité.

Une bonne visibilité est un facteur de sécurité et aussi de moindre fatigue, donc de confort.

Les constructeurs s'attachent à accroître les surfaces vitrées et à diminuer les angles morts pour le conducteur et le passager avant : pare-brise bombé, montants de

piéd de caisse peu épais. Les fabricants de phares proposent un matériel bien au point et d'une portée suffisante. Par beau temps, de jour comme de nuit, le problème de la visibilité ne se pose donc pas, sauf de nuit si ses propres phares ou ceux de la voiture qui vient en face sont mal réglés.

Le problème n'est plus le même dès que les conditions idéales disparaissent :

— Par temps de pluie, on constatera que, pour certaines voitures, le mouvement des balais d'essuie-glace n'est pas assez rapide.

— Dans le brouillard on regrettera que le constructeur néglige parfois de monter au moins un phare anti-brouillard sur la voiture.

— En hiver il faudra s'inquiéter du problème dégivrage et antibuée.

— Sur route mouillée on constatera que les lave-glace électriques sont utiles : une simple pression sur un bouton placé sur le tableau de bord projette un liquide sur le pare-brise. Ce liquide est étalé par les balais d'essuie-glace et nettoie le pare-brise. En hiver il suffit d'ajouter dans le réservoir contenant le liquide un antigel pour assurer un dégivrage rapide.

— On notera encore qu'à certaines périodes, de nombreux insectes viennent s'écraser sur le pare-brise et le polluer. On combat cet inconvénient par un petit écran en plexiglass monté à l'avant du capot et qui partage l'air en deux zones tourbillonnaires et crée, entre cet écran et le pare-brise une zone de fluide mort. De cette façon insectes, poussière et boue se trouvent rejetés de chaque côté et au-dessus de la voiture.

Le mauvais temps n'est pas le seul obstacle à une bonne visibilité, le soleil est, lui aussi, parfois bien gênant par l'éblouissement qu'il provoque. On lutte contre lui par des pare-soleil ou des lunettes efficaces et nous rappellerons l'apparition de vitres légèrement teintées qui, par elles-mêmes, évitent l'éblouissement.

Chauffage et aération

Avec le retour des beaux jours le problème du chauffage de la voiture sortira des préoccupations des automobilistes.

Dès à présent on songe au démontage des dispositifs dont l'action ne peut être réglée et arrêtée. Montage et démontage sont toujours une gêne et un inconvénient du fait que nul ne peut prévoir de façon précise quand commencent et quand se terminent les journées froides.

Reconnaissons que pour beaucoup de voitures modernes, pas toutes malheureusement, la question ne se pose pas, l'équipement prévu distribuant aussi bien de l'air chauffé que de l'air à la température ambiante qui assure l'aération, mais pas la climatisation.

Pour les voitures non équipées en chauffage, nous conseillons simplement à leurs propriétaires de ne pas attendre le début de l'hiver pour y songer, sinon il n'est pas certain qu'ils puissent être servis immédiatement. Dès le début des mauvais jours les demandes sont tellement nombreuses qu'elles ne peuvent être satisfaites sans délai, aussi il vaut mieux prendre ses précautions.

Pour les beaux jours le problème qui se pose est celui de l'aération : deflecteurs aux portières et toit ouvrant sont très appréciés.

Il n'est pas encore question en France, de climatisation véritable comme celle proposée aux U.S.A. par la « General Motors ». Ce dispositif utilise un liquide réfrigérant et se compose essentiellement d'un

compresseur, d'un condensateur et d'un vaporisateur. Par ce système, l'air frais dans une conduite intérieure peut être renouvelé toutes les 20 secondes. Nous n'en sommes pas encore là.

L'équipement intérieur de la voiture

Dans son passionnant ouvrage « L'Aventure Automobile », J. A. Grégoire rappelle qu'il y a vingt-cinq ans rien n'était plus facile que de vendre un porte-bouquet à tout nouveau possesseur de voi-

par Pierre ALLANET

ture. Les porte-bouquets ont disparu de la quasi-totalité des voitures, mais de nombreux autres équipements connaissent le succès en raison d'une réelle utilité pratique ou de l'agrément qu'ils apportent.

Il ne nous appartient pas de discuter du volume disponible à l'intérieur de la voiture qui est cependant un élément essentiel du confort. Ce point doit retenir l'attention avant l'achat, mais à partir du moment où la voiture est là, il faut bien s'en accommoder. Souhaitons toutefois voir se développer de plus en plus les sièges réglables de façon continue et non simplement à plusieurs positions. Nous pensons que, sur ce point, les carrossiers et exploitants d'autocars de grand tourisme

montrent la voie à suivre avec les sièges inclinables à volonté, les appuie-tête, etc... Le conducteur d'une voiture ne peut certes, s'accommoder de diverses positions, mais il n'en est pas de même pour les passagers et il faut se souvenir que ce qui fatigue le plus c'est d'être obligé de conserver la même position pendant de longues heures.

Le confort dans la voiture viendra aussi d'un silence plus difficile à obtenir avec les carrosseries légères françaises que dans les voitures types américaines. Des produits insonorisants sont utilisés dans le montage de la voiture, mais en en faisant un nouvel emploi et en utilisant du caoutchouc, l'usager soucieux de silence peut souvent améliorer nettement sa voiture. C'est une question de patience car l'origine d'un bruit n'est pas toujours aisée à déceler. Il serait évidemment souhaitable que l'usager n'ait pas à s'en inquiéter, ce n'est pas toujours le cas, aussi devions-nous évoquer ce point.

De nombreux équipements peuvent être évoqués qui ne sont peut-être pas du strict domaine du confort, comme la montre de bord, le thermomètre, le compte-tours et le dernier-né, le tachymètre qui fournit, à tout moment, la moyenne exacte réalisée depuis le départ.

Ces équipements peuvent rejoindre sur la planche de bord l'allume-cigares qui est aussi un instrument de sécurité puisqu'il arrive que, de nuit, le conducteur soit ébloui par la lueur de son briquet ou d'une allumette.

A l'intérieur de la voiture encore et pour lui donner un cachet particulier on pensera aux housses et même à changer le volant de direction.

La radio à bord

Le problème de la radio est souvent discuté pour les véhicules de transport en commun. On objecte à son installation que les passagers ne seront que rarement d'accord sur l'émission à entendre.

Pour les voitures particulières la question ne se pose pas du tout de la même façon. Puisque, dans son appartement, la famille se met d'accord sur une émission, il n'y a pas de raison pour qu'il en soit autrement quand elle se trouve réunie dans la voiture qui est un véritable prolongement de l'appartement.

De plus, nombreux sont les automobilistes qui disent quel agréable compagnon est pour eux la radio lorsqu'ils doivent rouler de nombreuses heures seuls dans leur voiture.

Il est certain que la qualité des appareils de réception spécialement conçus pour les voitures et l'antiparasitage auquel on est parvenu assurent désormais des réceptions excellentes et ceux qui aiment la radio auraient tort de s'en priver lorsqu'ils sont en voiture.

Le problème des bagages

Les formes modernes des voitures, le souci de la ligne aérodynamique ont souvent conduit, dans les voitures modernes à des coffres à bagages qui se révèlent trop exigus pour certains voyages et, notamment, au moment des départs et rentrées de vacances.

C'est l'occasion de discussions entre les tenants de deux thèses : Les uns disent que, pour un voyage, on peut bien sacrifier le confort et qu'il faut conserver les lignes de la voiture. On tasse alors des valises et des paquets un peu partout et les passagers doivent se contenter de la place qui demeure disponible.

Les autres demeurent partisans du confort avant tout et, pour cette occasion, équiper leur voi-

ture d'une galerie porte-bagages. C'est le moyen d'effectuer le voyage dans les meilleures conditions de confort, et le conducteur doit simplement faire preuve d'une plus grande prudence, car les bagages sur le toit surélevent et offrent prise aux vents. Il faut s'en souvenir et conduire en conséquence.

Pour l'embellissement de la voiture

Nombreux sont ceux qui, en dehors du confort proprement dit, cherchent à donner un cachet personnel à leur voiture, à l'embellir, à leurs yeux du moins, car certaines adaptations sont d'un goût discutable.

Nous connaissons des calandres proposées pour donner, paraît-il, une allure américaine à certaines voitures françaises de grande série et dont le goût est loin de nous satisfaire. Nous connaissons d'autres transformations beaucoup plus simples qui donnent un cachet particulier à la voiture et sont très agréables à l'œil.

En dehors des avantages de meilleur refroidissement des tambours de freins qu'elles apportent, les roues à rayons sont souvent appréciées uniquement pour leur aspect.

Enfin, quelques chromes supplémentaires enjolivent une voiture. Le tout est de ne pas tomber dans certains excès.

L'évolution de la voiture tend vers un meilleur confort

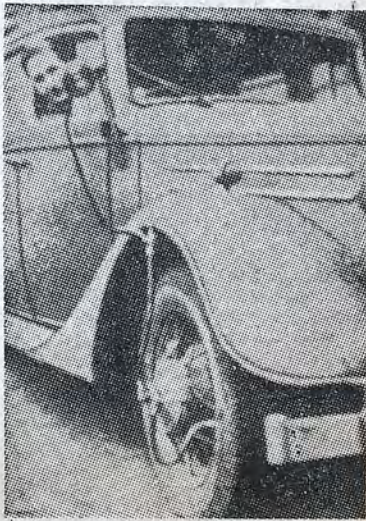
Nous avons cherché à faire le tour des questions qui peuvent se poser à ceux qui, cherchant le meilleur confort, partent d'une voiture de grande série.

Il faut bien dire que le problème ne se pose pas comme il y a une vingtaine d'années, car les voitures de grande série ont nettement progressé dans ce domaine.

C'est une évolution qui, pensons-nous, se poursuivra au cours des années à venir, beaucoup plus rapidement que l'évolution technique proprement dite.

C'est un fait qu'il nous faut enregistrer. Les investissements nécessaires pour sortir un nouveau modèle sont tels que la construction de série, pour être rentable, doit porter sur de grands nombres. Il n'est plus question, pour les constructeurs, de sortir à chaque salon des modèles nouveaux.

Mais le client veut du neuf et la concurrence exige qu'on lui donne satisfaction. Ce neuf nous le trouverons dans les détails et, avant tout, dans la recherche d'un meilleur confort. Le client ne s'en plaindra pas, car, constatons-le les préoccupations du plus grand nombre vont davantage au confort qu'à la mécanique pure.



UNE SOLUTION (TEMPORAIRE) CONTRE LES CREVAISONS

S'il arrive à un conducteur de crever par temps froid ou lorsque la pluie tombe drue, il est évident que cet « ennui » le met dans une situation qui n'est guère... confortable ! Pour porter un remède temporaire à la chose et permettre à ce conducteur de se rendre, à son volant, jusqu'à la prochaine station-service, une société anglaise propose un dispositif appelé le « Mopal ». Il s'agit d'un petit compresseur à air, qui tire sa puissance de la batterie et qui empêche le pneu crevé de se dégonfler. Tandis que la voiture continue à rouler, le compresseur fournit de l'air au pneu par l'intermédiaire d'un joint universel placé sur le moyeu de la roue, comme on peut le voir sur le cliché.

POUR FAIRE FACE A LA CONCURRENCE ETRANGERE

LE GOUVERNEMENT JAPONAIS favorise ses constructeurs...

...et songe aux marchés de l'Amérique latine

Le ministère du Commerce et de l'Industrie japonais a récemment établi un programme qui limite l'importation des moteurs, châssis et pièces détachées au profit des constructeurs japonais susceptibles, dans l'avenir, de créer une production nationale.

Toujours dans le but de protéger leur construction de la concurrence étrangère, les marques japonaises ont décidé d'appliquer une baisse des prix, notamment Toyota et Nissan, qui construisent les voitures Datsun, dont la baisse est de l'ordre de 100.000 fr., le prix passant de 1,3 à 1,2 million.

La production nationale, en nette progression, est, pour 1952, de 46.700 unités dont 20.100 voitures, 3.900 autobus et 22.700 camions.

En septembre, 2.163 voitures particulières ont été construites contre 2.043 en août. La répartition par marque est la suivante : Toyota, 624 ; Nissan, 705 ; Isuzu, 526 ; Nihon-Mitsubishi, 89 ; Hino, 106 et Minsel, 113.

La production des voitures du type Midget a été en septembre de 1.372 unités contre 1.432 en août. La part des usines Toyota et Kōsoku a été respectivement de 674 et 148.

L'assemblage des voitures étrangères...

Des voitures anglaises, françaises et allemandes vont, dans un avenir plus ou moins long, être assemblées au Japon.

Des pourparlers sont actuellement en cours entre les firmes Nissan et Austin pour assembler les voitures Austin avec l'aide technique de la marque anglaise. Chez Nissan, ils estiment que s'ils obtiennent la permission d'employer les procédés techniques anglais, leurs voitures seront d'égale qualité.

Les usines Morris ont également été contactées. Le directeur de la Compagnie automobile Japon-Royaume-Uni et distributeur de la marque Morris vient de faire un voyage d'études en Grande-Bretagne.

D'autre part, on sait que des accords ont été pris entre les usines Renault et Hino pour monter les 4 CV au Japon. La construction débutera dans quelques semaines à la cadence de 100 voitures par mois.

En fabricant elles-mêmes certai-

nes pièces, les usines Hino espèrent, plus tard, arriver à baisser le prix de revient de ces voitures.

Enfin, deux marques allemandes, Volkswagen et Mercedes, vont faire prochainement leur apparition au Japon.

Les usines Shin-Mitsubishi négocient avec Volkswagen la possibilité d'assembler les petites voitures allemandes.

Pour commencer, la compagnie japonaise va acheter plusieurs voitures — des berlines probablement — et deux petits autocars huit places.

Elle espère vendre la voiture 875.000 francs.

La Compagnie Occidentale Automobile d'Osaka projette, pour sa part, l'importation de quatre modèles Mercedes, 170 S, 170 V, 230 et 300, par l'intermédiaire de la Compagnie commerciale Fuji Shoji.

Ce contingent serait de 70 voitures, il marquerait la première réapparition des Mercedes au Japon depuis la deuxième guerre mondiale.

... et exportations vers l'Amérique latine

Les constructeurs japonais savent que leurs automobiles, médiocres ne peuvent être exportées. En revanche, ils estiment que leurs camions et autocars peuvent rivaliser avec ceux de n'importe quel autre pays dans le domaine de la qualité et des prix.

Ainsi les usines Toyota envisagent la construction d'ateliers de montage à Sao-Paulo, au Brésil. Ils sortiraient 600 camions et autocars par mois.

Dans les quinze mois qui ont précédé juin 1952, l'exportation vers l'Amérique latine a été de 122 voitures, camions et autocars. La plupart étaient destinés à l'Argentine. Détail amusant, durant cette période, une seule voiture, d'une valeur de 1.250.000 francs, a été livrée au marché brésilien !

Jean GIROUSSE.

PEU DE PARTISANS POUR LES TAXIS 4 CV RENAULT

Mais bientôt, sans doute, unification des couleurs pour les voitures de place

Les Parisiens auront-ils bientôt à leur disposition des taxis 4 chevaux ? Il apparaît quelque peu problématique, actuellement, d'écarter leur sortie prochaine.

Nous avons annoncé qu'un concessionnaire de la Régie Renault avait présenté, le mois dernier, à la Préfecture de Police, une 4 CV Renault aménagée en taxi, qui suscita un vif intérêt parmi les techniciens de la circulation.

Cette réalisation vient d'être évoquée au cours d'une réunion d'information à laquelle avaient été conviés artisans et loueurs de taxis. Le caractère privé de cette consultation ne nous ayant pas permis d'apprendre par la Préfecture le point de vue des chauffeurs de taxi, nous avons pu cependant obtenir, en dehors de cette administration, quelques précisions.

Les grandes compagnies et les petits loueurs sont, en général, hostiles à cette formule. Chez les artisans, propriétaires d'un seul véhicule, qui constituent la majorité — ils sont 5 783 sur 10 240 taxis actuellement en service — on trouve également peu de partisans.

Incertains de la faveur que rencontrerait auprès des Parisiens un taxi ne comportant que deux places pour le même tarif, ces chauffeurs hésitent à tenter l'expérience.

Chaque année, durant le deuxième trimestre, a lieu à la fourrière une vérification de tous les taxis, portant sur leur état mécanique aussi bien que sur leur propreté et leur aspect extérieur. Un timbre millésimé est apposé sur le véhicule si l'examen est satisfaisant. Dans le cas contraire, le taxi est réformé.

Il est probable que les quelques centaines de « tacots » aux carrosseries périmées, aux banquettes crasseuses et aux freins défaillants encore en circulation, ne trouveront pas grâce cette année devant la Commission de contrôle.

Leurs propriétaires devront donc acheter une nouvelle voiture. Toutefois, pour faciliter la circulation, les préférences des techniciens vont aux 4 CV ou à tout autre modèle similaire : il va sans dire que les chauffeurs de taxi restent libres d'acquiescer la marque et le type de leur choix.

Il entre par ailleurs dans les intentions des dirigeants des services de la circulation de réaliser l'unification des couleurs de carrosserie des taxis parisiens. Les teintes bleu et rouge — le bleu recouvrant la partie inférieure — seraient imposées. De même serait rendue obligatoire l'installation, sur le toit, de voyants lumineux permettant au public de voir sans hésitation si le taxi est libre.

Enfin la pose d'une épaisse glace fixe séparant le chauffeur de ses clients, serait généralisée. Il est vraisemblable que des décisions concernant ces différentes innovations seront prises le 25 mars.

QUATRE CONCURRENTS FRANÇAIS AU RALLYE DE GRANDE-BRETAGNE

* Le Rallye de Grande-Bretagne, qui se déroulera du 23 au 28 mars, a réuni plus de 400 concurrents, parmi lesquels on relève les noms de quatre Français : Ph. Faure, sur Nash-Healey; Becquart, sur Jowett-Javelin; de La Rochefoucauld, sur Austin; et Mme Sigrand, sur Renault.

Charles Faroux recevra les insignes de commandeur de la Légion d'honneur le 26 mars

Au cours d'un déjeuner organisé par ses amis, Charles Faroux se verra remettre par le baron Petiet, président de la Fédération nationale de l'Automobile, les insignes de commandeur de la Légion d'honneur, grade auquel il a été promu le mois dernier.

Ce déjeuner aura lieu le 26 mars, à 12 h. 30, dans les salons de la Maison de la Chimie, 28, rue Saint-Dominique, Paris.

SOUS LE CAPOT

TRAINS SUR PNEUS

* Des conférences ont été faites récemment à Londres et à Paris sur l'application du pneu au matériel ferroviaire.

Des chiffres indiquant l'intérêt du pneu « Métalic » Michelin à carcasse d'acier ont été cités :

— La charge par pneu rail, limitée par l'étréoussure du rail, est passée de 650 kg. en 1932 à 1 200 kg. en 1937 grâce à l'adoption du pneu Métalic.

— Alors que les pneus des « Micheline » dépassaient rarement à l'origine 15.000 km., les pneus « Métalic » des rames françaises sur pneus atteignent maintenant 75.000 km.

Les conférences ont aussi souligné que ce sont les problèmes posés par le pneu-rail qui ont amené les ingénieurs de Michelin à entreprendre des recherches d'où sortirent deux progrès importants : le pneu « Stop » à lamelles et le pneu « Métalic ».

AUX U.S.A., FLECHISSEMENT DES EXPORTATIONS 1952 PAR RAPPORT A 1951

* Au cours de l'année 1952, l'exportation des véhicules construits aux U.S.A. vers les pays étrangers, y compris le Canada, a totalisé 329.572 unités — 167.044 voitures particulières et 162.528 véhicules commerciaux — soit sensiblement 6 % de la production totale pour l'année.

En 1951, 470.549 unités avaient été exportées (246.965 voitures particulières et 223.584 véhicules industriels) soit 7 % de la production totale. Ainsi les exportations pour 1952 accusent un léger fléchissement par rapport à celles de 1951 et les Etats-Unis sont encore loin de la période d'avant guerre où 10 % de la production allaient vers les marchés étrangers.

Les observateurs américains font remarquer que la production nationale suscite de nombreuses demandes étrangères et que ce fléchissement n'est dû qu'à un manque de dollars chez les pays clients.

Le champion suisse Rudolf Fischer a déclaré qu'il ne pouvait plus, financièrement, avoir des voitures de course et participer en individuel aux épreuves de vitesse. Ses pourparlers avec différentes firmes pour entrer dans leurs équipes ayant échoué, il a décidé d'abandonner la compétition.

FISCHER ABANDONNE LA COMPETITION

18-3-53

AUTO-UNION LANCE UN NOUVEAU MODELE « SONDERKLASSE »

3 cylindres, 2 temps traction avant

(D'un de nos corr. p. Ch. GOLDSTEIN)

FRANCFORT. — Une des sensations du Salon de Francfort, qui s'ouvre demain, sera certainement la nouvelle D.K.W. Sonderklasse. Par nouveauté absolue toutefois, car Auto-Union construisait déjà avant la guerre un modèle du même ordre qui est, depuis la fin des hostilités, le cheval de bataille du successeur des usines Auto-Union en zone orientale. La carrosserie est, toutefois, entièrement nouvelle et se rapproche de celle du modèle Meisterklasse avec, cependant, une glace arrière à grande visibilité, en trois parties, qui s'étend sur toute la largeur de la voiture.

On relève sur ce modèle les caractéristiques suivantes : Empattement : 2,35 m.; voie AV : 1,19 m.; voie AR : 1,25 m. Moteur 3 cylindres, deux temps, 71x76, cylindrée totale 836 cmc., puissance maximum 34 CV, rapport volumétrique de compression de 6,5. Carburateur Solex 40 PBIC, embrayage unique, boîte à 3 vitesses entièrement synchronisée. Refroidissement à air. Suspension AV à roues indépendantes, AR avec ressort transversal, amortisseurs télescopiques. Consommation de l'ordre de 8 litres aux 100 km. Vitesse maximum de 115 km. à l'heure.

Cette voiture peut être livrée en deux portes, 4-5 places type Simca grand-large, en berline décapotable 4-5 places ou en cabriolet 2 places.

Ne vous étonnez pas si, en montagne votre suspension vous paraît dure

Dans notre confrère « Belgique Automobiles », A. L. attire l'attention sur des effets peu connus des différences d'altitude et de température dans les termes suivants :

« Voici quelques semaines, nous évoluons à des altitudes variant de 0 mètre de la côte aux 2.000 mètres et plus de certains cols de montagne.

Nous avions, bien entendu, fait gonfler nos pneus aux pressions prescrites de 1,3 à l'avant et 1,4 à l'arrière et nous étions parisiens constants, avec un système correcteur personnel pour compenser l'alimentation du moteur en altitude. Nous signalons que Solex construit un correcteur altimétrique pour ceux qui pratiquent souvent la montagne.

Tout marche bien, mais, lors d'un passage sur un parcours taillé dans la roche, caillouteux et partiellement dégarni de revêtement proprement dit, notre suspension nous sembla particulièrement dure et nos roues bondissaient assez séchement sur les dénivellations. Nous avions déjà constaté précédemment le cas dans les Alpes, mais nous ne nous en étions guère soucié.

Cette répétition d'un phénomène à diverses époques nous fit étudier le problème de plus près, d'autant plus que, revenus dans la vallée, à 200-250 mètres d'altitude, notre suspension — ou ce que nous avions cru l'être — était redevenue normale.

La cause du phénomène, que des lecteurs auront aussi probablement constaté, est simple :

1° La différence de pression entre l'intérieur du pneu et l'atmosphère extérieure était sensiblement plus élevée. Nous roulions donc comme si nous avions surgonflé les pneus.

2° La température baissait de quelques degrés par rapport à la vallée ; l'huile des amortisseurs

était donc devenue moins fluide et leur action était plus dure.

La leçon à en tirer ?

a) Ne plus s'étonner en ce qui concerne les pneus et, surtout, ne pas diminuer leur pression, parce qu'on oublierait vraisemblablement de la remettre au taux normal plus tard après avoir quitté les hauteurs.

b) Pour l'hiver, lorsque la température devient basse, mettre de l'huile sensiblement plus fluide qu'en été dans les amortisseurs.

En ce qui concerne l'ébullition prématurée de l'eau de refroidissement, à cause de la faible pression atmosphérique, nous pensons qu'à une époque à laquelle beaucoup de gens sont appelés à voyager parfois en montagne, on devra en arriver à utiliser des systèmes de refroidissement hermétiques sous pression un peu plus élevée que la pression atmosphérique à l'altitude 0, pression réglée par une soupape tarée, ce qui n'est pas une nouveauté ! »

LA RUBRIQUE AUTO
CONTINUE EN PAGE 3



L'ANTIVOL
automatique
POUR AUTOMOBILES
• Coupe l'allumage
• Bloque la direction
Position de Garage
ANTIVOL REIMAN
31, AVENUE DE NEUILLY

ECHANGE

ROUBRON AITOS

6-II-53

AVEC 4.337.278 VOITURES CO

1952 USA : baisse de 19 %

Principales causes : grève de l'acier, priorités militaires et restrictions sur les matières premières

Pour l'ensemble de l'année 1952, 4.337.278 voitures particulières ont été construites aux Etats-Unis.

Si l'on considère que 5.330.594 unités avaient été produites en 1951, on enregistre donc pour 1952 une chute de production de 18,65 % par rapport à l'année qui avait précédé.

Durant les neuf premiers mois de 1952, 3.000.084 voitures avaient été construites contre 4.272.204 pour une même période en 1951.

Cette chute, qui était alors de 29 %, avait pour principales raisons, la grève estivale de l'acier et les priorités militaires (guerre de Corée).

Cependant, durant les trois derniers mois de 1952, on notait un redressement sensible, caractéristique

de cette puissante industrie américaine. En effet, en dépit d'inventaires de fin d'année et de préparation du lancement des séries 1953, 1.337.194 voitures étaient construites, ce qui ramenait à 18,65 % la chute par rapport à 1951.

Nous avons, dans un tableau dressé le bilan détaillé de la production des voitures particulières aux Etats-Unis pour 1952 en quantifiant d'abord les trois groupes Chrysler, Ford et G

Pour améliorer la finition de vos voitures, il faudrait aussi ne jamais mettre sur le marché belge un modèle qui n'est pas parfaitement au point. Belge ne pas l'enseigner à Bruxelles
Borgward à l'assaut de Mercedes

Quittons la production française pour un examen rapide de ce que proposent les constructeurs d'outre-Rhin, dont la part dans le commerce belge devient toujours plus importante.

Volkswagen, avec sa nouvelle boîte synchronisée, que « L'Equipe » a présentée il y a plusieurs semaines, reste le maître dans une catégorie qui n'est pas tout à fait la petite voiture, au sens où nous l'entendons, mais qui n'est pas encore la voiture moyenne.

Mercedes profite évidemment de la publicité que lui valent ses succès en compétition. La gagnante des 24 Heures du Mans est là et a conservé son numéro glorieux.

Porsche, comme Volkswagen, souligne que sa boîte de vitesses est synchronisée, ce qui est vrai depuis trois mois.

Le stand qui retient le plus l'attention par ses nouveautés, dans la participation allemande, est celui de Borgward qui donne l'impression à beaucoup de partir à la poursuite de Mercedes.

On trouve sur ce stand la nouvelle 2.400. Rappelons que c'est une six cylindres d'une cylindrée exacte de 2.357 cmc. donnant 82 CV à 4.200 tours. L'alimentation est assurée par un carburateur Solex à double corps. Dans sa conception, cette voiture se distingue nettement des modèles précédents de la marque : le châssis à poutre centrale a été abandonné en faveur d'une caisse autoportante.

Les formes aérodynamiques de la voiture ont été très étudiées, mais il n'est pas du tout certain que l'arrière, qui rappelle celui de l'ancienne Vedette plaise. Cette voiture est normalement équipée d'une boîte à trois vitesses, mais peut être livrée avec une transmission entièrement automatique comprenant un convertisseur de couple monté en tandem avec une boîte automatique.

Autres nouveautés de la marque : la 1800 sport et, concurrence encore plus directe à Mercedes, une 1800 équipée d'un moteur Diesel qui a d'abord été expérimenté sur des véhicules utilitaires. Ce moteur donne 42 CV à 3.400 tours.

Faisant partie du même groupe que Borgward, la petite voiture Goliath est, elle aussi, équipée d'une boîte à quatre vitesses synchronisées.

Au total, la construction allemande, en dehors de Borgward, n'apporte pas réellement de nouveaux modèles, mais presque tous ceux qui sont présentés comportent des améliorations. On fera un cas particulier du modèle Ford Taunus simplifié : c'est, en quelque sorte, une réalisation qui part de l'idée qui a présidé en France au lancement de l'« Abeille » ou de l'« Aronde » quotidienne. Les résultats montreront si le marché belge s'adaptera à ces voitures d'une ornementation rudimentaire.

(A suivre)

tant au
ble deve-
avait été
pour le
pendant,
ne large
nelle les
te sélec-
m le n x
notre part nous
national Robert Bus-
passent, hier, à côté de la victoire.
Et pourtant, il faut l'avouer
venir à bout de ces mêmes Iberique
Lerida, on n'eût jamais pensé qu'un évé-
Vraiment, après avoir vu évoluer
avec les Espo
HAUDEGAND et Q
Le capitaine
(mi-ten
de VACHE

6-II-53

AVEC 4.337.278 VOITURES CONSTRUITES...

1952 USA : baisse de 19 % par rapport à 1951

Principales causes : grève de l'acier, priorités militaires et restrictions sur les matières premières

Pour l'ensemble de l'année 1952, 4.337.278 voitures particulières ont été construites aux Etats-Unis.

Si l'on considère que 5.330.594 unités avaient été produites en 1951, on enregistre donc pour 1952 une chute de production de l'ordre de 18.65 % par rapport à l'année qui avait précédé.

Durant les neuf premiers mois de 1952, 3.000.084 voitures avaient été construites contre 4.272.204 pour une même période en 1951.

Cette chute, qui était alors de 29 %, avait pour principales raisons, la grève estivale de l'acier et les priorités militaires (guerre de Corée).

Cependant, durant les trois derniers mois de 1952, on notait un redressement sensible, caractéristi-

que de cette puissante industrie américaine. En effet, en dépit des inventaires de fin d'année et de la préparation du lancement des séries 1953, 1.337.194 voitures étaient construites, ce qui ramenait de 29 à 18.65 % la chute par rapport à 1951.

Nous avons, dans un tableau, dressé le bilan détaillé de la production des voitures particulières aux Etats-Unis pour 1952 en indiquant d'abord les trois grands groupes Chrysler, Ford et General

Motors et ensuite les marques indépendantes.

On peut lire successivement dans les colonnes les marques, leur production totale, le pourcentage sur l'ensemble de la production américaine et enfin les gains ou pertes par rapport aux pourcentages sur l'ensemble de la production 1951.

Ce tableau appelle quelques commentaires que nous allons passer en revue.

Baisse chez les « trois grands »

Les trois grands groupes réunis, Chrysler, Ford et General Motors, accusent un fléchissement plus sensible que chez les indépendants. Ils ont construit, en 1952, 3.758.832 unités contre 4.645.629 en 1951. Ce qui représente toutefois 86.6 % de la production totale (contre 87.2 % en 1951).

Dans le détail, le groupe Ford, qui s'est mieux comporté que Chrysler, vient maintenant au deuxième rang derrière la General Motors, toujours en tête.

Deux marques ont progressé

Seules deux marques ont augmenté leur production par rapport à l'année 1951. Fait caractéristique, ces deux marques sont parmi celles qui ont la plus faible production par rapport à l'ensemble. Ce sont Lincoln (groupe Ford) et Willys-Overland, avec un excédent respectif de 6.605 et 20.619 voitures.

En revanche, l'échec de la Crosley se précise. Cette petite voiture de 721 cmc. ne répond pas au goût américain et sa production passe de 4.730 unités pour 1951 à 1.491 pour 1952.

Avantages et désavantages dus au « C.M.P. »

Le « Controlled Materials Plans », c'est-à-dire les restrictions gouvernementales sur les matières premières, a joué un rôle important dans la production des différentes marques, surtout chez les indépendants.

C'est ainsi que Nash a été favorisé avec sa « Rambler », considérée comme nouvelle construction, de même que Willys Overland qui, nous l'avons vu, a presque pu doubler sa production.

En revanche, Studebaker, le plus touché des indépendants par le « CMP », a vu ses constructions ne plus représenter que 3.7 % de l'ensemble contre 4.2 % en 1951.

Quoi qu'il en soit, on estime dans les milieux de Detroit que ces restrictions sur les matières premières doivent prochainement prendre fin, ce qui ouvrira de meilleures perspectives pour l'année en cours.

Jean GIROUSSE.

e
la
on
es
le
de
u-
e-
é-
a-
s-
l-
n

ER
ap

enne
is à
e la
soit
core
rne
Nei-
ura
ans
arsé
de
dé-
uté
ou-
que
ine
urs
ées
nt

VERS UNE UNIFICATION DES AUTOROUTES AMÉRICAINES

Bien que beaucoup de personnes discutent cette question, les experts américains estiment que les autoroutes — celles qui permettent et encouragent des vitesses élevées — sont plus sûres que les routes ordinaires, à condition qu'elles soient bien agencées.

Ceci est vrai pour tous les pays

Les adversaires de la vitesse avancent comme principal argument que sur ces autoroutes la conduite monotone a tendance à endormir le conducteur à son volant. Mais les statistiques montrent qu'en dépit de ce fait les accidents y sont beaucoup moins fréquents.

Il faut tenir compte du fait que sur ces routes à grande circulation tous les dangers sont pratiquement éliminés : pas de voitures venant en sens inverse, pas de voitures débouchant d'une route secondaire et enfin, pas de piétons ni d'embarras.

Aux U.S.A., il existe dix-sept systèmes d'autoroute différents dans les 48 Etats.

On s'efforce actuellement d'unifier les systèmes (voies signalisations règles de circulation) en notant qu'il faut prévoir une large séparation médiane entre les deux chaussées.

J. G.

Une faute impardonnable LE DOUBLEMENT DANS LE HAUT DES COTES

L'Union Routière de France consacre son « conseil du mois » à la faute impardonnable, mais malheureusement encore trop fréquente que constitue le doublement dans le haut des côtes.

Dans le cas où un autre véhicule surgit en sens inverse, cette manœuvre est toujours suivie de conséquences graves. Pourquoi ?

Simplement parce que la très grande vitesse d'approche des véhicules rend l'accident inévitable et la collision violente : imaginons une voiture qui double dans le haut d'une côte à 90 km. à l'heure, un autre véhicule surgit en sens inverse à 70 km. à l'heure, la vitesse d'approche est de 160 km. à l'heure. Les 50 mètres qui, au maximum, séparent les deux véhicules seront parcourus en une seconde. On comprend que, dans ces conditions, il y ait très peu de chance pour qu'une manœuvre puisse être tentée. La collision se produira à une vitesse relative proche de 160 km. à l'heure.

Le doublement dans le haut des côtes ne pardonne jamais. L'automobiliste qui le pratique le fera 5 fois, 10 fois, mais il peut être assuré de trouver un jour ou l'autre, devant son capot, la voiture qu'il ne pourra éviter.

La sécurité routière... question de freins... mais aussi de réflexes

La distance d'arrêt d'un véhicule dépend non seulement des freins, mais de l'adhérence des pneus à la route. Ces distances d'arrêt sont très différentes suivant qu'il s'agit d'une voiture équipée de pneus neufs freinant sur une route sèche ou d'une autre, chaussée de pneus usagés, freinant sur une route mouillée et glissante.

Pour obtenir les chiffres indiquant les conditions optima de freinage, les essais ont été faits sur des routes sèches, avec des freins en bon état.

Les distances de freinage obtenues, c'est-à-dire les distances mesurées entre le point où a été actionné le frein et le point d'arrêt, ont été les plus faibles pour les voitures particulières avec les quatre roues bloquées.

Le fait que les distances trouvées aient été plus grandes avec les autres véhicules s'explique parce que les freins ne sont pas assez puissants ou parce qu'il faut un certain temps avant que le frein atteigne son maximum d'efficacité.

Une motocyclette équipée de bons freins peut être arrêtée sur une distance sensiblement égale à celle d'une voiture bien équipée. Le motocycliste devra cependant apporter davantage d'habileté dans le maintien de la stabilité de son engin pendant la période de freinage et un blocage plus rapide de la roue avant pourrait l'éjecter de son siège.

Soulignons aussi que les vérifications faites sur de nombreux véhicules montrent que beaucoup d'entre eux sont loin d'avoir des freins en bon état. La distance de freinage moyenne pour des véhicules roulant à 50 km. à l'heure, s'établit, au cours de ces vérifications à 22 mètres, alors qu'avec des freins en bon état, elle aurait été de 14 mètres. Dans 10 % des cas, la distance d'arrêt dépassait 30 mètres. Ceci montre nettement que nombre de voitures roulent avec des freins défectueux et qu'une amélioration de la sécurité pourrait être obtenue si les automobilistes s'astreignaient à suivre de plus près l'état de leurs freins.

Les réflexes jouent

Mais, dans les distances d'arrêt réelles sur route, l'état des freins n'est pas seul à jouer, mais aussi les réflexes du conducteur.

La nécessité de freiner a pour origine un incident de route et le temps qui s'écoule entre le moment où le conducteur perçoit l'incident et celui où il réagit a une influence importante sur la distance parcourue avant l'arrêt du véhicule en venant s'ajouter à la distance de freinage évoquée plus haut.

On a constaté que, pour plu-

sieurs conducteurs, conduisant une même voiture sur une piste sans autre trafic, ce temps de réaction était de 0,45 seconde, dont la moitié est employée à transférer le pied de l'accélérateur au frein.

Le trafic et la circulation introduisent encore des facteurs nouveaux et le temps de réaction, alors « complexe » est supérieur au temps de réaction simple. En prenant comme « stimulant » un piéton quittant le trottoir, dans des conditions de trafic d'importance moyenne, le temps moyen de réaction des conducteurs est de 0,6 seconde, mais dans de nombreux cas, il dépasse la seconde. C'est un point qu'il ne faut pas négliger, puisque une voiture ayant une distance de freinage de 22 mètres à 50 km.-h., conduite par un chauffeur ayant un temps de réaction de 0,6 seconde, ne stoppera que 30 mètres après que le chauffeur aura eu conscience de l'incident qui l'oblige à freiner.

P. A.

Quelques avantages le succès de la sur les a

La boîte Wilson connaît un succès spécialement sur les autobus et autocars que par les considérations suivantes :

— Au démarrage, comme à chaque arrêt, elle assure au véhicule une plus grande souplesse, le rôle d'un embrayage, baignent dans l'huile, assurant ainsi un serrage progressif.

Ce dispositif réalise, lors des manœuvres, une grande douceur appréciée des passagers et ménage les différents organes mécaniques de la voiture.

— L'utilisation des trains épicycloïdaux dans la boîte Wilson donne à celle-ci une durée supérieure à celle des boîtes classiques. Ces trains ne provoquent aucune flexion des arbres et les mâchoires de trains ne provoquent aucune flexion réagissent ni sur ceux-ci, ni sur les bagues de roulement.

— Dans une boîte ordinaire, la totalité de l'effort n'est supportée que par une seule dent. Au contraire, dans la boîte Wilson, chaque train épicycloïdal ayant trois satellites

6 Dicembre - 52

DE NOUVELLES VOITURES déjà sorties ou en préparation

témoignent de la foi et de l'enthousiasme de l'industrie italienne

Notre éminent collaborateur Charles Faroux est parti, il y a quelques jours, en Italie, dans le but d'essayer le nouveau modèle « 1900 » Fiat. Son activité, au cours de ce voyage, ne pouvait s'arrêter là, et les « Notes d'Italie » qu'il nous adresse font le point de la situation actuelle de l'industrie italienne et de ses perspectives d'avenir.

MILAN. — Le climat automobile, en Italie, est toujours ardent et passionné. On y trouve, en quelques heures, le témoignage d'une vitalité, d'une intensité de recherches réellement extraordinaires. Venu ici avec pour but l'essai du nouveau modèle « 1900 » Fiat — une voiture de grande classe internationale, comme le prouveront les chiffres que nous ferons connaître aux lecteurs de L'Equipe — j'ai eu la révélation, en tous domaines, d'une activité étonnante.

Une camionnette Diesel chez Fiat

Il y a quatre jours, c'était la première présentation d'une camionnette, de 1.700 kilos de charge utile, pour un poids à vide de 1.550 kilos, animée d'un moteur Diesel, qui est, dès maintenant, établie en série aux usines Fiat.

Le moteur a les mêmes dimensions que celui de la « 1900 », un 4 cyl. de 82x90 d'une cylindrée de 1.901 cmc. qui développe, comme moteur à combustion, 40 CV à 3.200 tours. Admirons cette évolution du Diesel de petite cylindrée, qui va vers les régimes rapides, tendance excellente. L'alimentation est assurée par un organe spécial (licence Bosch) comprenant une pompe d'alimentation, une pompe d'injection et un régulateur pneumatique.

Un filtre amovible est intercalé entre les deux pompes. Et un filtre à air est également prévu.

Vitesse maximum en palier : 72 kilomètres-heure. En première vitesse, le véhicule, à charge complète, gravit, en première, allègrement une rampe de 16 %.

La consommation aux 100 kilomètres est seulement de 7 lit. 8, en huile lourde, bien entendu ; ce qui réduit des deux tiers le prix en carburant, par kilomètre parcouru.

Ce véhicule a connu d'emblée un succès caractérisé, parce que répondant aux désirs et aux besoins de beaucoup d'usagers. Il va sans dire que la présentation en est parfaite, que le dessin est plaisant, que tous les détails sont soignés. En fait, une nouvelle production qui fait honneur à Fiat. Et rien ne nous interdit de penser que, dans le proche avenir, Fiat songe à une Diesel de tourisme, comme l'a fait Mercedes.

Organisation des 1.000 miles 1953

Un entretien avec le comte Maggi, président de l'Automobile Club de Brescia, et avec son « bras droit », R. Castagneto, devait nous convaincre de l'ardeur avec laquelle est poursuivie l'organisation des 1.000 miles 1953.

Les voitures y seront partagées en deux catégories : Tourisme international et Sport international, chaque catégorie comprenant quatre classes ainsi définies :

Classes tourisme : 0 à 750 — 750 à 1.100 — 1.100 à 2.000 — au-dessus de 2.000 cmc.

par Charles FAROUX

Classes sport : 0 à 750 — 750 à 1.300 — 1.300 à 2.000 au-dessus de 2.000 cmc.

Dans chaque classe : 500.000 litres au premier, 1.000.000 de litres réparties entre les suivants, plus 4 millions de prix au classement général.

Total : 16 millions de litres.

En outre, un classement à l'indice est prévu pour permettre une confrontation équitable entre voitures de puissances différentes.

On apprendra avec plaisir, chez nous, que les organisateurs ont déjà retenu trente-cinq chambres pour les concurrents français ; ceux-ci bénéficieront, de surcroît, de la gratuité du carburant. Souhaitons que nos représentants fassent aussi brillante figure qu'en 1952.

Ferrari et Ascari à l'honneur

On fête aujourd'hui Ascari, champion du monde, au cours d'un dîner en vue duquel est déjà à Milan M. de Rohan, président de la Fédération Internationale. Il y retrouvera M. de Caracciolo, président de l'A.C. d'Italie ; M. A. Brivio, président de la Commission Sportive, et de nombreuses notabilités. Giovanni Canestrini, revenu du Mexique ce matin même, sera également présent.

Cependant, ses concitoyens de Modène avaient déjà honoré Enzo Ferrari, l'auteur des voitures qui, deux années consécutives, lui ont valu le Championnat du Monde. Il lui a été remis solennellement une magnifique coupe de malachite, portant une plaque d'or, sur laquelle est gravée cette inscription :

« A Enzo Ferrari, champion du Monde, ses compatriotes, au nom de la Cité qu'il a honorée par tant de victoires, fruits de son génie, de son travail et de sa passion. »

Tout ceci, sur l'initiative de deux autres constructeurs : Orsi, de la maison Maserati, et Stanguellini... ne manque pas de grandeur.

Ce même Ferrari, proie du démon automobile, a établi un prototype de toute petite cylindrée qui n'est point montré encore, mais à propos duquel nous pouvons faire confiance au brillant constructeur de Modène.

En dehors de « Vespa » et de « Lambretta » scooters archipopulaires dus respectivement à Piaggio et à Innocenti, un troisième type, l'Isco, à roues de plus grand diamètre, connaît aussi la faveur. Son créateur étudie également une voiture de petite puissance.

Cependant, le bruit se confirme d'une voiture sport de quelque 2.600 cmc. de cylindrée, qui serait en préparation aux usines Lancia. Quand on pense à l'étonnante « Aurelia », on ne peut qu'espérer beaucoup de cette nouvelle voiture.

D'autres bruits courent encore :

L'ingénieur Colombo, actuellement chez Maserati, entrerait prochainement chez Ferrari, où il retrouverait son collègue Lampredi.

Et Massimino irait chez les Marzotto — les grands chefs de l'industrie textile italienne — les Marzotto, que leur amour de l'automobile entraîne vers la création de modèles sport.

Je vous le dis : parlout, enthousiasme, foi, travail.

26 - Nov. 52

AUTOM

LES PROGRÈS DE LA FORD-LINCOLN 1953 lui ont permis de remporter un succès de haute signification

par Charles FAROUX

LA Course Panaméricaine — en catégorie tourisme — a vu quatre voitures Lincoln prendre les quatre premières places, précédant des voitures, également américaines, de grande réputation (Chrysler, Cadillac, etc.). Le fait a suscité, aux Etats-Unis, beaucoup d'attention, et P.M. Clayton, des usines Ford, vient d'exposer publiquement les raisons qui, selon lui, expliquent un succès aussi caractérisé.

Après avoir exposé à ses auditeurs (250 ingénieurs appartenant à diverses firmes) les avantages constitutionnels de la nouvelle chaîne de production et de montage, il a ajouté :

Nos moteurs sont à soupapes en dessus et à haute compression : la mise au point du nouveau modèle a déterminé :

100.000 heures de travail d'ingénieurs,

50.000 heures d'essais au dynamomètre,

et 800.000 kilomètres d'essais sur route.

Ce ne sont pas seulement les soupapes en dessus et la haute compression qui ont permis la meilleure performance. Le nouveau moteur est quasi carré (« nearly square ») avec un faible rapport course-alesage ; après essais comparatifs, nous pensons avoir trouvé là, pour le type de moteur considéré (8 cylindres d'un peu plus de 5 litres de cylindrée totale), les conditions optimums d'établissement.

Nous avons assuré une meilleure alimentation, nous avons diminué les pertes par frottements ou des calories évacuées par l'eau de circulation, et surtout nous nous sommes attachés à rendre extrêmement rigide le carter moteur. Le joint des deux moitiés du carter est placé au-dessous de l'axe du vilebrequin, ce qui a facilité le montage et augmenté la rigidité de l'ensemble. Notre nouveau vilebrequin

est en fonte spéciale, de caractéristiques élevées, très résistante et révélant un effet appréciable de damping (amortissement), qui doit quand même dériver d'une certaine plasticité, si le mot n'est pas excessif.

Filtrage d'huile, bien entendu : attaque desaxée des plateaux de soupapes afin de déterminer une rotation lente des soupapes sur leurs sièges (solution créée par Marc Birkigt dans les moteurs Hispano-Suiza).

La distribution est commandée par chaîne silencieuse. Chaque piston a son axe légèrement excentré, de façon à réduire, à supprimer même, le basculement du piston, et son claquement sur la paroi du cylindre.

Tout ce que nous apprend Clayton est surtout révélateur d'une méthode de travail hautement consciencieuse. Il s'agit beaucoup moins d'une « révélation » que d'une recherche passionnée du « mieux » pour tout ce qui détermine le rendement mécanique, la durée de bon service et l'économie de marche d'un moteur moderne.

Lincoln a remporté un succès de haute signification. Cependant, le moteur n'est pas tout. On aimerait connaître par quels moyens a été améliorée la tenue de route et comment on a supprimé les mouvements périodique d'excessive amplitude entre châssis et carrosserie. Certainement, un gros travail a été mené dans ce sens ; on n'en veut pour témoignage que la haute moyenne atteinte par les Lincoln en parcours montueux et difficiles.

leur convenir.

On expérimente à Chambéry
**Des bandes
à grenaille d'aluminium
pour la signalisation
routière**

(De notre corresp. G. GOURHANT)

CHAMBERY. — La signalisation par bandes peintes sur les chaussées posait un important problème. On sait, en effet, que l'usure de la peinture blanche ou jaune est très rapide. Une expérience est actuellement tentée à Chambéry pour résoudre ce délicat et important problème.

M. Bechu, directeur de « l'Aluminium Français », vient en effet de mettre au point un produit original susceptible de révolutionner la technique de la signalisation sur route.

Des essais viennent d'être entrepris aux deux endroits de la ville où la circulation est la plus intense et « l'usure » par conséquent la plus rapide.

C'est grâce à la compréhension de M. Chevalier, sénateur-maire, et des services municipaux que cette expérience a pu être tentée. Donc, place de l'Hôtel-de-Ville, la chaussée a été légèrement creusée et le nouveau produit, qui n'a pas encore reçu de nom, a été appliqué.

Sous l'action des pneus

A l'inverse des peintures appliquées jusqu'à ce jour qui s'effacent sous le frottement des pneus, le nouveau produit composé de grenaille d'aluminium, de goudron et de peinture, devient brillant à l'usure. On se rend compte de l'immense avantage que représente cette originale propriété. « Plus on m'use, plus je brille ». Tel peut être le slogan du produit mis au point par M. Bechu.

Les cantonniers semblaient, au début, assez sceptiques sur les conclusions de cette originale expérience. Quelques coups de truelle provoquant aussitôt des traces brillantes eurent tôt fait de les convaincre.

M. Azario, de la voirie, assistait également à cette expérience à laquelle il attache une grande importance. Quant à M. Bechu « l'inventeur », il attend une huitaine de jours pour porter un jugement définitif, car il faut que l'usure fasse son office pour que la « grenaille » brille et que la bande soit visible.

**DES PNEUS
INCREVABLES SONT
EN VENTE, A PARIS
EN DEUX DIMENSIONS**

Un pneumatique sans chambre à air, dont nous rappelons la technique de fabrication, vient d'être commercialisé par Kléber-Colombes.

La carcasse de rayonne haute ténacité du pneu est recouverte à l'intérieur d'un mélange à base de burlin non vulcanisé et dont l'épaisseur est plus grande dans la partie se trouvant en dessous de la bande de roulement et sur les côtés de cette bande, ceci pour permettre l'obturation des trous provoqués par les clous. Lorsqu'un clou pénètre dans le pneu, la matière à base de burlin qui recouvre le pli inférieur de la carcasse fait pression sur ce clou et empêche le pneu de se dégonfler. Lorsqu'on retire le clou, la même matière pénètre dans le trou et l'obture. Pratiquement, c'est donc grâce au burlin que le pneu peut être considéré comme increvable. La valve est fixée directement à la jante, l'étanchéité étant assurée par deux rondelles de caoutchouc.

*Deux dimensions
commercialisées*

L'expérience de Goodrich aux U.S.A., les essais effectués par Kléber-Colombes en France permettent d'affirmer que cette technique est bien au point. On ne peut toutefois la développer sans certaines précautions, car si les nouvelles enveloppes peuvent être montées sur n'importe quelle jante standard à base creuse, il faut encore que cette jante soit en bon état et que le garagiste puisse réellement vérifier l'état de la jante.

Pour le moment, la fabrication de ces pneus increvables est limitée aux dimensions 6,40 x 15 (Fregate) et 5,50 x 15 (Aronde) et on ne les trouve qu'au dépôt de Paris de la Société Kléber-Colombes. Ce n'est là qu'un début pour une technique qui est appelée à se développer. — P. Al.

30 % des contraventions sont dressées à Paris, pour stationnement irrégulier

Dans une récente et remarquable étude sur la circulation, publiée par la Préfecture de Police de Paris, figure, notamment, une statistique édifiante sur les motifs de procès-verbaux et avertissements dressés pendant l'année 1950. Il a été dressé 397.000 procès-verbaux et 229.000 avertissements, soit un total de 626.000 infractions constatées :

Sur ce total, le poste le plus important concerne le stationnement irrégulier (119.000 procès-verbaux et 48.000 avertissements). Le poste comprend aussi bien les stationnements en bordure de trottoir aux emplacements interdits (totalelement, stationnement unilatéral, portes cochères) que les stationnements en double file. La discrimination entre ces catégories n'a pas été établie.

Le stationnement de plus de 30 minutes n'est pas compté dans le poste précédent : à ce titre, il n'a été procédé qu'à 3.795 procès-verbaux et 270 avertissements. Il est net que cette infraction a été moins sévèrement contrôlée que la précédente ; elle l'a été par à-coups ; de plus, l'extension de la limitation de stationnement à 30 minutes est intervenue dans les derniers mois de 1950. Il est probable que ce chiffre sera beaucoup plus élevé en 1951.

En second figurent les sanctions pour défaut d'éclairage en stationnement. Cette infraction a provoqué 66.000 procès-verbaux et 9.000 avertissements. Ce chiffre apparaît considérable, comparé aux autres infractions. Il montre une sévérité toute particulière des agents de la circulation à l'égard de cette infraction. Ceci est confirmé par le fait que le nombre d'avertissements est relativement faible. Il semble que les agents de la circulation aient considéré que cette infraction créait des risques importants en matière de sécurité. De nombreux lecteurs nous ont écrit à ce sujet, se plaignant de la sévérité des agents pour une faute qu'ils considéraient bénigne, à partir du moment où ils se trouvent

dans une voie suffisamment éclairée. Beaucoup d'usagers oublient de descendre de leur bureau pour allumer leurs feux de position à la tombée de la nuit. De plus, du fait des difficultés de stationnement, des usagers doivent garer leur voiture à plusieurs centaines de mètres de leurs bureaux, ce qui les incite à oublier d'allumer leurs feux de position.

Il semble, d'ailleurs, que, dans ce domaine, la sévérité des agents de la circulation se soit émoussée au cours de l'année 1951.

En troisième position figurent les sanctions pour barrage forcé (28.000 procès-verbaux et 25.000 avertissements). On trouve ensuite dans l'ordre :

- Défaut de plaque de propriétaire (26.000 p.-v., 7.000 av.) ;
- Défaut d'éclairage en marche (23.000 p.-v., 56.000 av.) ;
- Circulation irrégulière (12.000 p.-v., 13.000 av.) ;
- Excès de vitesse (9.000 p.-v., 400 av.) ;
- Numéro d'immatriculation illisible (7.800 p.-v., 4.600 av.) ;
- Défaut de signalisation ou signalisation tardive à un changement de direction ou de file (7.000 p.-v., 4.000 av.) ;
- Non ralentissement à un passage clouté (6.700 p.-v., 1.000 av.) ;
- Non ralentissement à un carrefour (6.500 p.-v., 1.500 av.) ;
- Drotte non suivie (6.400 p.-v., 6.600 av.) ;
- Refus d'obtempérer (5.600 p.-v., 2.700 av.), etc...

Parmi les autres infractions constatées, signalons 135 procès-verbaux pour cas d'ivresse, 12 pour « troupes » circulant illégalement, 2.000 pour usage abusif d'appareils avertisseurs, 87 pour avoir projeté de la boue sur les passants.

Sur le plan technique, on relève 2.300 procès-verbaux pour défaut d'appareil de signalisation, 2.210 pour avertisseur défaillant ou non réglementaire, 618 pour défaut d'essuie-glace, 289 pour freins défectueux, 1.774 pour fumée intense, 2.895 pour défaut de rétroviseur, 352 pour échappement libre, 72 pour freins bruyants, 1.397 pour phares éblouissants.

Une analyse plus poussée révèle que 4 % des infractions sont dues à des déficiences techniques, 4 % peuvent être attribués à un défaut de connaissance du règlement de circulation, 23 % peuvent être attribués à la légèreté du conducteur.

67 % paraissent correspondre à des fautes conscientes du conducteur, qui connaît son règlement, sait parfaitement qu'il commet une action interdite, a tout le temps de réfléchir avant de la commettre, mais la commet quand même, se souciant peu des répercussions de ses actes sur les autres usagers. C'est, peut-être l'enseignement le plus important qu'on peut retirer de l'étude de ces statistiques, car elles révèlent, une fois de plus, le manque de sens civique de l'automobiliste moyen. — E. d'O.

TROUVERA-T-ON UNE SOLUTION aux difficultés de circulation causées par les stationnements en double file ?

15-5-52
L'accroissement de la circulation dans Paris (rappelons que, mises bout à bout, les voitures immatriculées dans la Seine font une longueur supérieure à celle de la totalité des rues de Paris) est aggravé par le mépris manifesté par trop de conducteurs à l'égard des règles de circulation.

Il est certain que, si les conducteurs se conformaient strictement aux règles de circulation il n'y aurait pas de problème. Mais on doit tenir compte des réalités humaines. Nos agents de la circulation font preuve d'une certaine clémence, tiennent compte des conditions particulières à chaque cas, se contentent souvent de semoncer les délinquants sans leur dresser procès-verbal. Il faut rendre hommage au doigté de nos agents, à la modération et à l'intelligence qu'ils manifestent.

Le conducteur, trop souvent témoin d'une absence totale de sens civique. C'est sans doute là le drame de la circulation. Il y a des fautes bénignes, qui ne justifient pas une grave sanction, parce qu'elles n'apportent aucun risque en matière de sécurité, aucun trouble grave en matière de circulation.

Mais lorsque, par ses agissements, le conducteur compromet des existences humaines, lorsqu'il embouteille consciemment la circulation, il est nécessaire de prendre des sanctions énergiques.

L'embouteillage conscient de la circulation est une faute grave, car, économiquement, il est nuisible à la communauté : il fait perdre à beaucoup de gens du temps, de l'argent, par la consommation inutile de carburant, d'organes de véhicules, etc.

Il fait perdre aussi, de ce fait, au pays, des matières et des devises. Si on comptait la quantité de devises dépensées en raison des difficultés de la circulation on s'apercevrait que les pouvoirs publics ont intérêt à procéder aux investissements nécessaires pour procéder aux grands travaux qui s'imposent.

En attendant, il faut arriver à circuler dans les artères actuelles, avec croisements à niveau, sans garages souterrains.

Le stationnement en double file

A ce sujet, les remarques et réclamations que nous entendons le plus souvent concernent le stationnement en double file. Il est certain que ce stationnement, souvent prolongé, provoque d'inevitablement des encombrements.

Dans une voie dans laquelle peut circuler une seule file de voitures, il est déjà intolérable.

Mais il est tout aussi grave dans les voies à plusieurs files. En effet, la création d'un goulot d'étranglement est une cause de ralentissements, d'hésitations, de démarrages lents, de disputes, parfois d'accidents.

Les voitures s'écoulent plus rapidement dans les voies à une file que dans les voies à deux files dans le même sens, dont l'une est obstruée. J'ai compté que, dans une voie à sens unique dans la

quelle peuvent circuler deux files de voitures, il s'écoule 9 fois plus de véhicules que lorsqu'une des files est obstruée par un usager stationnant en double file.

Il faut donc trouver une solution à ce problème. Non pas une solution brutale et unilatérale, qui, finalement ne serait pas appliquée. Mais une solution qui tienne compte des nécessités économiques.

Certains préconisent l'interdiction absolue d'effectuer des livraisons entre 8 h. du matin et 8 h. du soir, solution qui a été pratiquée à Londres.

D'autres suggèrent l'interdiction absolue de stationner en double file, sous peine de retrait du permis de conduire.

D'autres, à l'opposé, proposent d'interdire totalement le stationnement, sauf pour motifs de livraison, et pour une durée maximale de 5 minutes, dans toute la zone centrale de la capitale, comme cela se produit actuellement à New-York. In medio stat virtus. Il faut espérer qu'on n'aura pas à en venir à une solution aussi énergique que celles que nous venons d'envisager.

Erik d'ORNHJELM.

ETEVE, le plus r LE RALLYE D

AUXERRE. — Le premier Rallye départ difficile, a connu un succès.

Plus que jamais, la lutte fut et cela en raison d'une mauvaise erreur d'organisation qu'il faut regretter.

Il faut signaler, en premier lieu, certaines voitures de petite cylindrée, premières places du classement général. Sans doute, le parcours était-il à leur proportion, notamment le gymkhana géant du début, sur plus de 60 kilomètres.

Mais au démarrage à froid, en course de côte et en vitesse pure à Montlhéry, les 4 CV Renault et Dyna-Panhard ont été véritablement exceptionnelles. Sans entrer dans le détail, remarquons que Berteaux enleva le démarrage à froid, et que l'équipe Cazon-Chichard (4 CV Renault) fut imbattable en côte et en vitesse pure, compte tenu des coefficients.

Quant au Rallye, il devait donner l'avantage à ceux qui connaissent le mieux la région.

Les quatre équipes engagées par l'écurie Paris-Île-de-France ont été classées. Trois équipes de cette

nich, sur Porsche, dixième, de l'ensemble.

Dans un laboratoire anglais, ingénieurs et techniciens s'efforcent de trouver des solutions au problème de la sécurité

Dans un manoir vieux de 200 ans, à Langley, en Angleterre, le docteur R.J. Smeed, secondé par 80 savants, ingénieurs et employés, se penche sur le problème de la sécurité des routes anglaises.

Attachés au Département des recherches scientifiques et industrielles, les laboratoires de Langley ont pour tâche de trouver les causes des accidents et les remèdes qui peuvent y être apportés. Ils étudient pour cela de nombreux problèmes, depuis la construction des routes et des voitures jusqu'aux facteurs humains et financiers de la sécurité des routes.

Tous les travaux sont basés sur des faits, soit découlant de statistiques sérieuses, soit émanant de l'expérience des usagers particuliers.

Pour chaque accident survenant en Grande-Bretagne, la police envoie à Langley un questionnaire scrupuleusement rempli qui comporte 30 questions qui se rapportent au temps, à la nature et à l'état du revêtement de la route, à la part de responsabilité des pilotes ou des piétons, etc.

En outre, des machines enregistreuses, placées à différents points stratégiques contrôlent la fréquence de la circulation, tandis que des personnes notent les caractéristiques de l'écoulement des voitures sur les routes et les habitudes des piétons. Cette méthode permet de découvrir des faits surprenants, tels celui-ci :

Les ouvriers d'une grande usine du Middlesex avaient un passage souterrain leur permettant d'éviter la traversée d'une route à gros trafic. La plupart préféraient se mêler à la foule des voitures et risquer ainsi leur vie plutôt que d'emprunter le passage souterrain et perdre ainsi 20 secondes.

Le Dr Smeed a également noté que la plupart des voitures accidentées dataient d'avant-guerre et que leurs feux arrière étaient défectueux.

Une autre cause d'accident est l'éblouissement provoqué par les phares. Des expériences de verre polarisé ont été faites.

Chaque type de lampe connu est essayé et comparé.

Une voiture laboratoire roule dans la région avec une rangée de huit phares placés en rang sur le radiateur. Sept autres voitures, pendant ce temps, s'attachent au problème du freinage.

Ainsi, lentement mais sûrement, les laboratoires de Langley s'efforcent d'apporter aux usagers de la route une meilleure sécurité — J. G.



Ets S.N.A.C., 152, Champs-Élysées
Ets BOCQUET, 62, boul. Magen
Ets MONNERET, 7-9, boul. Bea
ALFORTVILLE (Seine) : Ets LA
COURBEVOIE (Seine) : Sté G.I
SAINT-OUEN (Seine) : Ets BOC
PONTOISE (S.-et-O.) : PONTOIS
LAGNY (S.-et-M.) : Ets MARQU



Cède exclusivité à représ. actif
Ecr. Universal, AMBILLY (Hte-Sav.)

MARCHANDS
aux particuliers

4-4-52

Les nouvelles réalisations américaines montrent qu'il n'y a pas de vérité absolue

Ford vient au 6 cylindres pendant que Chrysler passe du 6 au 8 cylindres

Nous avons déjà informé nos lecteurs que la compagnie Ford d'Amérique avait récemment produit un moteur à 6 cylindres en ligne, substitué, dans certaines applications, au classique 8 cylindres en V de la marque. Ce moteur nouveau a été présenté à la société des Ingénieurs américains de l'automobile par E. S. Mac Pherson, ingénieur en chef de la Ford Motor Co.

Pour la première fois, Ford présente des moteurs à soupapes en tête, ce qui ne signifie pas que, dans l'esprit du constructeur, le moteur à soupapes en tête doit définitivement être considéré comme désuet, mais on pense que pour les dix années à venir, le moteur à soupapes en tête fournira une meilleure performance, compte tenu des carburants actuellement trouvés sur la route. Le nouveau moteur, pour une même cylindrée, pèse 18 kg. de moins que l'ancien et donne une puissance plus élevée de 7 %. L'étude des échanges de chaleur a été plus poussée et les résistances de frottement ont subi une réduction sensible.

Par la diminution du rapport course-alésage, on a pu disposer de plus grandes soupapes et augmenter la valeur réelle de la cylindrée admise. D'autre part, le système de graissage a été nettement amélioré, en même temps que le rapport de compression était poussé à huit. La consommation au cheval-heure est diminuée, et de 96 CV, la puissance motrice a passé à 104 CV.

On sait qu'en même temps que Ford allait du 8 cyl. au 6 cyl., Chrysler réalisait un programme exactement inverse, remplaçant son 6 cyl. en ligne par un 8 cyl. en V. Et rien ne montre mieux que ces questions ne sauraient être jugées dans l'absolu. Selon que le constructeur sera sollicité par telle ou telle considération (équilibre, encombrement, prix de revient), sa décision s'en trouvera affectée dans l'un ou l'autre sens.

Et voici, d'autre part, un nouvel exemple de collaboration anglo-américaine, analogue à celle d'Allard, montant des moteurs Ford ou Cadillac sur un châssis anglais.

C'est aujourd'hui Healey qui décide de monter sur son châssis un moteur Nash de 3.834 cmc de cylindrée, réalisant une voiture de sport de performance voisine de celle des Jaguar. Avec un poids à vide de 1.235 kg., un empattement de 2,60 m., une carrosserie légère 3 places, la nouvelle Healey-Nash atteint au 180 (pare-brise enlevé, capote rentrée), et dans les conditions normales, réalise 168 à l'heure environ. Cela en fait une concurrente indiquée dans la plupart des épreuves réservées aux voitures de sport. La transmission Warner comporte une surmultipliée.

On remarquera surtout la nouvelle suspension avant, toute la cinématique de la direction, et une présentation très soignée. — C. F.

14-4-52

REVERRA-T-ON la roue élastique ?

par Charles FAROUX

Au temps, bien éloigné, où le pneumatique avait le défaut d'éclater facilement (aujourd'hui ce souci a pratiquement disparu), nous avions organisé en 1906-1907-1908 trois Concours de Roues Élastiques, chaque fois disputés sur le parcours Paris-Nice et retour, qui devait être ouvert à la moyenne commerciale minimum de 50 km. Reportons-nous à l'époque pour mieux comprendre la sévérité de l'épreuve.

Ces trois manifestations déterminèrent un enseignement précieux. Entre tant de systèmes, très divers de conception, il apparut que le classique des valeurs était — indubitablement — déterminé par le fait que l'organe élastique était le plus voisin du sol. C'était reconnaître, du même coup, la supériorité intrinsèque du pneu, lequel d'ailleurs progressait rapidement et ne tardait pas à s'imposer.

La société allemande Porsche, l'an dernier, au Nurburg Ring, a expérimenté une roue élastique munie à sa périphérie d'un bandage pneumatique : la roue Mantzel, du nom de son réalisateur. Dans cette roue le moyeu comporte deux disques entre lesquels se trouve un anneau élastique aux surfaces couvertes d'une pellicule à base de graphite. Cet anneau est fixé à la jante et le vide intérieur permet l'ébattement du moyeu.

Sous charge, le moyeu prend donc une position excentrée par rapport à la jante. Avec la voiture Porsche, dont la charge statique est de 200 kg. par roue, l'excentricité atteint au repos — 10 millimètres ; pendant le roulement en vitesse, sous l'influence des chocs provoqués par les irrégularités du sol, l'excentricité peut aller à 35 mm., correspondant à une surcharge instantanée de 250 kg. par roue.

On affirme que les essais sur l'autodrome allemand auraient permis de constater une tenue de route très améliorée. D'autre part, on aurait chronométré une meilleure vitesse moyenne (9 secondes au tour de 23 km.) avec roues Mantzel comparativement aux roues normales. Ceci demande quelque explication, car l'excentricité dérivant du système entraîne une moindre distance entre le moyeu de la roue et le sol, déterminant ainsi une multiplication réelle un peu plus faible. En sorte que la comparaison n'est pas entièrement valable.

28 Mars 52

AU

ON DÉCOUVRE PLUS DE PÉTROLE dans le monde QU'ON N'EN CONSOMME

La France consacrera 12 milliards de francs
à la recherche de pétrole en 1952

par Charles FAROUX

La consommation des produits pétroliers s'accroît sans cesse, à un tel rythme que certains nous mettent périodiquement en garde contre l'épuisement de cette source d'énergie.

Rassurons les inquiets. « Rapports France-Etats-Unis » nous fournit une documentation édifiante à cet égard.

En 1942, les Américains exploitaient 18.000 puits ; aujourd'hui, 40.000. En 1950, la recherche géologique a permis de déceler de nouveaux gisements de réserve de 530 millions de tonnes, soit 1,5 fois la quantité extraite la même année. Ainsi, pour une tonne extraite, on a trouvé 1,5 tonne de réserve. En ce qui concerne la distribution (800.000 km. de pipe-lines, le triple de ce que totalise le reste du monde), les investissements correspondent à 8 millions de francs par ouvrier (2 millions pour les autres grandes industries : automobile, matériel électrique, industrie atomique, etc.). Encore faut-il tenir compte du fait que certains équipements touchant l'industrie pétrolière se sont trouvés terminés avant l'achèvement de leur construction.

C'est la rançon d'un progrès qui précipite ses conquêtes.

Où en est la position française

Examinons, sur le même sujet, la position française. M. Georges Gallienne, président de l'Union Routière, nous apprenait l'autre jour, au cours d'une conférence qu'il donna aux ingénieurs de l'automobile, que la consommation en gaz naturel fourni par nos puits du Sud-Ouest (Pyénées) atteignait, en valeur énergétique, le septième de la consommation globale française.

Cependant, pour autant qu'il s'agisse de carburants liquides, nous consommons annuellement 14 millions de tonnes et nous n'en produisons que 400.000. Il convient d'envisager deux solutions : ou acheter au dehors en nous assurant des livraisons régulières ou bien trouver du pétrole chez nous.

Des accords antérieurs (Raymond Poincaré) nous garantissent un quart de la production de l'Irak (7 millions de tonnes en 1950, chiffre qui pourrait être quintuplé en 1953) ; mais on sait la situation politique dans la région.

C'est pourquoi on ne saurait trop louer ceux qui, chez nous, continuent l'œuvre de prospection indispensable. Nous sommes fondés à espérer beaucoup.

A Lacq, par exemple, dont il fut tant parlé ces mois derniers par suite de l'incendie d'un puits, la production annuelle atteint déjà 300.000 tonnes.

Le Maroc fournit 100.000 tonnes

Cependant, en France même dans le Sahara, à Madagascar, en Afrique noire, en Tunisie, les forages se multiplient. Près de Lambarene, à la suite d'un premier coup de sonde, on recueille 15.000 litres à l'heure. Tunis sera bientôt alimenté en gaz naturel grâce à un gisement décelé au cap Bon.

J'ai parfois entendu dire : « Ces géologues nous coûtent cher. » Certes, et pour 1952, nous consacrerons encore 12 milliards de francs à la poursuite des recherches. 4 milliards sont fournis par l'Etat, 8 par des sociétés privées.

Sachons reconnaître que, pour la Nation, ces travaux constituent un placement de grande valeur.

28 Mars - 52

AUTOMOB

UNE EXCLUSIVITÉ MONDIALE L'ÉQUIPE (1)

L'amateur américain est un client à prendre !

Il réclame un châssis court et un bon moteur...
mais il faut lui assurer le service des pièces de rechange

(De notre envoyé spécial Joey CARTER)

Le deuxième article de Joey Carter, en commentaire du succès des D. B. Panhard aux 12 Heures de Sebring, rejoint dans ses conclusions les enseignements rapportés par Pierre About au cours de sa récente enquête aux Etats-Unis.

SEBRING (Floride). — Nous indiquions mardi les possibilités qui s'ouvrent, aux Etats-Unis, devant la petite automobile de compétition européenne à la suite de la course d'endurance de Sebring. Nous rappelions le débat qui oppose les tenants de la petite mécanique poussée d'Angleterre, de France ou d'Italie aux tenants du gros moteur américain riche en marges d'acier et de puissance.

Mais il ne faut pas se concentrer uniquement sur les quelques grandes compétitions d'amateurs organisées chaque année en Amérique. Ces courses et ces circuits sont, comme ailleurs, la vitrine où l'amateur aisé choisit son véhicule de grand tourisme ; elles sont aussi, comme Indianapolis, mais à un moindre degré, très surveillées par les grands fabricants de Detroit qui en tirent rapidement les conclusions nécessaires.

Il faut donc tourner le regard vers le but réel d'une opération sérieuse : l'amateur moyen qui n'est pas content de la grosse six cylindres ou de la grosse V.8 américaine qui roule dans les virages, qui n'est pas « amusante » à conduire, dont les moyennes sont honorables, sans plus, au prix d'une consommation relativement élevée.

Cet amateur est à prendre et il représente un marché d'absorption de plusieurs dizaines de milliers, particulièrement dans les états à climat agréable : les Carolines, la Floride, la Californie. Mais cet amateur n'a pas attendu qu'on vienne le tirer par la manche depuis Coventry ou Milan pour chercher des solutions à la portée de sa bourse. Il « gonfle » et modifie des voitures standard, ce qu'il appelle des « stock cars ». Et il en tire des résultats surprenants qui doivent être pris en considération par les aspirants à l'exportation vers les Etats-Unis.

Un test concluant

L'auteur de ces lignes possède un coupé deux portes fabriqué par

l'une des plus grandes maisons américaines de série, Ford pour ne pas la nommer. Le moteur V.8, strictement standard, a été modifié comme suit : deux têtes de culasse en aluminium, chambres de combustion rabotées de deux millièmes, deux carburateurs, radiateur spécial, filtre à huile de camion Ford. L'arbre à cames a été remplacé par un arbre Mercury (même groupe) et les soupapes de tourisme remplacées par des soupapes de camionnette Ford. La transmission est standard. Les freins ont été dotés de garnitures doubles, fabriquées pour les petits bolides d'Indianapolis sur les mâchoires Ford. La suspension a été durcie par deux paires d'amortisseurs Houdaille.

Avec ces modifications fort économiques, les résultats sont les suivants : vitesse maximum, 178 kilomètres à l'heure en prise sur terrain plat sans vent ; 131 kilomètres à l'heure en seconde (boîte de vitesses normale Ford). Accélération de 0 à 60 milles à l'heure (0 à 96.500 kilomètres à l'heure) 9 secondes.

Ces résultats permettent, avec une tenue de route des plus honorables, des moyennes élevées et des résultats spectaculaires au démarrage dans la circulation. Mais, ce qui est beaucoup plus important, la voiture n'a appelé aucune réparation proprement dite en près de 69.000 kilomètres de conduite dure. Le capot en a été soulevé pour mettre de l'essence, de l'huile et de l'eau. Le train de pneus a été changé une fois, le jeu de bougies une fois et les garnitures de freins une fois. A part cela, la voiture n'a pas passé une seule nuit dans un atelier de mécanique. Et, si elle avait dû le faire, elle aurait pu être réparée avec des pièces standard du groupe Ford (Ford, Mercury et Lincoln) qui sont disponibles dans le moindre hameau des Etats-Unis.

Mais il est clair qu'il s'agit là d'un engin de grand tourisme et non pas de compétition. Le passage de la route à la course est en voie d'être franchi par un grand nombre d'amateurs semblables en tous points à l'auteur de ces lignes et qui attendent comme Messie le petit châssis court, la petite mécanique sûre qui leur donnera de nouvelles joies. Mais il ne faut pas que ces amateurs doivent attendre un disque d'embrayage, un pignon de boîte de vitesses ou un jeu de ressorts de soupapes par le prochain avion transatlantique. Ils doivent pouvoir trouver des pièces dans un rayon raisonnable, sur simple coup de téléphone.

La notion « service » base du succès

On en revient ainsi à cette notion de « service » absolument fondamentale aux Etats-Unis. Jean Kroutchtein vous a raconté qu'à l'issue du Grand Prix de Sebring des dizaines d'amateurs aux revenus confortables regardaient la D.B. Panhard d'un œil rêveur et s'exclamaient : « Ces petites voitures françaises sont extraordinaires. » Sans doute, un représentant commercial de Deutsch-Bonnet aurait-il pu se promener dans la foule avec un carnet de commandes et ne pas perdre son temps. Mais encore aurait-il fallu qu'il pût citer l'existence de quelques centres de service et de stockage de pièces. Il aurait surtout fallu qu'il pût avancer un prix à peu près normal. Ce n'est pas encore le cas, pas plus pour Ferrari, SIATA, ou Cisitalia que pour la D.B. Panhard.

Seuls, les Anglais ont fait des progrès réels, depuis la fin de la dernière guerre. Sur la côte de l'est, dans le sud et dans l'ouest des Etats-Unis, ils ont groupé chez des représentants avertis des difficultés de marche les modèles de divers prix qui sont capables d'attirer l'amateur américain : Jaguar, Riley, Morris-Sport, et surtout M.G., qui commence à parcourir les routes de ce continent en nombre appréciable. Car le problème des pièces est là en voie de solution comme l'est celui de l'entretien qui fait vivre confortablement en dol-

lars quelques dizaines de mécaniciens venus des îles britanniques.

La 4 CV Renault n'est pas loin derrière, sur le plan numérique, mais elle touche un marché différent : celui des amateurs de voitures petites et maniables dans la circulation et dans les parcs, celui que l'on a coutume d'appeler, dans un pays où l'essence ne compte que très peu et où la vente à crédit est une règle universelle, celui de « la deuxième voiture » : une grosse huit cylindres pour le chef de famille et pour les grandes vacances ; une petite fourmi pour la ville, les achats et les courses personnelles de la ménagère.

Ainsi, le problème de l'automobile sportive n'est pas encore résolu. Mais les douze heures d'endurance de Sebring ont jeté une lumière nouvelle sur les qualités de la petite mécanique poussée telle qu'elle est conçue en Europe. Les M.G. standard, les SIATA les Cisitalia et surtout les D.B. Panhard se sont révélées à ce public sportif, tout disposé à se laisser prendre. Elles ont pris le départ et terminé alors que des châssis conçus pour la course véritable, dotés de moteurs de cinq litres et demi et de transmission automatiques n'ont même pas pu partir ou ont dû se retirer à mi-course.

Ces engins américains ont assurément joué de malheur et leurs partisans — sans parler de leurs propriétaires — se réservent pour les quelques prochaines épreuves : les deux heures de vitesse de Bridgehampton (Connecticut à fin mars, le Grand Prix de Watkins Glen au début septembre). On verra sans doute là de nouveaux emplois du moteur Chrysler à culasses hémisphériques sur des châssis légers. On touchera sans doute là, dans les classements généraux, des vitesses de 230 ou 240 km.-h. et plus. Mais il restera des classements à la performance, dans lesquels quelques milliers d'amateurs américains choisiront leur prochaine voiture sans trop tenir compte du confort. Mais il faudra que le problème du prix à l'importation et celui des pièces et du service aient au préalable reçu un début de solution.

La porte du marché de l'automobile sportive américaine est assez ouverte pour laisser passer d'autres gabarits que ceux de la M.G. ou de la SIATA. A qui le tour ?

(1) Voir L'Equipe du 25 mars

Suite de la rubrique Automobile en page 3

TLC
LEADBRONZE
TLC
EXIGEZ
CES MARQUES

A chacun sa spécialité, à TLC le coussinet

TOUS LES COUSSINETS

40, RUE D'ALSACE, COURBEVOIE, SEINE

BADMINTON

PETITES NOUVELLES

— Les Championnats Internationaux de France se dérouleront sur les courts du RC France (5, rue Eblé), samedi (9 h. à 19 h. éliminatoires) et dimanche (finales à partir de 14 h. 30) prochains.

25 Mars - 52

UTOMOBILIE

UNE EXCLUSIVITÉ MONDIALE L'EQUIPE

LE "POU VOLANT" DE BONNET a sidéré les spécialistes américains...

...et apporté un argument sensationnel aux partisans des voitures européennes
(De notre envoyé spécial Joey CARTER)

L'épreuve américaine d'endurance des 12 Heures de Sebring a été un grand succès pour l'industrie automobile européenne. Si le classement à la plus longue distance est revenu à la voiture anglaise Frazer Nash, René Bonnet, sur sa DB-Panhard, a remporté au rendement une magnifique victoire dont le retentissement a été immense.
On trouvera ci-après les commentaires de notre envoyé spécial, Joey CARTER.

SEBRING (Floride). — Le « Grand Prix International de Sebring », douze heures d'endurance sur un circuit qui ressemblait à celui du Mans en miniature et en plus dur, devait prouver un certain nombre de vérités techniques et résoudre plusieurs débats qui agitent le monde limité, mais fort actif, de l'automobile sportive aux Etats-Unis.

Il n'a pas résolu les débats, mais il a prouvé quelques vérités élémentaires que l'on peut résumer ainsi :

- 1 L'intérêt des milieux américains pour l'automobile de compétition renait de ses cendres et devient maintenant un facteur important ;
- 2 Ces milieux ont beaucoup à apprendre en ce qui concerne l'organisation de grandes épreuves capables d'attirer une participation internationale mais ils sont pleins de bonne volonté et s'efforceront « de faire mieux la prochaine fois » ;
- 3 L'industrie européenne a tout intérêt à faire quelques efforts supplémentaires pour participer aux épreuves qui seront organisées dans les douze ou dix-huit mois à venir aux Etats-Unis car ses réalisations, insoupçonnées ici depuis la fin de la guerre, peuvent lui ouvrir plus grandes les portes d'un marché considéré jusqu'à maintenant comme « l'enfant-problème » de l'économie mondiale.

Rappelons d'abord, si vous le voulez bien, les éléments des douze heures de Sebring. Une quarantaine d'engagés comprenant des véhicules de toutes les catégories : depuis les engins américains « made at home » sur des châssis de fortune et avec des moteurs alésés de cinq litres et plus jusqu'aux deux D.B. Panhard de René Bonnet, dont les deux cylindres à refroidissement par air et dont les 750 cmc rendaient enclins à sourire ceux des Américains qui n'étaient pas informés des plus récentes performances de ces voitures.

Mais, sur la quarantaine d'engagés, plusieurs forfaits avaient été enregistrés juste avant la course : ennui mécanique ou craintes devant le temps incertain. Déjà, l'intérêt palissait.

Hécatombe de grosses voitures

Lorsque, dans une légère confusion, la course prit fin à une heure du matin, on put compter les victimes. Il restait, en tout et pour tout, une seule voiture américaine. Et encore s'agissait-il d'une « Crosley », petit moteur quatre cylindres de moins d'un litre qui avait été modifiée, alésée, « gonflée » par des méthodes rappelant fortement celles qu'utilisent les amateurs européens pour tirer le plus possible de moteurs économiques. Restaient donc sur le carreau les bolides correspondant au plus près aux tendances de l'industrie aussi bien que des milieux sportifs des U.S.A. : ceux dotés d'un moteur de cinq litres ou plus, pour lesquels la consommation est le cadet de tous les soucis : les deux châssis Allard équipés, qui d'un Cadillac spécial, qui d'un Chrysler à chambres de combustion hémisphériques, n'avaient même pas pu prendre le départ ; un troisième avait pu faire les deux tiers de la course, en quatrième ou cinquième position au classement général et avait dû se retirer avec une transmission bloquée. Quant à la Ford spéciale dont on attendait des merveilles, quant au coupé Mercury dont le propriétaire n'avait même pas couru au moment du départ tant il était sûr de gagner, personne n'en parlait plus depuis cent tours.

Ainsi la liste des gagnants au classement général aussi bien qu'à l'indice de performance se lisait-elle tout comme celles des circuits européens de seconde importance : Frazer-Nash, Jaguar, Siata, Ferrari, Jaguar encore, M.G., D.B., Morgan, M.G. encore et ainsi de suite.

Et la D.B. Panhard de René Bonnet, vendue à Phil Cook de New-York, venait en tête du classement à la performance : il avait suffi de quelques tours pour que, dans les stands, les mécanos américains lui donnent le sobriquet de « Pou volant ».

Sur la performance extraordinaire des deux voitures françaises, y compris le numéro 24 qui passa deux heures et demie dans son stand avec un stupide incident électrique, Jean Kroutchtein vous a donné les renseignements nécessaires. Mais il est nécessaire de faire état ici de l'effet produit

par les deux cylindres Deutsch-Bonnet pour tracer un tableau clair de l'état actuel des automobiles de compétition aux U.S.A.

Deux tendances s'affrontent

Reprenant le débat principal à ses origines, rappelons tout d'abord les éléments du débat qui opposent deux camps, également sportifs et également sympathiques, dans le monde des courses d'amateurs.

Le premier camp soutient la suprématie de l'automobile européenne, anglaise, italienne et même française sur la conception américaine dite de « la grosse gamelle », du six ou huit cylindres énorme, dont la consommation ressemble à celle d'un avion et dont la puissance au dynamomètre ressemble à celle d'une locomotive.

Les partisans de ce camp achètent, pour le grand tourisme ou la compétition d'amateur, des M.G., des Jaguar, des Siata ; les plus fortunés achètent des Ferrari. Certains d'entre eux possèdent dans des garages du Connecticut ou de la Californie des Maserati et des Alfa-Romeo. Et l'on voit encore, une fois l'an, paraître le musée bleu d'une antique Bugatti qui réchaufferait le cœur du « patron » s'il était encore parmi nous.

Ce camp soutient que constructeurs et conducteurs européens ont derrière eux des années d'expérience. Il pense que leur mécanique poussée a fait ses preuves, que leurs transmissions résistent mieux que les systèmes américains aux 6.000 ou 6.500 tours-minute d'une compétition, que leur tenue de route est inégalée, que leur freinage est égal aux nécessités de circuits de fortune et que, toutes choses égales d'ailleurs, elles sont plus satisfaisantes pour le conducteur dont les moyens financiers lui permettent l'achat à Londres, à Milan ou à Paris.

Le camp opposé, celui qui défend l'industrie américaine, conçoit sur le terrain des châssis (bien que certains jugent encore possible d'améliorer les châssis standard et nous y reviendrons) mais défend obstinément le moteur américain. Partant des conceptions générales d'un marché sur lequel la consommation ne compte à peu près pas en période économique normale, il rappelle que chaque moteur américain est le résultat de milliers d'heures et de millions de dollars consacrés à la recherche et à l'expérience. Il souligne que chaque cylindre d'un moteur fabriqué à Detroit possède une marge d'acier, que chaque arbre à cames, chaque soupape, chaque roulement sont le produit d'une industrie qui dispose des meilleures matières premières, des meilleures techniques industrielles et du plus formidable outillage.

Les partisans de ce camp sont donc enclins à acheter un châssis nu en Europe (les plus populaires, dans l'ordre, sont les châssis Allard, Jaguar, Healey) et à y installer un V-8 Ford ou Mercury gonflé, un Cadillac normal ou, depuis quelques mois, un V-8 Chrysler à chambres de combustion hémisphériques. Ils attendent cinq litres et demi ou six litres à un châssis de quelque 800 kilos et disent fièrement qu'avec ce rapport poids-puissance « ça doit gagner ou ça doit casser ».

A Sebring, et avant Sebring, ça a plutôt cassé que gagné. Ça a cassé dans les transmissions, dans les boîtes de vitesses, dans les satellites et dans les fusées avant. C'est là que réside, au stade actuel, la grande chance de l'industrie européenne et particulièrement de l'industrie française dont les

deux D.B. Panhard ont assurément été les plus surveillées et les plus entourées pendant ces douze heures de course éreintante.

Mais les efforts, s'ils sont physiquement possibles dans une conjoncture économique difficile, devront tenir compte d'un certain nombre de considérations particulières au marché des Etats-Unis.

(A suivre.)

MANZON TROISIÈME A PIRIAPOLIS

MONTEVIDEO. — Le Grand Prix de Piriapolis, disputé sur 65 tours d'un circuit difficile, a été enlevé par le champion du monde Fangio, précédant le Brésilien Landi et le Français Manzon.

1. Fangio (Ferrari), 65 t., soit 152 km. 600 en 1 h. 28' 15" / 20/100, moy. : 103 km. 758 ;
2. Landi (Ferrari), 65 t., en 1 h. 29' 3" / 10/100 ;
3. Manzon (Gordini), 64 t., en 1 h. 29' 28" / 14/100 ;
4. Menditeguy (Ferrari), 63 t., en 1 h. 28' 37" / 20/100 ;
5. Simon (Gordini), 62 t., en 1 h. 28' 24" / 60/100 ;
6. Trintignant (Talbot).

Louis Rosier (Ferrari) a terminé en 10^e position, n'ayant effectué que 57 tours.

Pas de baisse sur les pneus d'auto

De divers côtés, il nous est revenu que depuis quelques jours, la vente des pneus « auto » est totalement arrêtée : le client attend la baisse. Or, d'une rapide enquête il résulte qu'il est certain qu'il n'y a pas actuellement à espérer de baisse sur le pneu « auto ». « Tant que les prix de revient, déclare-t-on, actuellement très serrés, ne permettront pas de revoir la question, les tarifs actuellement en vigueur demeureront inchangés. »

Pas de hausse des tarifs des transports routiers

M. André Morice, ministre des Travaux Publics et des Transports, a demandé à la Fédération Nationale des Transporteurs routiers de prendre des dispositions pour que les augmentations des tarifs de transport des voyageurs, qui sont intervenues depuis le 10 mars, ou qui devaient intervenir prochainement, conformément aux règlements en vigueur, soient ajournées. Dès maintenant, déferant à cette demande, les transporteurs de la région parisienne n'ont pas appliqué les majorations qui devaient entrer en vigueur le 23 mars.

MAISONS

CHEVAL ET SNOZZI
REPARATION
REGULATION
EQUIPEMENT
PIS TONS 13 MOTEURS
12, GLOPPOT ST MILAIRE
PARIS-V^e - GOB. 87-03

165 RU

BURTY ET CIE
DIESEL
STATION LAVALLETTE
DE LA PORTE MAILLOT
9, r. du Commandant-Pilot
NEUILLY-sur-SEINE
SABLONS 92-84

PIERRE TERROT
MOTOBÉCANE
NEUF-REPARATION
ADUBOIS
58, r. A. BRIANT
LEVALLOIS-PER. 19-72

PIECES DETACHEES
REPARATIONS
Mack
Boulevard du Parc
NEUILLY-sur-SEINE

ONDULEX
SEGMENTS PLATS ACIER
AVEC RESSORT ONDULE
EN HAUTEUR
26-A-FRANCE. LEVALLOIS

MOTO

— En Division d'Excellence du Championnat de Motoball, la rencontre entre Nice et Marnage s'est terminée par un match nul : 3-3. Courbevoie a battu Villefranche-sur-Saône : 6-4.
— La Commission Sportive de la F.F.M. porte à la connaissance des intéressés que la course de sidecars organisée le 4 mai prochain par l'Amical Motor Club Orléanais comptera pour le Championnat de France catégorie Nationale.

STOCK PNEUS JANTES
CHAMBRES UTILITAIRES et AGRAIRES
ESSEUX POUR REMORQUES
— PATAY AUTOMOBILES —
12, rue de Patay (13^e) — GOB. 62-7

24 Mars - 52

TOMOBILE

UN DÉBAT DE PRINCIPE

par Charles FAROUX

NOUS savons tous que les moteurs à compression élevée accusent un meilleur rendement, c'est-à-dire qu'ils consomment moins de carburant par cheval-heure. Certes, il faudra ajouter à ce carburant un antidétonant dont le prix s'ajoutera à celui de l'essence, et d'autre part, ces moteurs modernes imposent au pilote une conduite plus « fine » et nécessitent un entretien plus averti. Tout bien compté, cependant, l'avantage est en leur faveur. Si on augmente la compression d'un moteur de série, en passant par exemple, de 6,5 (rapport de volumes) à 8, on constate que :

- 1° L'économie de carburant est très marquée jusqu'aux approches de la limite maximum d'emploi ;
- 2° La performance (accélération, tenue en côte...) est à peu près la même, pour les deux moteurs, jusqu'à moitié du régime maximum ;
- 3° Aux régimes plus élevés, l'accélération est meilleure ;
- 4° La vitesse de la voiture est augmentée ;
- 5° Pour une vitesse donnée de la voiture, le moteur à haute compression tourne un peu moins vite.

D'autre part,
1° Le moteur à haute compression calamine un peu plus tôt ;
2° L'économie, relativement faible avec carburant ordinaire, devient considérable avec un super-carburant.

Tel est, dans l'état actuel de la construction, l'ensemble des conclusions qu'on peut déduire d'une longue expérience.

JE suis heureux de me rencontrer ici avec M. Lipsky, l'éminent professeur de mécanique de Yale, qui donnait récemment, sur le même sujet, une conférence à la Société américaine des ingénieurs de l'automobile.

Mais le progrès rencontre toujours les mêmes adversaires. Dans le domaine de la recherche scientifique, il y a comme dans toute armée, l'avant-garde qui défriche, le gros des troupes qui suit, et une arrière-garde qui ne progresse qu'en rechignant. Les premiers, peu nombreux, ont au moins le courage d'entreprendre ; il leur arrivera de se tromper, parfois de payer cher leurs erreurs, mais le mérite leur reste d'ouvrir de nouvelles voies à l'activité des hommes.

Du gros troupeau central, nous ne dirons rien. Ce ne sont, à tout prendre, que des opportunistes, tout au plus bons à voler au secours de la victoire, quand elle est acquise.

Ceux de l'arrière-garde ? Des sots ou des impuissants...
L'un d'eux, cependant, au cours de la discussion qui a suivi la communication de Lipsky, apporte un témoignage précieux.

« Nous avons appris la Thermodynamique. La loi fondamentale est généralement acceptée. Cependant, quand nous faisons passer un moteur au banc d'essai, nous nous demandons si ce qu'on nous a appris est exact.

« Généralement, on constate que quelque chose dont on n'avait pas tenu compte au début a bouleversé nos calculs ; et puis, qu'après tout, la loi s'applique plus exactement que notre première analyse ne paraissait l'indiquer.

« Nous devons reconnaître que la théorie s'applique à merveille aux moteurs à haute compression. J'admets également que lorsqu'on essaie un moteur à compression accrue, l'augmentation de puissance, faible aux bas régimes, est au contraire très élevée aux grandes vitesses de rotation du moteur. »

Alors ?

Nous n'avons jamais dit autre chose.

Mais il y a les positions prises, les préjugés, et — aussi — les fabrications en cours.

Les distances d'arrêt varient dans de grandes proportions suivant l'état des routes

L'étude des distances de freinage, liées à la glissance des routes, a donné lieu à de multiples mesures, et l'étude de la glissance à de nombreux travaux qui soulignent la complexité du problème. Distances de freinage et glissance sont, d'ailleurs, des facteurs qui ne peuvent être isolés : le véhicule, les pneus, le conducteur, les conditions extérieures agissent aussi.

Ce qu'il est toutefois possible de comparer, ce sont les distances d'arrêt du même véhicule, conduit par le même conducteur, sur des routes dont le coefficient d'adhérence varie, soit en raison du revêtement, soit du fait des conditions atmosphériques :

On constate que les distances d'arrêt sont très voisines, quels que soient les revêtements routiers, lorsqu'ils sont secs et propres. Mais les routes sont souvent recouvertes de poussières et de graviers, la dureté des goudrons varie avec la température et surtout, il faut tenir compte de la pluie.

Si la plupart des revêtements routiers ont un coefficient d'adhérence égal à 1 par temps sec ces coefficients varient par temps de pluie et on peut alors retenir les chiffres suivants :

- pavage en granit sans garniture de bitume : 0.6.
- tapis antidérapant neuf : 0.6.
- béton de ciment : 0.5.
- pavage en grès : 0.4.
- empierrement goudronné ou bitumé : 0.4

Ces chiffres sont valables pour le moment où la pluie a lavé la route. En début d'averse, ils peuvent être encore beaucoup plus faibles, car la présence des poussières diminue notablement l'adhérence.

Variation des distances d'arrêt

En faisant, avec une voiture moyenne, dont les pneumatiques et les freins sont en bon état, des essais de freinage sur des routes à divers coefficients d'adhérence, on enregistre des résultats dont les moyennes sont les suivantes :

Coefficient d'adhérence : 0.4	
Vitesses (km.-h.)	Dist. d'arrêt (m.)
40	14
60	35
80	63
100	95
120	135

Coefficient d'adhérence : 0.6

Vitesses (km.-h.)	Dist. d'arrêt (m.)
40	10
60	23
80	42
100	65
120	95

Coefficient d'adhérence : 0.8

Vitesses (km.-h.)	Dist. d'arrêt (m.)
40	8
60	17
80	31
100	48
120	70

Les chiffres obtenus peuvent varier quelque peu en valeur absolue, mais les rapports en fonction du coefficient d'adhérence restent toujours voisins. C'est ainsi que l'on peut en déduire que la distance d'arrêt pour une vitesse initiale de 120 km. à l'heure, avec un coefficient d'adhérence égal à 0.8, est sensiblement égale à celle qui est nécessaire, avec une vitesse initiale de 85 km. à l'heure et un coefficient d'adhérence égal à 0.4.

C'est une nouvelle démonstration du fait que la vitesse ne doit pas être considérée seulement en elle-même, mais toujours ramenée aux conditions dans lesquelles on roule.

C'est aussi un rappel de prudence à une période où les conditions atmosphériques sont, le plus souvent, mauvaises. — P. A.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

◆ Les travaux nécessaires pour réaliser la route de rocade autour de Bayeux ont été déclarés d'utilité publique.

◆ On annonce qu'il n'y aurait pas de Salons de l'Automobile en Allemagne en 1952.

◆ Aux U.S.A., comme en France, on vient de modifier les normes des verres de sécurité pour les voitures. Tous les pare-brise devront être en verre feuilleté et porter la marque du fabricant.

45 - Juvero - 52

NOUVELLES VOITURES A QUATRE ROUES MOTRICES

Avec moins de 300 CV, 371 km.-h.
par la " FLOYD CLYNER SPECIAL " !

par Charles FAROUX

L'EQUIPE a fait connaître récemment que MM. Deutsch et Bonnet, à qui nous sommes déjà redevables de créations toujours originales, le plus souvent heureuses, envisagent d'animer une voiture de deux moteurs Panhard-Dyna, commandant directement, l'un le train avant, l'autre les roues arrière.

On nous a demandé s'il n'avait pas, jusqu'ici, été réalisé de voiture à 4 roues motrices. A la vérité, la première construction de ce type a été présentée en 1902 par une maison hollandaise aujourd'hui disparue, Spyker, qui avait ses usines à Trompelburg, non loin d'Amsterdam. Conception simple : moteur unique avec arbre longitudinal sortant de la boîte, attaquant par pignons d'angle le groupe avant et le groupe arrière, l'idée comportant emploi de trois différentiels.

L'idée demeura en sommeil assez longtemps ; elle fut renouvelée par Ettore Bugatti qui, peu après la dernière guerre, construisit une voiture à 4 roues motrices, laquelle fut accidentée lors d'une course de côte en Angleterre. Puis, durant la guerre, ce furent les « jeep » qui, comme on sait, avaient à volonté les 4 roues motrices.

Les considérations d'adhérence, toujours, déterminaient la recherche, en ce qui concerne les voitures rapides. Pour celles-ci, la puissance augmentait toujours, cependant que leurs poids tendaient à diminuer. Ainsi, quand le pilote faisait appel — soit pour démarrage, soit pour reprise — à toute la puissance, alors possible, du moteur, il y avait aux roues un effort dépassant celui permis par l'adhérence. La conséquence était le patinage des roues motrices et parfois la mise en travers de la voiture.

Un précurseur : Porsche

Le célèbre constructeur allemand Porsche songea le premier — avec un seul moteur — à rendre, à volonté, les roues avant motrices, alors que les roues arrière étaient constamment entraînées par le moteur. Ainsi pouvait-il utiliser, au démarrage comme au moment d'une reprise après virage, tout le poids adhérent de la voiture, et non plus seulement la fraction de poids résultant de la charge supportée, en général, par un seul essieu moteur. Ce furent les voitures Cisitalia, qu'on n'a jamais pu voir encore en course. Elles ont coûté environ 300 millions d'établissement ; Porsche considérait lui-même qu'il fallait

envisager une dépense au moins égale pour la mise au point et les essais.

Il semble bien que ce soit la même considération qui ait inspiré les nouveaux travaux de MM. Deutsch et Bonnet.

C'est pourquoi il est bon de signaler qu'une nouvelle voiture, la « Floyd Clyner Special », conçue sur le même principe (1 moteur à l'avant, 1 moteur à l'arrière) vient d'être construite aux Etats-Unis. Cette voiture, aux mains du pilote Willie Young, a couvert récemment dans l'Utah un mile anglais (1.609,32 m.) à l'allure de 371,365 km./heure.

Elle n'avait pas cependant à sa disposition une puissance tellement élevée, comme on va le voir. Mais le résultat prouve déjà une excellente recherche aérodynamique. La Floyd Clyner rappelle beaucoup la fameuse Mercedes 400 CV avec laquelle Caracciola établit avant guerre des records du monde.

Les deux moteurs sont des Ford 8 cyl. en V (type 59), dont les cylindrées ont été légèrement augmentées. Celui d'avant a 4.500 cmc. de cylindrée, celui d'arrière 4.850 cmc. La chose semble curieuse. Elle s'explique par le fait que le constructeur artisanal de cette voiture, Kenz, de Denver, avait déjà en sa possession le moteur avant, alors que celui d'arrière avait été établi en vue de s'attaquer à certains records de la classe C.

Rien d'extraordinaire : chacun des moteurs est alimenté par 3 carburateurs Stromberg, d'un même carburant, le méthanol. Le taux volumétrique de compression est 9. Du fait que le régime de rotation de ces moteurs a été accru, les volants ont été considérablement allégés (7 kg.).

Cette voiture n'a pas de radiateur, n'étant employée que pour des épreuves de courte distance. L'eau de circulation, contenue dans un réservoir, circule à grande vitesse (plus de 2 kg. de pression) dans les tuyauteries et les chemises.

Rien de surprenant non plus dans le régime de rotation des moteurs : 5.200 tours-minute à pleine puissance. Et la puissance maximum annoncée serait de l'ordre de 300 CV environ. La voiture à vide pèse 1.320 kilos.

Encore une fois, c'est du côté d'une forme de pénétration extrêmement bien étudiée qu'il faut trouver l'explication de la haute performance réalisée.

A PROPOS DES BRUITS DE PARIS D'UN EXTRÊME A L'AUTRE

J'ai reçu un abondant courrier à la suite de mon article sur le nombre de coups d'avertisseurs donnés dans Paris, article que Didier Merlin a spirituellement qualifié d'« autocritique d'un bruiteur parisien ».

La plus grande partie de mes correspondants a estimé que j'avais évalué ce nombre à un chiffre ridiculement faible : on corne beaucoup plus d'une fois tous les 700 mètres, m'affirme-t-on de tous côtés. On corne au moins 4 à 5 fois par kilomètre.

D'autres, au contraire, me reprochent de conduire comme un fou et d'abuser de l'usage de mon avertisseur. Il paraît que je suis une « brute », et que, pour gagner quelques minutes, j'empoisonne la tranquillité des Parisiens.

En fait, ces deux points de vue ne sont pas contradictoires ; les uns et les autres ont raison.

J'ai eu tort de me considérer comme un « bruiteur moyen ». Je crois volontiers qu'on corne plus d'une fois tous les 700 mètres. L'autre jour, j'ai suivi une voiture conduite par une femme (à titre purement expérimental, et en tout bien tout honneur) : en 900 mètres, elle a donné 31 coups d'avertisseur ; et, d'ailleurs, elle ne cornait pratiquement pas aux croisements mais simplement pour le plaisir, semblerait-il, pour affirmer sa maîtrise de sa voiture. C'est un cas assez fréquent : je connais quelqu'un qui, quand quelque chose ne tourne pas rond, tire sur son starter et appuie sur son avertisseur ; il paraît, m'a-t-il avoué, que ça « donne confiance en soi ». Ainsi, sans tenir compte de tels abus, je crois que, en moyenne, les Parisiens cornent 4 à 5 fois par kilomètre. Sans reprendre mon calcul du 6 novembre, j'estime que cela fait 30 à 40 millions de coups d'avertisseurs par jour.

Je suis tout aussi d'accord avec mes correspondants qui estiment que, même à la cadence d'un coup d'avertisseur tous les 700 mètres, je corne beaucoup trop, et que je ne perdrais pas beaucoup de temps en conduisant moins « brutalement » et en cornant moins.

J'ai d'ailleurs reconnu que 30 % de mes coups d'avertisseur avaient pour but de me faire gagner du temps avec un maximum de sécurité. J'ai sans doute eu tort.

J'ai eu tort, également, de corner pour réveiller un conducteur tête de file qui ne démarrerait pas quand le feu était vert.

Mais il m'apparaît que la circulation ne sera pas possible, tant que de l'ordre ne sera pas remis dans l'attitude des conducteurs des piétons, des cyclistes parisiens. Ils sont tous adroits — beaucoup plus qu'à l'étranger — mais ils font preuve d'une inconscience, d'une fantaisie bien parisienne, qui appelle, en contrepartie, les coups d'avertisseur.

Il est d'ailleurs curieux de constater que, parmi les correspondants qui me reprochent de trop corner, aucun n'estime que, en aucun des cas signalés, je n'aurais pas dû corner.

Chacun trouve qu'on ne devrait jamais corner... sauf dans certains cas ; et, justement, ces « certains cas » ne sont pas les mêmes selon les correspondants.

Les uns estiment qu'on doit faire exception lorsque le piéton est au bord du trottoir — loin du passage clouté — et qu'il fait mine de vouloir traverser. Ils pensent même qu'on peut donner un coup d'avertisseur préventif dans ce cas.

D'autres admettent que l'on corne quand on voit un piéton descendre en marche d'un autobus qui vous précède.

D'autres reconnaissent qu'on peut corner dans le seul cas où on voit un cycliste décrire une sinusoïde devant vous, etc.

Chacun admet une exception. Si on les additionne, cela fait beaucoup.

D'ailleurs à partir du moment où l'on admet certaines exceptions, on ne peut envisager la suppression totale des avertisseurs dans Paris. Et c'était la conclusion de mon article du 6 novembre.

L'ennui est que, si l'interdiction totale n'est pas promulguée, il n'y aura pas de critérium de justification possible pour les quelques coups d'avertisseurs qu'on aurait encore le droit de donner.

Tout au plus, la Préfecture de Police pourrait-elle, si le nouveau code de la route l'y autorise (ce qui est certain), interdire formellement l'usage des avertisseurs de route, et préciser que, nonobstant toute disposition du code de la route, l'avertisseur ne peut être utilisé dans Paris qu'en cas de nécessité dans un but de sécurité.

Les agents pourraient alors dresser des procès-verbaux aux bruiteurs impénitents. Une sorte de jurisprudence se créerait qui permettrait de dresser une liste des cas où l'usage de l'avertisseur peut être admis.

Un défi

Un de mes correspondants, qui, pourtant, admettait qu'on puisse corner dans certains cas exceptionnels, m'a conseillé de faire un essai loyal, et de ne pas corner pendant huit jours consécutifs.

Je sais que c'est difficile, mais je relève le défi ; et je tâcherai, dans un prochain article, de donner les résultats de cette expérience, et, si possible, d'indiquer le temps perdu de ce fait.

Erik d'ORNHJELM.

Pour rouler l'hiver, voiture à des conditions à froid, chauffage,

DEPUIS qu'il y a des automobiles, et qui roulent, il est rituel pour les chroniqueurs, au début de chaque hiver, de rappeler quelques principes essentiels d'entretien et d'adaptation. Mais nous avons beaucoup évolué, et le caractère de ces instructions se modifie chaque année.

Naguère, pour la majorité des automobilistes, la période d'hiver était quasi de non-circulation ; et toute la mauvaise saison devait être employée à certains travaux de révision et de réparations. Aujourd'hui, pour tous, l'automobile est surtout un instrument de travail qu'on emploie quotidiennement ; d'autre part, ce qu'on nommait « l'ennui systématique » a, pour autant dire, totalement disparu. S'il demeure encore un certain nombre d'automobilistes qui assument personnellement tous les travaux d'entretien de leurs voitures — à l'image de ceux que les Anglais nomment

par Charles FAROUX

les « owner-drivers » — il est certain que, pour le moindre pépin — un gicleur de ralenti bouché — la majorité des pratiquants demande au garage le petit travail nécessaire.

Ainsi comprend-on que l'adaptation correcte de la voiture aux conditions hivernales de circulation concernera surtout les fonctions accessoires : lubrification, démarrage à froid, éclairage, chauffage, adhérence, etc.

Nous n'avons d'autre prétention que d'indiquer à nos lecteurs certaines mesures indispensables et leur expliquer brièvement, pourquoi elles sont indispensables...

Il y a rodage et... rodage

Peu de constatations nous choquent au même degré que cette manie — à peu près exclusivement française — de proclamer l'état de « rodage » d'une voiture. Si le moteur était traité au « super-finish », méthode qui se généralise ; si elle était aussi chromée, par exemple, cette longue période au cours de laquelle l'automobiliste renonce à la bonne utilisation de sa voiture se trouverait notablement réduite.

Toutefois, la circulation d'hiver impose une considération nouvelle. A ce sujet, et pour bien la comprendre, il importe de bien préciser les termes, car le rodage est un mot par lequel on désigne deux actions extrêmement différentes, parfois même opposées.

Il y a d'abord le rodage par usure, qui, utilisant un phénomène d'abrasion, est d'emploi courant pour assurer un contact plus continu entre surfaces qui connaîtront un mouvement relatif. Celui-ci ne doit pas être pris en considération pour un moteur de bonne construction.

Dans le rodage d'un moteur, il ne s'agit plus d'abrasion, mais de tassement. On ne cherche plus à faire disparaître les saillies des surfaces, mais bien plutôt à combler les creux avec les saillies, comme s'il s'agissait d'un malage. C'est pourquoi on emploie des huiles d'un haut pouvoir lubrifiant, et particulièrement les huiles graphitées qui recouvrent progressivement les surfaces métalliques d'une pellicule de graphite supprimant tout risque de grippage.

En saison d'été, le procédé, pour recommandable qu'il demeure, ne s'impose pas avec la même nécessité qu'en hiver, à cause de la viscosité accrue. Il est toujours imprudent de demander à une voiture, dès le lancement à froid de son moteur, la même performance qu'elle accomplira aisément un quart d'heure plus tard.

Ces considérations imposent aux automobilistes le respect d'un principe essentiel, que voici :

Durant la saison froide, dès que le moteur tourne, attendez deux, trois minutes même avant de quitter le garage. Toutes nos voitures, ou presque, ont sur leur tableau de bord, un indicateur de température pour l'eau de circulation ; imposez-vous de ne pas démarrer avant que cette température ait atteint 50 degrés. Puis, commençant de rouler, ayez la sagesse de ne point accélérer à fond avant d'avoir laissé passer 10 minutes au moins. Vous vous en trouverez bien et ne tarderez pas à récupérer le faible temps perdu.

Les mauvais démarrages à froid

Proclamons que, grâce aux travaux de nos grands spécialistes, le démarrage à froid même à basses températures — comme il a été démontré aux laboratoires Solex — ne pose plus aucune difficulté. On agit sur la tirette du starter et le moteur démarre, presque toujours, au premier appel du démarreur. Sinon, il y a quelque part, une défaillance, à moins qu'il ne s'agisse d'un moteur de construction déjà ancienne qui, même en bon état, ne saurait bénéficier des connaissances acquises depuis quelques années — grâce à la guerre — sur le point spécial ici considéré.

Quand la voiture n'a pas roulé depuis un certain temps, on aura la sagesse d'agir à la main sur la commande de pompe afin d'alimenter le carburateur sans fatiguer inutilement le démarreur et la batterie. Au pis aller, si la voiture s'est avérée rétive, nous actionnerons le démarreur sans mettre le contact de façon à faire accomplir une trentaine de tours au moteur ; puis, ayant arrêté, nous attendrons une dizaine de secondes avant de mettre le contact et d'actionner le démarreur qui, à peu près sûrement, lancera cette fois le moteur.

Pourquoi ce procédé est-il plus efficace ?
Si on met le contact immédiatement, le moteur aspire un mélange riche qui pourra s'allumer en déterminant un ou deux tours de vibration ; mais à ce moment, les résistances sont élevées (viscosité de l'huile froide) et le moteur calera à peu près sûrement ; par contre, si on a fait tourner le moteur sans allumage, on a introduit non seulement dans tous les cylindres, mais dans la tuyauterie d'aspiration une quantité suffisante de mélange pour assurer le départ et entretenir la rotation. Quand le temps sera très froid, il y aura intérêt à faire cette manœuvre d'aspiration sans allumage plusieurs minutes avant d'essayer de mettre en route ; on donne ainsi à l'essence le temps de se vaporiser.

C'est toujours la même raison — le froid — avec sa conséquence — la dureté d'entraînement du mécanisme — qui fait qu'en hiver le démarreur semble moins capable d'entraîner le moteur à un rythme suffisant pour le démarrage : la batterie n'y est pour rien.

Les changements d'huiles

De ce qui précède, on peut conclure qu'il n'est point indiqué d'employer la même huile en été et en hiver.

Les huiles d'hiver seront des huiles qui, aux basses températures, conservent plus de fluidité que les huiles d'été. Toutes les maisons spécialisées dans les lubrifiants mettent à la disposition des automobilistes certaines qualités spéciales de lubrifiants d'hiver.

C'est au garagiste qu'il appartient d'éclairer le client sur ce point essentiel. Le changement d'huile doit se faire dès les premiers froids et on en profitera pour laver à fond le carter moteur avec l'huile spéciale de nettoyage.

Défaillance possible de l'allumage

L'abaissement général de la température, un taux d'humidité moyennement plus élevé en hiver peuvent entraîner des ennuis qui, parfois, surprennent le conducteur.

Quand un temps humide succède à un temps froid, la vapeur d'eau de l'atmosphère se condense sur les parties froides de la voiture, en particulier sur l'isolant des bougies, plaçant celles-ci en court-circuit plus ou moins franc. On devra donc les essuyer extérieurement.

Mais l'humidité peut être à l'intérieur, du fait que voici. Les cylindres du moteur sont, après explosion, pleins de gaz brûlés qui comportent

il faut adapter la difficiles : démarrages éclairage, bandages

principalement de l'anhydride carbonique et de la vapeur d'eau. Celle-ci se condense plus ou moins sur les parois, sur les fonds de pistons, etc. Il peut arriver que, durant les premiers tours de mise en route, une goutte d'eau se pose à l'extrémité de l'électrode de la bougie. Il est caractéristique que le fait se produise plus souvent avec une essence alcoolisée.

D'une façon générale, on évitera certains des ennuis ci-dessus signalés en montant un gicleur du calibre immédiatement inférieur à celui qui est monté sur le modèle de série.

Réchauffage

Certes, le meilleur moyen de faciliter les démarrages, par temps froid, consiste à chauffer le garage. La condition est satisfaisante pour un garage public ; il n'en va pas de même pour tous les garages particuliers.

Si on ne peut — ou si on ne veut — chauffer tout le garage, on pourra employer un réchauffeur sous le capot, soit à combustion lente d'essence (Therm'x), soit électrique branché sur le secteur, et compléter cette précaution en recouvrant le capot de couvertures.

On pourra toujours — en cas d'emploi non continu de la voiture — vidanger l'eau de circulation, et, au moment où on a besoin de rouler, emplir le radiateur avec de l'eau très chaude. Deux ou trois minutes d'attente et le lancement est certain.

Aux Etats-Unis — et la solution commence de se développer en Europe — on met en route à froid, dans les garages, avec des groupes électriques sur chariots. Le gros intérêt de ce procédé est de ménager la batterie de la voiture.

Appareils d'éclairage

Ceci pour rappel.

Car, à l'approche de l'hiver, l'automobiliste doit vérifier, ou plutôt faire vérifier, le fonctionnement correct de tout son équipement d'éclairage ainsi que l'état parfait de sa batterie et le bon réglage du circuit de charge. Il est très recommandable d'équiper la voiture de projecteurs antibrouillard. Au reste, toute cette fonction d'éclairage a été assurée à la perfection par les spécialistes et, il convient de le dire, surtout par les spécialistes français.

Chauffage de la voiture

Nous n'en parlons pas seulement par considération du confort des occupants de la voiture.

Car, seul, un chauffage efficace et contrôlé permet d'éviter la persistance de la buée sur les glaces comme d'empêcher l'accumulation, sur la face externe du pare-brise, de neige ou de grésil.

Un véhicule moderne, de toute nécessité, doit posséder un chauffage intérieur efficace et réglable comme elle doit posséder un filtre d'huile.

Il faut des bandages en très bon état

Rappelons une considération de toute première importance. La tenue de route d'une voiture, sa capacité de freinage, la distance d'arrêt qui lui est nécessaire depuis une certaine vitesse dépendent directement du coefficient d'adhérence entre les bandages et le sol.

Ce coefficient d'adhérence sur route sèche a une valeur moyenne de 0,7 et, l'été, ne s'abaissera pas au-dessous de 0,5 sur la même route délavée par la pluie.

Mais l'hiver... il en va bien autrement. Sur route grasse, ce même coefficient n'aura plus qu'une valeur de 0,2, s'abaissant même à 0,15 quand la route est boueuse ; il sera même nettement inférieur à 0,1 sur route verglacée.

Une adhérence à ce point diminuée, c'est, presque toujours :
a) Patinage des roues au démarrage ;
b) Risque considérable de dérapage en courbes ;
c) Diminution notable de l'efficacité du freinage.

Ainsi, quand le coefficient d'adhérence passe de 0,7 (route sèche d'été) à 0,2 (route grasse d'hiver) la valeur de la décélération diminue de 70 %, et la distance d'arrêt, pour une vitesse de 60 km/heure, passe d'une vingtaine de mètres à plus de 70. (Sans parler des péris entraînés par une mise en travers presque certaine si le freinage est brutal).

On voit ainsi combien il importe de ne rouler, en mauvaise saison, que si la voiture est munie de bandages en excellent état ; il serait criminel de rouler vite quand cette condition, de caractère impératif, n'est pas remplie.

Dernier mot : prudence

Concluons en précisant que, même avec toutes les précautions prises en ce qui regarde la voiture, la prudence s'impose à tous l'hiver plus que l'été, bien que la vitesse de circulation soit moindre. Mais nous savons tous que ce n'est point la vitesse, en soi, qui crée le danger.

Trois ennemis redoutables, qui sont, dans l'ordre croissant de leur... méchanceté :

1° Diminution de l'adhérence, contre quoi la prudence du pilote jouera avec efficacité ;

2° Le brouillard, qui impose une circulation à vitesse réduite et l'emploi de projecteurs spéciaux ;

3° Le verglas, qui réduit encore la vitesse et contre lequel on se défendra quelque peu en plaçant les roues de droite dans le bas-côté, pour autant que la chose soit possible.

Si, d'aventure, une mauvaise fortune vous oppose la fois verglas et brouillard, ayez le courage de vous arrêter et même de coucher dans la voiture, après avoir pris la précaution de l'isoler totalement du trafic. Vous vous chaufferez avec le moteur. Ce n'est pas dire ; je le sais pour avoir connu l'épreuve... mais tout, plutôt qu'un accident.

Ch. F.

Pour remédier aux pannes d'allumage

Il est bon de disposer d'une bobine et d'un condensateur de rechange

Les pannes sont de plus en plus rares, c'est sans doute l'une des raisons pour lesquelles l'automobiliste se trouve souvent désemparé lorsque sa voiture est immobilisée. Contre la grosse panne, il n'est d'autre recours que de se faire remorquer jusqu'au prochain garage, mais il est bien des cas où il s'agit simplement d'une panne de carburation ou d'allumage qu'on peut déceler par les moyens du bord.

D'abord, s'assurer que l'essence arrive

C'est une vérité première que le moteur ne tournera pas si vous ne lui fournissez pas de carburant; la première des choses à faire en cas de panne est donc de s'assurer qu'il y a de l'essence dans le réservoir. Chacun peut oublier de passer à la pompe et la nourriture de réserve n'est pas une précaution inutile.

Si le réservoir est alimenté, s'assurer que l'essence arrive au carburateur en desserrant le joint d'arrivée et en actionnant la pompe ou en faisant tourner le démarreur si la pompe n'a pas de levier d'amorçage. Si l'essence n'arrive pas, cela provient, en général, du fait que l'orifice d'entrée d'air du réservoir est bouché et il suffit d'enlever le bouchon du réservoir pour assurer l'arrivée d'essence.

Si l'essence arrive, les gicleurs peuvent être bouchés, mais il est quasiment impossible que gicleur principal et gicleur de ralenti se trouvent obturés en même temps. Si c'est le premier, le moteur tourne bien au ralenti et s'étouffe dès qu'on accélère, si c'est le second, le moteur s'arrête dès qu'on cesse d'appuyer sur l'accélérateur. Dans l'un et l'autre cas, il suffira de déboucher le gicleur.

La panne de carburation doit donc, normalement, être assez rapidement décelée et corrigée.

Vérification de l'allumage

Si tout est en ordre dans le circuit d'alimentation, la panne provient de l'allumage et il est bon de procéder par ordre et nous devons recommander la méthode suivante :

— Vérifier que les vis platinees s'écartent correctement en faisant tourner le moteur après avoir, bien entendu, retiré le couvercle du distributeur. S'assurer que le contact des vis se fait bien. Le contact mis, provoquer l'écartement des vis avec un tournevis, ce qui doit provoquer une étincelle à chaque écartement.

— Si l'étincelle est très grosse, cela provient vraisemblablement d'un condensateur grillé. Il n'y a pas d'autre solution que de le remplacer, il est donc bon d'en avoir un de rechange.

— S'il ne se produit pas d'étincelle, il y a court-circuit entre la bobine et les vis platinees ou interruption du circuit avant son passage aux vis platinees. Pour le premier cas, vérifier si le ressort de rappel des vis platinees n'est pas à la masse, si non remplacer le condensateur qui peut être défectueux. Ceci fait sans résultat nous nous trouvons dans la seconde hypothèse et il nous faut vérifier si les fils sont bien serrés à la bobine et au distributeur; dans l'affirmative, s'assurer que le courant arrive à la bobine en mettant la borne d'arrivée du courant à la masse, on doit obtenir une grosse étincelle; si cette étincelle se produit, mettre l'autre borne de la bobine à la masse, on doit avoir une petite étincelle. Si, dans l'un des deux cas, l'étincelle ne se pro-

duit pas, la bobine est grillée et il faut la remplacer.

— Si l'étincelle, à l'écartement des vis platinees se produit normalement, il faut vérifier le fil qui va de la borne centrale de la bobine à la borne centrale du distributeur et les bornes elles-mêmes.

Il est bien rare que tout ceci fait, la voiture ne démarre pas. La conclusion que nous pouvons en tirer est qu'il est toujours utile d'avoir un condensateur et une bobine de rechange, et de ne pas s'énerver quand on se trouve immobilisé par une panne d'allumage.

Signalons enfin qu'un condensateur grillé s'annonce souvent à l'avance par un fonctionnement irrégulier du moteur. — P. A.

SOUS LE CAPOT

EXPORTATIONS ANGLAISES EN PROGRESSION

* Les exportations de voitures anglaises pour le mois d'octobre ont battu tous les records, avec une valeur globale de l'ordre de 11 milliards de francs. L'accroissement en valeur est beaucoup plus important que l'accroissement en nombre, ce qui s'explique par un pourcentage plus élevé de voitures terminées (au lieu de châssis) et de voitures de prix élevés.

Le marché canadien avait donné quelques inquiétudes, mais les constructeurs anglais se refusent à considérer que les restrictions de crédits signifient la suppression des importations de leurs produits. La preuve en est que, l'an prochain, la participation anglaise au Salon de l'automobile de Toronto sera très importante.

NOUVELLE JEEP ITALIENNE

* Alfa-Romeo a commencé la construction d'un véhicule pour usage militaire qui, dans son aspect extérieur, rappelle la Jeep américaine. Ce modèle, baptisé 1900 R, est équipé du moteur 4 cylindres de 1.900 cmc. qui développe 70 CV à 4.000 tours-minute. Les quatre roues sont motrices, la garde au sol de 23 cm., l'emplacement de 1 m. 30, le poids du véhicule à vide en ordre de marche de 1.300 kg.

ESSAIS DE MOTEURS A — 60°

* La firme anglaise Nuffield vient de dépenser 10 millions de francs pour équiper un laboratoire où la température peut descendre jusqu'à 60° centigrades au-dessous de 0.

Les ingénieurs de la firme disposent désormais de moyens jusqu'à présent inexistant pour étudier le comportement des moteurs et spécialement le problème du départ, à froid dans les régions arctiques. Evidemment, les essayeurs seront spécialement équipés pour travailler dans ce laboratoire, mais nous pouvons parier qu'à leur sortie un thé bien chaud sera le bienvenu.

BOUCHON DE VIDANGE

MAGNETIQUE

* Pour éviter que des parcelles métalliques restent en suspension dans l'huile de graissage ou n'obstruent le filtre à huile, un procédé consiste à utiliser un bouchon de vidange d'huile magnétique. Ces bouchons portent, à l'intérieur du col du bouchon, un aimant permanent qui attire et retient les parcelles de fer et d'acier. Utilisés d'abord sur des voitures américaines, ces bouchons ont maintenant fait leur apparition en Europe, particulièrement chez Fiat.

13-Nov-51

MOBILE

FREINAGE ET ACCÉLÉRATION coûtent cher en essence et pneus

Des chiffres très variables peuvent être obtenus pour la consommation du même type de voiture aux 100 km. et sur le même itinéraire. Tout dépend de la façon de conduire. Nous trouvons une nouvelle confirmation et démonstration de ce fait dans une communication de M. Prescott, président du Syndicat des Entrepreneurs de Travaux Routiers d'Algérie.

Influence de la régularité de marche

Supposons que le conducteur d'une voiture roulant à une vitesse de 55 kilomètres à l'heure, soit brusquement obligé de freiner jusqu'à une vitesse pratiquement nulle, par précaution pour un obstacle ou un virage mal dégagé, et qu'il accélère ensuite, le danger évité, jusqu'à sa vitesse initiale de 55 à l'heure.

Le freinage et l'accélération sur une route normale lui nécessiteront une longueur comprise entre 40 et 80 mètres suivant le coefficient de frottement de la route. Des mesures très précises qui ont été effectuées par le « Highway Research Board » de Washington, il ressort que la consommation d'essence pendant ce parcours est équivalente à 240 mètres parcourus sans modification de la vitesse initiale, et, en ce qui

concerne les pneus, à 1.600 mètres de parcours.

Autrement dit, cette simple opération de freinage et de remise en accélération que nous effectuons sur nos voitures des centaines de fois par jour, augmente de 3 à 6 fois la consommation d'essence et de 20 à 40 fois la consommation des pneumatiques par rapport au parcours effectué à vitesse uniforme.

Il ne faut donc pas s'étonner si certaines 7 CV arrivent à consommer 12 à 13 litres d'essence aux 100 kilomètres en ville, alors qu'elles se contentent de 9 litres dans le calme relatif de la grande route.

Et la conclusion vient d'elle-même : La grande route, large, bien dégagée, sans obstacle invisible, avec croisements rationnellement établis, évite, dans une très large mesure, ces freinages et ces accélérations, et, par conséquent, contribue grandement à l'économie de carburant et pneumatiques, de temps et d'accidents.

L'avenir est à la petite voiture

Notre confrère anglais *The Autocar* publie, dans son dernier numéro, un article de sir Miles Thomas, qui fut vice-président du groupe de constructeurs automobiles Muffield avant d'être maintenant président des British Overseas Airways. Nous avons résumé cet article qui expose le point de vue d'une personnalité particulièrement qualifiée.

L'auteur fait d'abord remarquer que son poste actuel l'appelle à des déplacements fréquents dans toutes les parties du monde et, en particulier, partout où l'industrie anglaise exporte, ce qui lui permet de connaître les réactions des clients.

Le manque de dollars explique l'importance des exportations anglaises

Actuellement, les constructeurs anglais exportent pour environ 300 milliards de fr. par an. C'est un brillant résultat, mais sur lequel il ne convient pas de s'endormir, car il s'explique pour une part, par un manque de dollars dans le monde. En effet, de par les conditions dans de nombreux pays, et en particulier les grandes distances entre centres et l'état du réseau routier, la faveur va toujours aux voitures américaines.

Depuis la guerre, ils n'ont pas pu acheter ces voitures en grande quantité et, faute de mieux, ils ont acheté des voitures anglaises.

Cette situation n'est pas nécessairement appelée à durer et peut même se retourner rapidement, car les exportations britanniques (70 % de la production) ne représentent que 7 % environ d'une année normale de production américaine. Or, de nombreux pays ont des possibilités d'échanges commerciaux avec les U.S.A. et, lorsqu'ils disposent de dollars, leurs nationaux voudront acheter des voitures américaines.

Une nouvelle chance : la petite voiture

Il est toutefois un fait dont il ne faut pas sous-estimer l'importance, c'est que, dans le monde entier, le prix des carburants a tendance à augmenter et que, pour beaucoup d'acheteurs, l'économie de la voiture rentre en ligne de compte.

Mais si les voitures anglaises moyennes risquent de rencontrer, dans un proche avenir, une grande concurrence de la part des voitures américaines, les petites voitures conservent une belle chance à l'exportation.

Sir Miles Thomas passe alors en revue les progrès accomplis dans la construction automobile depuis 30 ans et en déduit que ces progrès favorisent le développement des petites voitures. Il faut d'ailleurs reconnaître que

les ingénieurs européens ont accompli des prouesses dans la construction des petites voitures et on peut en donner comme preuves les réalisations des industries allemande, française et italienne. En Angleterre, l'apparition de l'Austin Seven doit marquer un tournant dans la construction automobile.

Sir Miles Thomas, à l'appui de sa thèse sur les perspectives d'avenir de la petite voiture, rapporte combien il a été frappé par le nombre de 4 CV Renault et autres petites voitures européennes qui circulent dans les rues du Caire avec rapidité et économie.

Encore peut-on se dire que les progrès sur les petites voitures ne sont pas achevés, car s'il est exact — et nous le pensons — que la compétition est génératrice de progrès, il est certain que les résultats enregistrés dans les courses de 500 ouvrent de nouvelles perspectives.

Et c'est, pour conclure, le souhait de voir la Grande-Bretagne équiper plusieurs usines modernes pour la construction en série de ces petites voitures dont l'intérêt est indéniable tant pour le marché intérieur que pour l'exportation. — P. A.

MOTO

— Les coureurs désireux de participer au Championnat de France de motocross catégories 250, 350 et 500 cmc. sont priés d'adresser dès maintenant leurs candidatures à leurs Ligues régionales respectives qui transmettront à la FFM les noms de ceux qu'elles estiment qualifiés pour disputer leurs chances avec succès.

ANTIVOL NEIMAN
LE SEUL BLOQUANT LA DIRECTION
LE SEUL LIVRÉ EN SÉRIE SUR LES MOTOS
GNOME & RHONE

PORTEZ
SCOOTER

26 Nov-51

MORRIS ET AUSTIN FUSIONNENT

LONDRES. — On a annoncé samedi soir à Londres la prochaine réunion des deux firmes automobiles Morris et Austin. Toutefois cette fusion dépend encore de l'accueil que rencontrera le projet de lord Nuffield, né Richard Morris, et M. Leonard Lord, successeur de lord Austin, auprès du gouvernement, de la « City » et de leurs actionnaires.

La nouvelle société aurait un capital de 57 millions de livres (Austin 22 et Morris 35) et viendrait prendre sa place dans l'industrie internationale derrière les trois grands américains : General Motors, Chrysler et Ford.

Cette nouvelle a causé une certaine surprise dans les milieux intéressés de Londres, bien qu'en 1948 un premier projet d'union circulait déjà, mais qui n'allait cependant pas jusqu'à la fusion financière.

Le bruit court dans les milieux de la « City » que lord Nuffield, qui a 74 ans, aurait l'intention de « passer la main » à son ancien rival âgé de 55 ans.

Les deux entreprises emploient ensemble 42.000 ouvriers et ont sorti l'an dernier 150.000 véhicules.

Ces deux entreprises trouveront un avantage incontestable dans cette fusion et pourront ainsi concentrer leurs efforts sur la fabrication des meilleurs modèles élaborés soit par l'une ou l'autre marque.

tances. — P. A.

LES SALONS EN 1952

* Les dates sont déjà fixées pour plusieurs Salons de l'Automobile en 1952 ; les voici : Bruxelles, du 19 au 30 janvier ; Amsterdam, du 29 février au 10 mars ; Genève, du 20 au 30 mars ; Turin, du 23 avril au 4 mai ; Paris, du 2 au 12 octobre ; Londres, du 22 octobre au 1^{er} novembre.

Il n'y aura pas de Salon à Prague, Vienne et Copenhague, l'an prochain ; un Salon est envisagé à Helsinki et, en Espagne, Madrid ou Barcelone ; quant au Salon de Francfort, les dates ne sont pas encore fixées.

D'autre part, les foires internationales auront lieu aux dates suivantes : Lyon, 19 au 28 avril ; Valencia, 10 au 25 mai ; Toronto, 2 au 13 juin ; Bordeaux, 10 au 25 juin ; Lille, juin ; Stockholm, août ; Utrecht, septembre ; Zagreb, septembre.

VOITURES DE COURSE

RFES

plan... se prolonge fort tard.

DES COURS DU SOIR POUR

LES MAUVAIS CONDUCTEURS

* A Berlin-Ouest, des cours du soir obligatoires pour les conducteurs ayant été l'objet d'un procès-verbal pour infraction au code de la route ont été institués ; en outre, on envisage de rendre le permis de conduire indispensable pour les... cyclistes à la suite des nombreux accidents de la circulation qui se sont produits dans les secteurs occidentaux de Berlin.

2-IV-51

NOUVELLE HAUSSE SUR L'ESSENCE

Depuis hier les prix de vente des carburants ont subi une nouvelle hausse en rapport avec les variations des prix mondiaux et des frets maritimes.

Le prix de vente de l'essence ordinaire au consommateur passe de 53 fr. 30 à 54 fr. 60 le litre dans la zone E (région parisienne). Dans la même zone le prix du supercarburant est fixé à 56 fr. 20.

Dans la zone L — la plus éloignée des centres de raffinage — les prix sont fixés respectivement à 56 fr. 80 et 59 fr. 70.

Enfin, dans la zone A, dite zone portuaire, donc la plus favorisée, les prix sont fixés à 53 fr. 30 et 56 fr. 20.

RETRAITS DU PERMIS EN SUISSE

* En Suisse, au cours de l'année 1950, la division de police a prononcé le retrait de 2.383 permis de conduire, comportant entre autres motifs : 957 pour « ébriété sans accident », 810 pour « ébriété avec accident », 254 pour « excès de vitesse avec accident », 90 pour « mauvaise réputation, casier judiciaire », etc. Nos aimables voisins ne badinent pas...

On note, en outre, que 448 permis ont été retirés pour une durée illimitée, 779 pour un mois, 746 pour un mois à 2 mois et demi, 534 pour 2 mois et demi à 5 mois et demi, 179 pour 3 mois et demi à 11 mois, 115 pour une durée de 11 mois à 5 ans.

16-V-51

AUTOMOBILE

Les Américains font appel aux carrossiers italiens

Notre confrère américain « Road and Track » souligne la part importante que les carrossiers italiens sont en train de conquérir dans le dessin des voitures américaines de demain.

— Pinin Farina a construit pour Nash un prototype de carrosserie qui a été expédié par mer aux U.S.A.

— Chrysler s'est assuré le concours de Ghia et il semble que l'influence de ce même carrossier sur l'avant de la nouvelle Dodge est certaine.

— Mercury a fait étudier les lignes de sa nouvelle voiture par Stabilitenti Farina.

— Packard, de son côté, a pris contact avec Vignale, le comingman des carrossiers italiens.

En raison même de l'industrialisation très poussée de la carrosserie américaine et de la spécialisation d'ingénieurs dans l'étude des formes, nous en étions arrivés à un point où toutes les voitures se ressemblaient de loin.

Nous ne pensons pas que l'appel fait aux maîtres carrossiers italiens marque un retour en arrière. Dans les grandes lignes, les carrosseries ressortiront encore au travail de l'ingénieur, mais chaque carrossier pourra y apporter sa touche personnelle et tout en restant aussi proches au point de vue conception, les carrosseries se distingueront peut-être davantage les unes des autres.

Pierre ALLANET.

Les 500 miles d'Indianapolis un anachronisme

La célèbre course des 500 miles d'Indianapolis, qui vient de se dérouler une nouvelle fois le 30 mai dernier, est considérée par beaucoup — dont notre confrère anglais « The Autocar » — comme un anachronisme.

Dans son dernier numéro, l'editorialiste de « The Autocar » souligne que cette épreuve, organisée dans le pays qui est le plus en avance dans le monde, est un anachronisme, car, seule dans son genre elle ne permet pas de tirer des enseignements aussi intéressants que les Grand-Prix disputés en Europe.

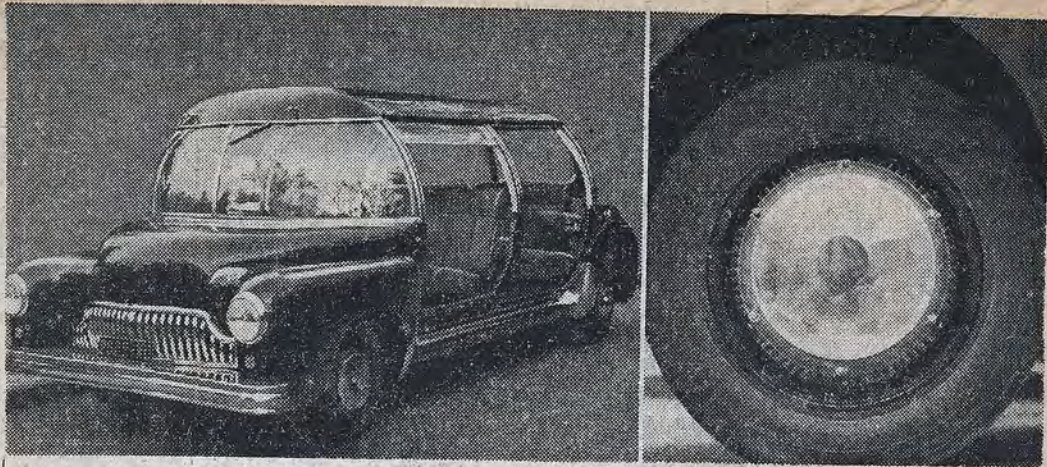
Du fait de la différence dans la nature des épreuves, il est impossible de comparer les voitures de course européennes et américaines. Il est certain que les voitures qui font les 500 miles d'Indianapolis à plus de 200 km-h, de moyenne sont des engins de premier ordre, mais leur participation à des Grands Prix en Europe se traduirait par un échec complet de même que les voitures européennes n'auraient aucune chance, sans avoir subi de modifications, de bien figurer à Indianapolis.

Les voitures américaines sont conçues pour rouler constamment très vite, les appels aux freins et au changement de vitesses sont rares. En Europe, le problème est tout différent, les nombreuses variations de vitesses imposées par la nature même des circuits font que le pouvoir d'accélération des voitures devient un élément primordial dans le succès.

Voitures de courses américaines et européennes ne répondent donc pas au même but et c'est dommage, car il serait souhaitable que des épreuves leur permettent de se mesurer à armes égales. Le fait que des conducteurs américains soient attirés par une épreuve comme les 24 Heures du Mans est d'ailleurs riche de promesses. De ces premières confrontations entre voitures américaines et européennes doivent en jaillir d'autres pour le plus grand bien du sport et de l'industrie automobile, qui ont tout à gagner de rivalités internationales aussi étendues que possible. — A. P.

OFFICIERS MINISTERIELS

TRÈS ORIGINALE, LA "SYMETRIC"



Une nouvelle voiture, la Symetric, a été présentée hier ; ses dimensions sont inusitées : près de deux mètres de largeur sur les banquettes avant et arrière. Plus de portières : les panneaux constituant la partie basse s'escamotent sous le plancher ; tandis que les glaces qui forment la partie supérieure disparaissent dans le toit. Le moteur est un 4 cylindres Simca, les quatre roues sont motrices, chacune d'elles (photographie de droite) renfermant un moteur électrique.

(Lire page 2, en rubrique Automobile, l'article de Charles FAROUX)

6-III-51

RÉVOLUTION ORIGINALE LA SYMETRIC : MOTEUR A ESSENCE ET TRANSMISSION ÉLECTRIQUE

...et confort inusité des passagers !

La Compagnie Normande d'Etude pour l'application de procédés mécaniques, avec les frères Loubière, a présenté hier à divers notabilités du monde automobile et aux représentants de la presse, une voiture dont le moins qu'on puisse dire est qu'elle apporte d'importantes révolutions aux concepts courants.

Le moteur est un 4 cylindres 1.100 Simca, attaquant directement un moteur électrique, générateur, qui envoie son courant à quatre récepteurs dont chacun est solidaire d'une roue ; donc : 4 roues motrices. Le principal élément porteur est une poutre cylindrique creuse — de l'avant à l'arrière — faisant fonction de réservoir d'essence (50 litres).

Empattement : 3 mètres ; voie : 1 m. 50 ; poids : 900 kilos.
Ce n'est point d'une voiture de course, ni d'une voiture aérodynamique qu'il s'agit, mais de la réalisation d'un habitat de dimensions inusitées. La carrosserie, pour 4 voyageurs, logés mieux que dans le plus luxueux Pullmann, occupe tout l'espace disponible entre essieux avec une largeur de 2 mètres. Constituée d'éléments préfabriqués, elle s'établit aisément et sait éviter toutes saillies et redans.

Le mode de transmission employé garantit, aux allures courantes d'utilisation, en ville comme sur route, des accélérations extrêmement élevées, la conduite demeurant d'une étonnante facilité.

Le logement considérable des 4 passagers avec leurs bagages à portée est isolé de l'extérieur, à la partie basse, par des panneaux qui s'escamotent sous le plancher ; à la partie supérieure par des glaces de sécurité qui s'escamotent dans le toit. Plus de portière s'ouvrant à l'extérieur : on entre dans la voiture comme dans un appartement ; on s'embarque, on débarque sans la moindre gêne, ni des passagers, ni des personnes circulant sur le trottoir. En fait, cette voiture si volumineuse, quant à l'utilisation, est moins gênante dans le trafic qu'une toute petite voiture orthodoxe.

La voiture Symetric — tel est son nom — a été entièrement construite en trois mois à peine. On demeure confondu d'un effort aussi original et aussi heureux et on se demande ce qu'il convient d'admirer le plus, ou la souplesse d'une nouvelle technique, ou le souci de garantir une voiture à vue totale dans tous les azimuts, ou la facilité de construction.

Charles FAROUX.

retrouve une construction (A suivre.)

UN NUMERO MATRICULE QUI VAUT 1 MILLION

En Angleterre, la méthode de matriculation des voitures n'est pas la même qu'en France : le numéro porté par la voiture est affecté au propriétaire qui le conserve lors du change de voiture et le numéro fait partie de sa succession.

C'est ainsi que le numéro A 1, délivré en 1903 à M. Earl Russell, existe toujours et a même acquis une certaine valeur si nous en croyons l'histoire suivante.

Il y a quelques années, M. Petty, détenteur de ce numéro, proposa de le vendre au directeur de notre confrère « The Autocar ».

L'acheteur éventuel, ayant proposé un prix de 10 livres (9.400 francs actuels), se vit répondre que l'affaire ne pouvait se réaliser car M. Petty avait reçu d'autre part une offre pour 1.000 livres (940.000 francs) ! C'était vraiment une belle somme pour avoir le droit d'immatriculer sa voiture A 1.

Il faut d'ailleurs ordire que M. Petty n'avait pas besoin d'argent et tenait à son numéro, car il le conserva jusqu'à sa mort et le légua, avec sa voiture, à M. T. T. Laker avec obligation pour lui de le conserver pendant sa vie et de prévoir dans son testament que ce numéro serait vendu au profit d'une institution canine.

Histoire anglaise vraie : l'automobile au secours des chiens.

DIMANCHE, COURSE DE COTE DE LA

instr
Pr
prodi
que
puiss
d'av
A
soiv
outi

pa
sc
m
bl
Le
cy
lo
si
Di
ne
de
la
de
do
3
ho
tio
au
et
soi

tr
bi
dr
ne
étr
po
cel
à
I
vio
ph
av
da
Si
Ha
Mi
rit

Le "Diesel qui fume" ne se trouve plus qu'en France - Pourquoi?

Par Charles FAROUX

SANS nous lasser, revenons, aujourd'hui encore, sur une question dont tous les automobilistes connaissent la gravité.

Il s'agit de la fumée dégagée par les moteurs Diesel sur nos routes. Un moteur à combustion qui fume est, ou bien un moteur en mauvais état, ou bien un moteur mal réglé, ou, enfin, un moteur mal conduit. Et puisque tous les Diesel qui animent les gros véhicules routiers « fument », force nous est de reconnaître que la situation n'est pas brillante... pour nous.

Car le Diesel ne fume qu'en France : c'est le plus curieux de l'aventure.

Vous pouvez circuler en Allemagne ou en Belgique, en Suisse comme en Italie ou en Espagne ; vous y croiserez, vous y dépasserez de lourds véhicules animés par des moteurs à combustion ; jamais vous ne serez gêné par les fumées d'échappement.

En France, c'est exactement l'inverse. Tous les Diesel fument, et pas qu'un peu. C'est à se demander si l'air de chez nous n'est point spécialement créateur de fumée, ou s'il faut mettre en cause la qualité de nos gasoils. Non ! le mal est ailleurs.

D'autre part, comme tous les véhicules intéressés ont leur échappement au voisinage du sol et dirigé vers la gauche, aucun automobiliste ne peut échapper à l'ennui, qu'il s'agisse d'un croisement ou d'un dépassement.

A QUOI convient-il donc d'imputer un mal qui ne se manifeste qu'en France ?

Simplement à la carence de l'autorité. Souvenons-nous, en effet, que l'émission de fumées noires d'échappement est rigoureusement interdite. Les agents de la circulation, les gendarmes sont parfaitement armés pour sévir.

Mais ils n'en font rien. Nous ne connaissons pas d'exemple qu'il ait jamais été verbalisé contre l'utilisateur d'un camion qui progresse, sur nos routes, dans un épais et malodorant nuage de fumée qui diminue considérablement la visibilité — surtout de nuit — et crée un danger pour toute la circulation.

Certes, on peut déplorer le sans-gêne des utilisateurs ; mais nous vivons dans un temps où trop d'hommes se refusent à prendre souci du droit des autres, à moins d'y être contraints par un sévère rappel à l'ordre.

La densité du trafic automobile croît constamment ; c'est une situation qui impose à l'autorité de nouveaux devoirs. Si chacun sait qu'on ne peut plus, impunément, créer de graves dangers, très vite les Diesel ne fumeront plus, ou ce serait à désespérer de nos mécaniques.

En fait, les Diesel établis chez nous valent ceux de l'étranger ; mais, hors de nos frontières, fumer est interdit, et tous les moteurs fonctionnent correctement.

Chez nous tout le monde s'en... moque. Le résultat ne peut être que ce qu'il est : exécrable.

GAUCHE ET DROITE

* Le développement du tourisme international met à l'ordre du jour l'unification des règles de circulation. La diversité est grande en ce domaine comme en témoignent les exemples suivants

— Circulation à droite avec priorité pour les véhicules venant de la droite (Autriche, Belgique, Canada, Danemark, France, Hollande, Norvège, Suisse).

— Circulation à droite avec priorité pour les véhicules venant de la gauche (Montevideo)

— Circulation à gauche avec priorité pour les véhicules venant de la droite (Australie)

— Circulation à gauche sans priorité (Afrique du Sud, Grande-Bretagne).

— Circulation à droite avec obligation de céder le passage aux véhicules venant de la droite, à condition qu'ils soient à la même distance du carrefour. Sinon, le véhicule arrivant le premier a la priorité (la plupart des Etats aux U.S.A.)

— Circulation à droite avec obligation de céder le passage aux véhicules venant de la droite, ainsi qu'aux véhicules qui tournent dans le carrefour, même si ces derniers véhicules viennent de la gauche (certains Etats des U.S.A.).

Conclusion : une unification des règlements semble de plus en plus urgente.

1. III-51

DIESEL ET SURALIMENTATION

Par Charles FAROUX

LA suralimentation devient une chose discutable en course, parce que, aucune limite n'ayant été fixée — qui ne pouvait d'ailleurs l'être aisément — on en est aujourd'hui à des pressions d'alimentation de 3 kg. par centimètre carré. Ces pressions prohibent l'emploi de carburants « normaux » et ont nécessité la création de corps complexes qui coûtent très cher — 1.000 francs le litre est un prix moyen — ne peuvent être acceptés dans l'usage courant, et ne sont même pas utilisés dans tout leur potentiel énergétique. Une partie des vapeurs aspirées assurant une fonction de refroidissement. Il y aurait eu, sans doute, un moyen d'éviter l'anomalie. Ce moyen eût consisté à imposer à tous les moteurs de course l'emploi de carburants du commerce ; par là, un taux maximum de suralimentation se fût déterminé dont les usagers eussent pu tirer profit. Mais, sur ce propos, l'attitude des intéressés est franchement hostile, et nous pouvons être exposés à prolonger une erreur, qui est de favoriser une recherche chimique, et non plus un désir de progrès mécanique aisément transposable dans le domaine de la voiture de série.

Ces moteurs de course, avec leur suralimentation excessive (pour le moment, dans l'état actuel de nos connaissances), ont nui à la cause juste du compresseur. Il n'empêche que ceux qui ont compris le vrai problème et maintenu une pression réduite de suralimentation, gagnent progressivement leur bataille, surtout quand il s'agit d'une voiture de petite cylindrée.

Chose curieuse : c'est surtout aux Etats-Unis que la suralimentation raisonnable gagne beaucoup de terrain. On connaît ses avantages : un brassage parfait du mélange carburé avec garantie de meilleur rendement à l'explosion, un départ toujours immédiat à froid, et une moyenne commerciale accrue d'au moins 10 % — le pilote ne cherchant pas à aller plus vite au maximum qu'avec la même voiture non suralimentée, mais bénéficiant d'accélération nettement supérieures comme d'une meilleure tenue en côte et de la marche plus prolongée en prise directe. Dans ce cadre d'emploi, on peut même assurer que la consommation kilométrique n'est nullement augmentée.

AUX Etats-Unis, c'est surtout à la suralimentation des moteurs Diesel qu'on s'est attaché. Elle révèle, bien sûr, une augmentation de puissance, avec cette constatation que la suralimentation ne crée pas de cognement et que la marche du moteur devient plus souple. Presque tous les constructeurs américains se sont aujourd'hui ralliés à la solution. On peut citer le cas d'un Diesel de 150 CV qui, non suralimenté, pesait 6,6 kg. par cheval. Après adjonction du compresseur, le même moteur développait 200 CV à 5,7 kg. par cheval ; le gain n'est pas mince. Souhaitons que ces compresseurs Diesel ne fournissent qu'une pression de 210 à 3^e grammes ; c'est à peu près le taux auquel s'est arrêté, sagement, le constructeur Lacombe qui produit le compresseur S.E.I. pour moteurs à essence (Société d'Équipement Industriel de Rive-de-Gier).

Les vues américaines sur la question du compresseur appliqué aux Diesel peuvent se résumer comme suit :

CONTRE : a) Le montage du compresseur constitue une complication.

b) La construction d'un compresseur qui soit à la fois, simple, sûr, léger, peu encombrant est chose délicate. Cependant, les compresseurs type Roots (comme le S.E.I. chez nous) présentent bien des avantages.

POUR : a) La suralimentation évite la baisse de rendement volumétrique quand le moteur tourne vite.

b) Avec cette légère suralimentation (de 250 à 310 grammes), la pression maximum n'est pas beaucoup plus élevée dans le cylindre, mais la pression moyenne, facteur essentiel, accuse une élévation considérable.

c) Moteur moins brutal, tournant plus rond au ralenti.

d) Consommations spécifiques (au cheval-heure) diminuées. Les avantages, considère-t-on outre-Atlantique, l'emportent sur les inconvénients.

Cette conclusion est également la nôtre.

AUG
Le
tion
n du
le e
tém
— C
ur
nutri
ance
— C
ur
font
— C
ur
ustr
— C
frig
— C
céd
la
a m
péh
(h
C

129023

9-5-51

LA TACHE DU CONDUCTEUR

Par Charles FAROUX

PENDANT longtemps, aux Etats-Unis, toutes les voitures furent équipées d'une boîte à 3 vitesses

L'idée se défendait parfaitement : d'une part, ces voitures américaines étaient équipées de moteurs de grosse cylindrée : 3 litres pour les plus faibles (90 CV) et souvent 4 ou 5 litres (120 à 150 CV) pour les plus puissantes. Comme il est impossible de rouler vite aux Etats-Unis, par conséquence d'un trafic routier toujours chargé; comme dans les régions quasi désertes, une police sévère veille à ce qu'aucun pilote ne dépasse 80 km.-heure l'usager américain était pleinement heureux de demeurer toujours sur la prise directe en troisième et accorda bien vite plus de considération au confort, au silence, à la douceur de suspension, à la facilité des reprises qu'à la tenue de route ou l'économie de consommation; d'autre part, puisqu'il ne roulait pas vite, il se satisfaisait de surfaces de freinage qui eussent rapidement été insuffisantes au-delà de 120 à l'heure.

Ces voitures se répandirent dans le monde entier, parce que la production américaine était toujours croissante et parce que l'organisation des ventes était de premier ordre. En Europe, on ne tarabait point à leur reprocher une vitesse insuffisante. Parce qu'il s'agissait d'un emploi différent de la voiture, les constructeurs américains — au moindre prix — établirent une quatrième vitesse en transmission indirecte. Parce que l'arbre à la cardan tournait alors plus vite qu'en prise directe, on baptisa ce relais du nom « Overdrive », traduit chez nous par « surmultipliée » qui ne tarda pas à créer la confusion.

Qu'en route facile — voire en légère descente — on utilise une voiture « surmultipliée », cela est raisonnable, puisqu'alors on roule à la même vitesse pour un régime moins élevé du moteur. Mais le principe américain n'avait conduit qu'à une boîte à 4 vitesses, dont la troisième serait en prise directe. On l'avait fait chez nous il y a bien longtemps.

La surmultipliée ainsi comprise n'aura de bons effets que si le pilote sait l'employer à propos : s'il prétend, sur cette vitesse, rouler en toutes circonstances, il aura tort, tout comme aurait tort le cycliste qui, utilisant en plat un développement de 6,60 m. par exemple, prétendrait y demeurer quand la route monte légèrement ou quand il rencontre un bon vent debout.

L'erreur du cycliste à trop grand développement est vite corrigée par lui, parce qu'il sent rapidement venir la fatigue. Le moteur ne se plaint pas : il fatigue tout autant. Pour un moteur mécanique comme pour un moteur humain, la considération essentielle est de lui conserver une cadence aussi peu variable que possible, un régime quasi constant en tours-minute. C'est là toute la justification et tout l'intérêt de la boîte de vitesses.

Sur Paris-Bordeaux, une voiture de petite cylindrée peut prétendre à fournir tout le parcours sans changement de vitesse, à la seule condition que le rapport du pont soit bien établi. Tout milite alors en faveur de la quatrième directe : agrément, économie, silence.

C'est pourquoi le conducteur d'une Peugeot « 203 » — voiture de belle qualité, qui a adopté la prise directe en troisième — doit mener sa voiture intelligemment. Il ne se croira pas tenu de demeurer toujours en quatrième, et il se souviendra que si le régime du moteur est par trop ralenti, l'économie est atteinte comme la résistance des pièces de la transmission.

De quoi se plaindrait-on ? C'est justement cette « finesse » nécessaire de conduite qui procure le plus de satisfaction au conducteur, une satisfaction du même ordre que celle éprouvée par un bon musicien jouant expertement d'un instrument dont le voisin ne tirera que sons discordants ou criards.

7-1-51

AUTOMOBILE

Il n'y a pas de mauvaises voitures.

C' EST Rivarol qui, sur un propos un peu... délicat, touchant comportement passionnel, variable, des femmes, s'écriait un jour « Il n'y a pas de mauvais violons, mais seulement des mauvais violonistes... »

Je voudrais essayer de convaincre les automobilistes qu'un bon pil est celui qui sait varier sa façon de conduire, selon la voiture qu'il a en les mains.

Le plus grand reproche qu'on puisse adresser aux voitures équipées d'un moteur de faible cylindrée devrait plutôt s'adresser à ceux qui mènent. Comme leur maximum n'est pas très élevé (disons 100 à l'heure), le pilote est souvent amené à conduire à peu près constamment le régime au plancher. Or, si perfectionné que soit un mécanisme, on ne peut attendre de lui un service prolongé, si, toujours, on le sollicite à outrance. S'agit-il de moyenne sur route ? A la réduire, volontairement, de 5 % — ce n'est guère — à conduire en souplesse, on diminuera de plus de 50 % la fatigue du moteur et des organes de transmission, c'est-à-dire qu'on doublera la durée de bon service de la voiture.

On nous répète, et avec raison, que les grosses voitures américaines vont jusqu'à 150.000 et 200.000 kilomètres sans révision, d'accord; la raison en est que ces voitures ne sont pour autant dire, jamais poussées à leur limite, disposant d'un grand excédent de puissance qui découle de la cylindrée élevée de leurs moteurs. On ne mène pas une Cadillac comme une 2, 3 ou 4 CV.

Telle voiture a des freins un peu « tangents ». Vous le savez, et devez, à aucun prix, prendre le moindre risque.

Cette autre marque a tendance à chauffer ? Ne la poussez pas en continu : songez à lever le pied de temps à temps, votre moyenne n'en souffrira pas, vous n'aurez plus d'ennuis. Au besoin, faites monter une avance commandée, mais sachez vous en servir.

Cette troisième a une suspension molle, et marque tendance à se coucher en virages ? Prenez votre courbe moins vite, songez à vos passagers.

Cette adaptation du pilote à la voiture est du même ordre que celle qu'assume un bon cavalier, selon la monture qu'il chevauche. Tel cheval a la bouche dure, tel autre est très sensible aux aides : celui-ci est dérobard et celui-là est franc sur l'obstacle. A les manier tous de façon identique, c'est aller au-devant de bien des mécomptes.

Encore qu'autrefois, James Fillès, au prix de beaucoup de patience et de science, nous ait montré un énorme ardennais qui faisait du passage comme un pur sang et même galopait en arrière, il vaut mieux s'adresser, pour ce genre de travail, à un pur sang.

C'est au pilote qu'il appartient de prouver sa maîtrise. Il reconnaîtra les faiblesses de sa voiture et saura n'en pas courir le risque; il pourra, sur l'une, être brutal et changer inopportunistement de vitesse, sans encourir une punition immédiate; mais il devra, sur une autre, penser à ce qu'il fait, ne travailler qu'en douceur et s'attacher aux allures coulées.

Toutes les voitures sont bonnes, mais c'est à la condition qu'on s'impose de savoir les conduire.

Il n'y a pas de mauvaises voitures... mais il y a beaucoup de conducteurs médiocres.

Charles FAROUX.

du Rhone.

2-III-51

LA CIRCULATION

Un service régulier d'avions pour le transport des véhicules d'Angleterre en France

Pour l'automobiliste, le passage d'Angleterre en France, ou vice-versa, sera, à partir du 15 mars, comparable au franchissement de la frontière franco-belge ou franco-suisse.

A raison d'un départ toutes les heures, des avions assureront le passage du Touquet à Lympe (aéroport de Folkestone) des automobilistes et de leurs voitures.

Les formalités douanières durant de 20 à 25 minutes et le vol de 13 à 20 minutes, c'est moins d'une heure après avoir quitté les routes françaises que les voitures rouleront sur les routes anglaises.

Ce service a déjà fonctionné en 1948 : 170 voitures ; en 1949 : 2.700 et en 1950 : 5.000 ont été transportées.

Le prix du passage varie de 16.000 à 20.000 francs

L'épuration

27-XII-50

CHARLES FAROUX LEVE LE VOILE
SUR LA RENAISSANCE AUTOMOBILE EN ALLEMAGNE

Les constructeurs allemands reviendront à la course jugée nécessaire au progrès

Ils feront encore appel à l'expérience du Dr PORSCHE dont l'activité est toujours aussi féconde

XIV. — De la construction de nouveaux racers

DEPUIS le début de ce siècle, le constructeur allemand a manifesté un goût très vif de la compétition publique. Parce qu'il y apportait un soin minutieux de préparation, et aussi parce que ceux qui défendaient les couleurs étaient les producteurs qui disposaient des moyens les plus étendus, les succès étaient d'importance. A nos yeux de Français, ceux qui, jusqu'à la première guerre mondiale, comptaient davantage, après les débuts dans Paris-Berlin et la course remarquable de Zborovski dans Paris-Vienne — Mercedes dans l'un et l'autre cas — furent assurément les deux victoires de Mercedes dans les Grands Prix de l'Automobile-Club de France de 1908 et 1914. Après 1918, le retour des couleurs allemandes fut rapide, bénéficiant d'une technique nouvelle, et on se souvient encore de la 1.500 cmc. qui triompha dans une Targa Florio. Un peu plus tard, la création du groupe Auto-Union détermina une émulation nationale, l'Allemagne pouvant alors présenter deux compétiteurs de premier plan dans les épreuves internationales. Cependant, tout comme Opel avant 1914, d'autres maisons allemandes accordaient le même souci à la compétition. C'était Adler, concurrent fidèle des 24 Heures du Mans, c'étaient B.M.W. ou D.K.W., d'autres encore...

On s'est posé la question de savoir si les voitures allemandes se présenteraient « bientôt » au départ des grandes courses internationales. Même, bien des... erreurs ont été commises à cet égard. Ainsi qu'il est de règle, la réponse véritable dépend de la conjoncture.

D'abord, de la conjoncture technique.

On n'ignore pas que les règlements de course sont, et doivent être, périodiquement revus. Nous sommes dans un moment où cette révision s'annonce proche. Il serait absurde d'imaginer que Mercedes, par exemple, va établir une voiture répondant à la formule actuelle; et même en vue de répondre à de nouvelles exigences qui seraient prochainement formulées, il serait tout aussi absurde de penser que les nouveaux « racers » puissent courir avant 1952, et même avant 1953. Construire une voiture n'est point le plus malaisé, ainsi qu'on en a connu deux exemples éloquentes: la mise au point requiert beaucoup de temps. Enfin, il n'est

pas impossible qu'on doive envisager la préparation de nouveaux pilotes.

Une chose est certaine, qui d'ailleurs est d'importance. Les constructeurs allemands reviendront à la course; ils la jugent unanimement nécessaire au progrès et surtout intéressante parce qu'elle maintient, dans une collectivité de travailleurs, un esprit de corps très élevé.

Que pourraient être les nouvelles voitures? Comment prétendre répondre à cette question quand on ignore encore ce que sera le nouveau règlement international? Attendons... et sachons nous refuser aux calembredaines.

N'a-t-on pas écrit — sans doute parce que l'ingénieur en chef M. Nillander, a travaillé à l'usine Turbomeca — que la prochaine voiture de course Mercedes serait à turbine?

Un dernier mot: ne soyons pas surpris si la première réapparition de Mercedes en course a lieu aux 24 Heures du Mans.

XV. — Le travail du Dr Porsche

Le Dr Porsche, responsable d'un certain nombre de voitures de course qui, toutes, fournirent une belle carrière dans la période de l'entre-deux-guerres, habite toujours Stuttgart. D'origine autrichienne, M. Porsche, de qui les premières créations automobiles remontent à un demi-siècle, avait trouvé en Allemagne des entreprises importantes où il lui fut loisible de donner libre cours à son esprit créateur. Il avait d'autre part, avec le temps, constitué une équipe de jeunes ingénieurs qui sont, ou furent, ses collaborateurs: son fils en particulier, ou M. Uhlenhaut, qui a repris son poste aux usines Mercedes.

Le Dr Porsche avait été l'auteur de la « Volkswagen », de cette « voiture du peuple » qui devait être construite dans les grandes usines de Fallersleben, édifiées et outillées à cette fin. Les premières voitures produites furent exposées au Salon de Berlin 1939; peu après, la seconde guerre mondiale fit de Fallersleben une usine productrice d'obus.

Rendues à présent à leur destination première, elles produisent 500 exemplaires par jour de ce modèle familier à tous les automobilistes, qui comporte un moteur de 1.100 cmc., monté à l'arrière de la voiture. Il semble bien que Porsche accorde une nette préférence à ce concept — au moins quand il s'agit de production massive d'un modèle de

petite puissance — concept dont il a pu éprouver tous les aspects pour avoir réalisé avec lui des types de course, atteignant jusqu'à 500 chevaux, qui permirent à un Rosemeyer des performances remarquables: notez qu'en construction orthodoxe, Caracciola arrivait aux mêmes résultats.

Quoi qu'il en soit, M. Porsche demeure toujours l'inspirateur technique des usines de Fallersleben avec qui ses liens sont très étroits. Néanmoins, il a monté à Stuttgart même un bureau d'études, un laboratoire, des ateliers qui lui appartiennent en propre. Toutefois, il a dû pour ces derniers, aménager de nouveaux locaux, les premiers ayant été préparés par les services américains d'occupation.

A Stuttgart, M. Porsche construit une voiture sport qui a été exposée au dernier Salon de Paris. Il fabrique lui-même le moteur qui anime cette voiture — un 1.100 d'une puissance de 45 CV environ — et établit également ses carrosseries, n'empruntant aux séries de Fallersleben que certaines pièces de la transmission. Cette voiture sport, qui bénéficie d'une excellente forme aérodynamique, passe le 140 en palier et donne à ses occupants une haute impression de parfaite tenue de route et de sécurité. Le bref essai qu'il m'a été permis d'en faire m'aura également révélé de belles qualités de contrôle, de freinage et de suspension.

Je n'ai pu voir M. Porsche que dans son lit, où le tenait une grippe s'ajoutant à un état de fatigue dû à un excès de travail. Rien de grave assurément, et ce grand mécanicien témoignait toujours de la même puissance intellectuelle en même temps que de son esprit critique, toujours avisé et compréhensif. Mais on avait commis quelques petites imprudences, on avait oublié que le 75^e anniversaire avait été fêté récemment, et même Porsche, en quelques semaines, avait parcouru 14.000 km. avec sa petite voiture. Même aité son regard demeurait vif et il n'y avait, pour ses enfants, aucun motif d'inquiétude.

Pouvons-nous considérer que Porsche retrouvera un terrain de création aussi favorable que chez Auto-Union avant guerre, à présent que les usines du groupe sont, à peu près toutes, en zone d'occupation russe? Impossible de le dire; mais d'autres se révelent outre-Rhin qui sont bien résolus à revenir aux courses. Il semble logique de penser qu'ici ou là on fera appel à l'expérience de ceux du groupe Porsche.

(A suivre.)

Une grande enquête
de Charles FAROUX
OUTRE-RHIN

La renaissance

AUTOMOBILE EN ALLEMAGNE se manifeste de manière étonnante par l'accroissement du nombre DE VÉHICULES CONSTRUITS

La production de 1950 (92.000 automobiles et 36.000 véhicules lourds pour le premier semestre) doit dépasser celle de 1938 (188.000 pour toute l'année)

Une première visite des usines allemandes vers la fin de l'année 1949 — il s'agissait alors des installations de la puissante société Daimler-Benz — nous avait déjà mis en présence d'un effort de reconstruction, de réoutillage et de production qu'il convenait de souligner. Au cours de 1950, l'ensemble des usines allemandes « sortait » un nombre de véhicules automobiles toujours croissant, et rapidement croissant. C'est pourquoi L'EQUIPE a jugé qu'il serait instructif de confronter les méthodes et les politiques : l'enquête dont nous commençons aujourd'hui la publication n'a point d'autre histoire.

I. — Chiffres à méditer

Pour bien préciser les éléments de la recherche, certains chiffres doivent, d'abord, être considérés.

En 1938, les trois principaux producteurs allemands en nombre avaient produit 188.000 véhicules, dont 30.000 camions ou camionnettes.

Au cours du premier semestre seulement de 1950, il a été produit 92.000 automobiles et 36.000 camions, camionnettes et autocars. On se rendra compte de la montée rapide des graphiques de production en ajoutant que si le chiffre 100 représente la production totale de janvier 1950, il faudra attribuer le coefficient 125 à février, 150 à mars, 172 à mai et un peu plus de 200 à juin. Cela continue : par exemple, les usines Mercedes produisent quotidiennement 150 voitures d'un type éprouvé de moyenne puissance (1.700 cmc. environ de cylindrée), en même temps qu'à Fallersleben, il sort chaque jour tout près de 500 petites voitures « Volkswagen » (1.100 cmc. de cylindrée).

La montée n'est pas moins rapide chez Opel, par exemple, bien que l'entreprise ne puisse utiliser, aujourd'hui, les ateliers de Brandenburg (en zone russe d'occupation). En juin dernier, Opel a produit 5.600 voitures (26.000 environ pour le premier semestre) et 3.600 camions.

Ce qui, d'abord, frappe le plus, c'est l'accroissement considérable du nombre des véhicules lourds, ou, mieux, utilitaires. Il en a été produit 40.000 pendant les six premiers mois de 1950 : on pense at-

teindre 86.000 pour tout l'exercice actuel, alors qu'en 1949 on avait produit 54.000 unités, après 28.000 en 1948 et 13.000 en 1947. En fait, et il convient de bien considérer ce point, l'Allemagne possède plus de véhicules routiers d'intérêt commun qu'en 1939, à la veille de la seconde guerre mondiale.

Encore convient-il de remarquer qu'il ne peut être question que de l'Allemagne fédérale, privée des moyens de production automobile qui étaient ceux du groupe Auto-Union et de B.M.W., par exemple.

Si donc on ramenait les chiffres ci-dessus à une base de comparaison équitable (soit d'après le chiffre des populations, soit d'après celui des kilomètres du réseau routier, soit enfin d'après le potentiel des moyens de production), les statistiques qui viennent d'être données apparaîtraient plus saisissantes encore.

II. — Motocyclettes et vélos

Ce même témoignage du rapide redressement des industries qui ressortissent aux transports routiers se retrouvera à propos des productions de motocyclettes et bicyclettes.

En 1949, il est construit — toujours dans la seule Allemagne fédérale — 133.400 motocyclettes et 1.063.000 vélos ordinaires.

Le seul premier semestre de 1950 atteint des chiffres confondants : 138.000 motos et plus de 800.000 vélos. On peut même affirmer, en suivant les productions de début du deuxième semestre 1950, qu'on arrivera pour l'ensemble de l'année qui va s'achever à près de 400.000 motocyclettes ou vélomoteurs (30 % du total pour ces derniers) et à 1.700.000 bicyclettes. Il existe pour celles-ci une position comparable à la nôtre, du point de vue de l'organisation

12

FRANCS

Surtaxe

aérienne

CORSE

2 fr

AFRIQUE

du NORD

5 fr

L'E

LE QUOTIDIEN

MERCREDI 20 DECEMBRE 1950

5^e ANNÉE

N° 1463

PETITES ANNONCES : TAITBOUT 73-40, 41, 42

même
ner la
s'agis-
ée, de
popu-
d'in-
d'a-
roclée
dans
s plus
rielle.
é une
velop-
ne ou
il pre-
ainsi
20.000
se dé-
nnée).
n les

re em-
com-

ement
outier.

auto-
ne vi-

re) un
morques

30 ton-
morque

er char-
remor-

ion du
— mais

nous.
Allema-

emins de
flit rail-

industrielle : on peut en effet trouver en Bielefeld le correspondant de Saint-Etienne, cependant que N.S.U., Adler ou Triumph font songer à Peugeot, Alcyon, etc...

En motocyclettes, pour lesquelles il faut tenir compte de la perte des usines B.M.W. qui se trouvaient à l'est du fameux « rideau » et de la ruine des ateliers de Nuremberg pour des usines importantes, le fait nouveau en Allemagne est le développement marqué des petits engins d'origine italienne (Lambretta, Vespa, etc...), pour lesquels on a trouvé des licenciés allemands, tandis que certains producteurs fabriquaient un type à eux selon une formule analogue.

III. — Tracteurs routiers et agricoles

Il s'est passé dans l'Allemagne fédérale un phénomène analogue à celui dont l'Angleterre fut le récent théâtre. Nos amis d'outre-

(Lire la suite p. 2, rubr. Automobile)

QUATRE ETRANGERS

RIJVERS

RIJ

AN

20-12-50

AUTOMOBILE

L'ALLEMAGNE ÉTOUFFERAIT AUJOURD'HUI A CAUSE DE SON FAIBLE RÉSEAU ROUTIER... s'il n'y avait les "autoroutes"

(Suite de l'enquête de Charles FAROUX)

Manche, avertis par deux blocus qui, parfois accusèrent beaucoup d'efficacité, ont dû développer leur production agricole, non pas tant en surface, encore que d'immenses étendues vertes, orgueil de la vieille Albion, aient disparu, mais surtout en intensité de méthodes culturelles. On n'ignore pas davantage que le cultivateur anglais, routinier, et qui, avant 1939, était nettement en retard vis-à-vis de ses camarades continentaux, est aujourd'hui quasi le premier d'Europe. Quelques années ont suffi pour ce redressement sensationnel.

L'Allemagne de l'Ouest, après avoir connu des soucis de même ordre, est en voie de marquer la même victoire. Pour elle, il s'agit, sur une surface inchangée, de trouver l'alimentation d'une population accrue de 11 millions d'individus, et il s'agissait aussi d'adapter à une terre très morcelée ceux qui n'avaient connu dans l'Est que les grands domaines plus propres à une culture industrielle.

Nous avons donc enregistré une production rapidement développée du tracteur de moyenne ou petite puissance. Au cours du premier semestre 1950, il a été ainsi construit un peu plus de 20.000 tracteurs agricoles (on pense dépasser 50.000 pour toute l'année), qu'il se répartissaient selon les pourcentages suivants :

- 84 % de moins de 25 CV.
- 6 % de 25 à 35 CV.
- 10 % de plus de 35 CV.

Ces tracteurs de culture emploient, tous, le moteur à combustion.

Notons enfin un développement caractérisé du tracteur routier, très puissant, qui sur les autoroutes peut emmener à bonne vitesse moyenne (40 km-heure) un convoi de deux ou trois remorques avec une charge utile de 30 tonnes. Parfois, ce tracteur remorque un wagon de chemin de fer chargé à 20 tonnes, monté sur remorque. Voilà bien la solution du « container » si souvent — mais en vain — réclamée chez nous.

Car, ils en ont aussi en Allemagne... Quoi ? mais des chemins de fer, parbleu ! Et le conflit rail-

route présente, là-bas comme ailleurs, bien des aspects déplaisants. Le « container » constituait une solution de sage collaboration : est-ce pour cela qu'elle a trouvé tant d'adversaires ?

Ce qu'on vient de dire nous permet déjà d'imaginer l'intensité du trafic automobile sur les routes de l'Allemagne fédérale. Trafic beaucoup plus intense que chez nous. Quoi de surprenant ? Avec un nombre total de véhicules en

circulation qui est très voisin du nôtre, cette Allemagne de l'Ouest ne peut présenter qu'un réseau routier trois fois moins développé que le nôtre, et constitué de routes toujours étroites, sinueuses, mal dessinées... donc, à faible débit.

Au vrai, s'il n'y avait point les « autoroutes » — à propos desquelles le jugement doit être bien différent de celui qui s'impose en France — l'Allemagne étoufferait aujourd'hui et verrait rapidement s'éteindre cette ardeur de renaissance industrielle dont nous n'avons fait encore qu'esquisser les moyens et les possibilités.

(A suivre.)

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— Un accord vient d'être conclu entre les sociétés « Fiat » de Turin et « Steyr-Daimler-Puch, AG » en zone occidentale autrichienne, concernant le montage de Fiat 1.100 et 1.400 en Autriche. La firme autrichienne est chargée de l'usinage de certaines pièces tant pour les voitures qu'elle montera elle-même que pour un grand nombre de celles qui seront assemblées à Turin.

— L'industrie anglaise accroît ses exportations au Pérou. En 1939, il y avait moins de 100 véhicules anglais dans ce pays, en juin 1950 on en dénombrait plus de 3.500. C'est une conséquence des facilités données aux Péruviens sur le marché de la livre sterling et aussi de l'avènement au Pérou d'une classe moyenne née du développement d'une industrie locale.

— Une usine hollandaise d'autobus a reçu commande de quarante véhicules pour l'Espagne et quatre-vingt-cinq pour le Brésil. La même usine exécute, pour la Suisse, une commande de quarante-quatre cars de tourisme.

— Au cours du mois de novembre, les usines Auto-Union ont sorti :
A Ingolstadt : 834 DKW fourgonnettes de livraison de 750 kg. de charge utile, du type F 89 L.
A Düsseldorf : 439 voitures particulières du type F 89 P.

20-12-50

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— R. Aumaitre, qui fut le mécanicien de Wimille, est actuellement à l'hôpital de Vaugirard, salle Sanoia. Il serait heureux d'avoir la visite de ses amis.

— Le Rallye de Monte-Carlo retient particulièrement l'attention des Anglais : il existe un club des compétiteurs du rallye et des répliques des épreuves d'accélération et de freinage sont organisées à Silverstone et à Fawkham.

— En Angleterre, le nombre des examinateurs pour les permis de conduire a dû être augmenté de 20 % en un an pour faire face à l'accroissement du nombre des candidats.

— Jusqu'au 17 mars, et à l'exception du jour de Noël, le SS Dinar assurera un service quotidien pour les automobilistes entre Boulogne et Folkestone. Le 17 mars débute le service d'été plus étoffé en raison du grand nombre de touristes anglais qui peuvent venir en France avec leurs voitures.

— La manufacture de Wolverhampton vient de fêter la production de son 20 millionième pneumatique Good-Year. Le début de la production remonte à décembre 1927.

— En raison des importants délais de livraison actuels, le gouvernement anglais envisage d'adopter les mesures suivantes :

Interdiction d'achat pour toute personne possédant déjà une voiture en bon état de marche et d'un modèle d'après-guerre.

Délai de vente des voitures neuves prolongé d'un an, donc porté à deux ans. Le gouvernement anglais estime que ces dispositions limiteront la demande sur le marché intérieur.

— Les assurances automobiles seront modifiées à dater du 26 décembre :

Le taux de l'assurance directe qui couvre la responsabilité civile de l'automobiliste est majoré de 11 à 85 % suivant les types.

Le taux de l'assurance Herce est provisoirement maintenu.

Le taux de l'assurance vol est réduit de 40 %, celui de l'assurance incendie de 30 % environ.

L'ESSENCE A 71 D'OCTANE sera vendue 48 fr. 10 le litre à Paris

On sait que, suivant la réglementation actuelle, les prix de vente des carburants doivent être révisés chaque mois en fonction des variations des prix paritaires des produits pétroliers.

De plus, au 1^{er} décembre, il fallait fixer le prix de l'essence pure à 71 d'octane, qui remplacera progressivement le binaire.

D'après les renseignements que nous possédons :

— Le prix du binaire serait inchangé par rapport à novembre.

— Le prix de l'essence pure, à 71 d'octane, serait fixé à 47 fr. 90 le litre pour la zone E, auxquels il faut ajouter la taxe locale de 0 fr. 20 au litre à Paris. L'essence à 71 d'octane sera donc vendue 48 fr. 10 le litre à Paris.

— En ce qui concerne le supercarburant et le gasoil, la direction des prix n'a pas encore adopté une position définitive, mais étant donné les variations des prix paritaires, on devrait s'attendre à une augmentation de 0 fr. 10 par litre pour chacun de ces carburants.

SALONS ET FOIRES INTERNATIONALES POUR 1951

Nous publions ci-après les manifestations qui ont été autorisées pour 1951 par le Bureau Permanent International des Constructeurs d'Automobiles :

SALONS

Bruxelles : 13-24 janvier, 34^e Salon de l'automobile et du cycle.

Genève : 8-18 mars, 21^e Exposition internationale d'automobiles.

Turin : 4-15 avril, 33^e Salon international d'automobiles.

Francfort : 19-29 avril.

Berlin : 6-16 septembre.

Londres : 17-27 octobre.

Il n'y aura pas de Salon à Vienne, à Amsterdam et à Copenhague en 1951.

FOIRES INTERNATIONALES

Copenhague : 9-18 février.

Poznan : fin avril-début mai.

Valence : 10-25 mai.

Toronto : 28 mai-8 juin.

Prague : 20 mai-3 juin.

Barcelone : 10-25 juin.

Izmir : 20 août-20 septembre.

Plovdiv : septembre.

Stockholm (St Erik) : septembre.

Zagreb : fin septembre.

Les dispositions concernant les Foires Internationales de Vienne, Utrecht et Helsinki ne sont pas encore arrêtées.

UN PAS

fractions commises soient soigneusement levées.

19-12-50

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— La consommation de carburants en France pour le mois de novembre s'établit comme suit : binaire : 114.873 mètres cubes ; supercarburant 74 : 93.820 mètres cubes ; ternaire : 55.407 mètres cubes ; gasoil : 87.424 mètres cubes.

Les stocks de dépôts de distribution s'élevaient au 30 novembre à 39.344 mètres cubes de binaire ; 19.817 mètres cubes de super-essence ; 9.783 mètres cubes de ternaire ; 121.345 mètres cubes d'essence de base dont 104.319 mètres cubes à 60 d'octane et 110.685 mètres cubes de gasoil.

— Les prix des voitures Fiat 1.400 et Willys Overland sont désormais libres à l'importation et à tous les stades du commerce.

— A la suite du forfait de M. Bayon pour le Rallye de Monte-Carlo, R. Loevenbruck fera équipe avec M. Loevenbruck.

— Les constructeurs américains craignent, en raison de la situation internationale, d'être dans l'obligation de réduire très nettement leur production en 1951. M. Ford considère une réduction de 35 % par rapport à 1950 comme une certitude, cette réduction pouvant aller jusqu'à 50 %.

— La voiture russe Moskvitch, dont 150 à 200 voitures ont été importées à ce jour en Belgique, ressemble beaucoup à la voiture allemande Opel Cadette d'avant guerre. Nos amis belges ne veulent pas encore se prononcer sur la qualité de la fabrication russe.

— M. R. Schmidt a été nommé rapporteur de la proposition de loi de M. Peytel et plusieurs de ses collègues tendant à la création d'un organisme consultatif auprès du ministre des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme, dénommé Conseil économique des routes.

— Plusieurs constructeurs américains avaient envisagé de majorer les prix de leurs voitures de 5 %. Certaines majorations étaient même effectives depuis le 1^{er} décembre. Dans le cadre de la nouvelle politique de stabilité des prix, ces majorations deviennent illégales et les constructeurs devront revenir aux prix appliqués avant le 1^{er} décembre.

L'AUT

La température de l'eau en hiver

PRESERVER la canalisation d'eau des méfaits de la gelée, c'est un point important.

Mais, dès les premières minutes, après le démarrage matinal, ou après des arrêts assez prolongés, réchauffer aussi rapidement que possible l'eau du radiateur, c'est là, également, un point de singulière importance.

Un carburateur ne fonctionne bien et économiquement, que si le moteur est à température suffisante. Le moteur lui-même est paresseux, ou rétif à froid. Il faut le plus vite possible lui donner des chevaux avec une circulation d'eau qui ne soit pas glaciale.

Vous connaissez le truc des conducteurs de taxis et de bien des chauffeurs. Du papier journal, ou autre, sur les 2/3 du radiateur. Certains constructeurs, eux, lorsqu'ils donnent, avec une voiture neuve, l'outillage de bord, y ajoutent maintenant une plaque de carton qui se fixe avec deux petits onglets sur le radiateur.

Tout cela n'est que du bricolage.

Combien préférable est le système automatique, avec commande à distance, commande placée sur la planche de bord, et qui permet au départ d'obtenir complètement le radiateur, puis de réduire, à la volonté du conducteur, d'un quart, puis d'un tiers, puis de plus encore si nécessaire le contact de l'air ambiant sur la surface destinée, en été, par les plus fortes chaleurs, à refroidir la circulation d'eau.

Ce système existe, prévu pour presque toutes les voitures de grande série, les Citroën 11 légère et 11 normale, les Peugeot 402, 202 et 203, le camion 1.000 kg. Renault, la « Vedette » de Ford, les Salmson, Talbot, Delahaye, Delage.

Pour ma part j'en use depuis l'hiver, 1949-1950. Et j'en userai encore cette année.

Il est étonnant d'indiquer que l'invention et la réalisation sont de notre ami Dézarnaud. Son appareil est parfaitement au point. Votre garagiste, votre concessionnaire de grande marque, le connaît certainement et vous le posera en deux heures.

Un bouton moulé sur la planche de bord et un déclat libérant l'enroulement. Le matin, au départ, vous remontez de quelques tours le bouton moulé. Le radiateur, ainsi, est totalement obturé par le rideau commandé à distance.

Votre moteur commence à chauffer ? Un doigt sur le déclat et le rideau protecteur s'abaisse à votre gré d'un tiers, d'un quart ou de la moitié du radiateur. Moteur enfin très chaud, et à plein rendement, le déclat, que vous commandez d'un doigt, libère alors totalement le rideau, solidement encadré dans un bloc métallique indéformable.

Voilà, croyez-nous, la véritable solution. Elle est simple, totale, et d'une bonne mécanique. — G. L.

LE FROID ET LA CARBURATION

Le problème des départs à froid, qui a été pendant longtemps une hantise pour l'automobiliste, a reçu, depuis l'invention du starter (due à Solex) une solution rationnelle.

Il va de soi que le starter d'origine a été amélioré et transformé en fonction des perfectionnements apportés aux moteurs eux-mêmes ou à leurs conditions d'utilisation. Le thermostat, le bistarter, par exemple, ont donné à l'automobiliste un moyen efficace et pratique de remédier aux difficultés de démarrage et de mise en action du moteur par temps froid.

A l'heure actuelle, on peut affirmer qu'avec les carburateurs Solex modernes l'automobiliste ne doit plus connaître de lenteurs et difficultés de départ.

Et ce point est d'autant plus important que la consommation d'essence est intimement liée à la mise en action rapide du véhicule. Précisons d'ailleurs, à ce sujet, que la faveur croissante que les usagers des pays froids (Scandinavie, Angleterre, Pays-Bas, Suisse, etc.) accordent aux carburateurs Solex confirme sa supériorité et ses avantages. La mission Berrier, qui est récemment rentrée d'un long périple en Laponie, avait fait monter des Solex sur ses Fordson, pour se garantir contre tout souci de carburation par temps froid.

L'automobiliste qui se trouve aujourd'hui devant des difficultés de départ en hiver peut donc en déduire que son carburateur est démodé ou déréglé ou bien encore qu'un au-

tre élément que le carburateur lui-même influence défavorablement la carburation.

L'organisation et le service Solex, qui s'étendent à toute la France, permettent d'apporter à ces inconvénients les correctifs nécessaires. Les automobilistes de Paris et des environs disposent, en particulier, outre les stations privées, d'un moyen de contrôle inégalable, la station-service Solex, de l'usine, au pont de Neuilly (MAL. 63-71). L'équipement spécial et la compétence des spécialistes qui y travaillent font de cette station-service une véritable clinique de la carburation. Tous les problèmes qui en relèvent, et ils sont nombreux et variés, y reçoivent un diagnostic précis et tous les réglages ou montages des carburateurs Solex eux-mêmes y sont effectués avec le maximum de célérité.

C'est un appoint extrêmement précieux que ne sauraient négliger les automobilistes soucieux d'obtenir les meilleures performances et le maximum d'agrément de leurs voitures pour le minimum de consommation.

Haut-Rhin, Bas-Rhin, Vosges, Jura. 14-12-50 TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— Parmi les concurrents du Rallye Méditerranée-Le Cap, on nous signale une équipe composée de MM. Ribeaud et J. Slingue, qui effectuèrent le trajet sur une Volkswagen du type « amphibie ».

Cette équipe quillera Paris pour Marseille le 25 et partira de Tunis le 3 janvier pour El Goléa par Biskra.

— En novembre 1950, les usines Opel ont produit 4.051 voitures du type Olympia, 1.927 Kapitän, 875 fourgonnettes, 625 camions et 11 châssis surbaissés pour cars. Sur cette production totale de 7.489 véhicules, 3.846, soit sensiblement 45 % ont été exportés.

— Volkswagen a construit en novembre 9.392 véhicules, dont 2.895 ont été exportés finis, et 500 livrés en pièces pour être montés à Sao-Paulo, au Brésil.

— Dans les anciennes usines B.M.W., à Eisenach, en zone orientale, on construit actuellement trois modèles de voitures de 2 litres, qui n'ont pas encore fait leur apparition sur les marchés occidentaux.

— On commencera bientôt, à Goslar (Allemagne), la fabrication d'une voiturette 3 places, moteur de 200 cmc., pesant 170 kg., et consommant 3 litres aux 100 km. : le Niebull-Motorcar.

— La voiturette deux places Kleinschmittiger est à présent mise en vente : moteur AV, 125 cmc. à deux temps, traction avant, poids en ordre de marche : 130 kilos.

— Au cours de l'année 1950, le marché intérieur anglais aura disposé de 81.550 véhicules utilitaires : 72.750 pour le transport des marchandises et 8.800 autobus et autocars.

— Les attributions de tôles minces à l'industrie automobile anglaise seront, pour le premier trimestre 1951, inférieures de 5 % à celles du quatrième trimestre 1951. Mais on devrait revenir rapidement aux attributions antérieures.

— Les bruits selon lesquels il y aurait un Salon de l'Automobile en Ecosse en 1951, ont été démentis. Il n'y a encore aucune décision de prise à ce sujet.

— Industriels et commerçants anglais se plaignent particulièrement de l'une des conséquences de la nationalisation des transports routiers. Les sociétés nationalisées bénéficiant d'une priorité pour la livraison des véhicules, eux-mêmes attendent fort longtemps, c'est ainsi que des véhicules commandés en mars 1949 ne seront livrés que l'an prochain.

— La nouvelle usine de Leyland Motors, près de Johannesburg, a été inaugurée début décembre.

— La direction des Chemins de fer d'Algérie, 21, rue Alfred-Musset, à Alger, met en soumission une commande de 10 trolleybus d'une capacité de 100 à 140 places assises.

— Le groupe anglais Nuffield a considérablement développé ses exportations de véhicules industriels en 1950. Pour un indice 100 en 1949, ces exportations sont à l'indice 200 pour la Belgique et l'Australie, 367 pour la Norvège, et 190 pour la Suède.

— Les nouveaux véhicules industriels Mercedes Benz de gros tonnage (camions de 11 tonnes de charge totale, pouvant traîner deux remorques de 3 tonnes chacune) sont équipés d'un moteur Diesel à chambre de précombustion, de 8.276 litres de cylindrée, qui développent 143 CV à 2.100 tours-minute.

— Le carburant binaire est officiellement condamné, ce qui n'empêche pas le service des alcools de vouloir obliger les raffineurs à acheter certains reliquats d'alcool. Quand pourra-t-on dire que cette sinistre plaisanterie est enfin terminée ?

— La production actuelle de la 2 CV Citroën est de l'ordre de 1.100 par mois. Il est prévu un accroissement de 110 voitures par mois jusqu'à un chiffre mensuel de 1.760, possible avec les moyens actuels. Pour dépasser ce chiffre, il faudra attendre que soit terminée la nouvelle chaîne de fabrication qui permettra une production quotidienne de 180 voitures avec une seule équipe.

— La nouvelle essence à 70 d'octane ne devrait pas tarder à faire son apparition aux pompes. Le premier chaland chargé de cette nouvelle essence est arrivé à Paris lundi. Mais il reste encore du binaire à écouler. Que l'on nous préserve des mélanges.

23 Nov. 50

UTOMOBILE

LES PROBLÈMES DE LA présentent des aspects nouveaux IL FAUT LES RÉSOUDRE EN TENANT COMPTE DU PRÉSENT ET DE L'AVENIR

L'EQUIPE commence aujourd'hui une série d'articles de Erik D'ORNHJELM, nouveau collaborateur de **L'EQUIPE**, et destinés à contribuer de façon constructive aux réformes nécessaires.

La question de la circulation automobile est à l'ordre du jour. Une véritable campagne est déclenchée, depuis quelques jours, dans laquelle on semble conjondre, d'ailleurs, les problèmes d'accidents ou de sécurité et ceux posés par les encombrements dans les grandes villes.

A vrai dire, on se demande pourquoi ces questions paraissent prendre de l'actualité en ce mois de novembre, alors que la plus grande densité d'accidents se situe toujours aux environs de l'Ascension et de la Pentecôte — époque à laquelle commencent à sortir les conducteurs qui ont laissé leur voiture au garage pendant l'hiver — et que les encombrements de Paris ne sont pas plus sensibles ces jours-ci qu'au mois de mai dernier.

Le principal caractère d'actualité de ces problèmes réside peut-être dans le fait que, à la veille de la discussion d'une réforme de la S.N.C.F. et d'une coordination du rail et de la route, on tient à détourner l'attention du chemin de fer, pour la faire porter sur l'automobile.

D'autre part, dans le cadre de ces mêmes discussions, nous avons déjà annoncé que le ministre des Transports prévoit de demander la création de taxes nouvelles sur les véhicules utilitaires, d'un montant de quelque 18 milliards ; sur ce total, il prévoit d'affecter 9 à 10 milliards à la modernisation des routes : nul doute qu'une campagne sur la sécurité, à laquelle un accroissement de crédits pour nos routes est indiscutablement le premier remède, faciliterait l'adoption de ces taxes nouvelles ; notamment, l'urgence de la question permettrait de dissimuler le véritable problème, et de passer sous silence le fait que l'automobile paie déjà, par des taxes spéciales, 150 % des dépenses de routes qui lui sont imputables ; si bien que, par un seul examen honnête de la question, on constaterait qu'il est possible de mettre en place un programme de modernisation de nos routes, basé sur 30 milliards par an, sans, pour cela, créer de nouvelles taxes sur l'automobile, qui resterait encore créditrice vis-à-vis des finances publiques.

Considérer le problème dans sa grandeur et sa complexité

Quoi qu'il en soit, le problème de la circulation se pose, avec une acuité d'autant plus grande que le trafic dépasse d'environ 15 à 20 % celui de 1938 ; or, parce que le réseau routier français était autrefois le meilleur du monde, parce que notre code de la route, intelligemment appliqué, était un précurseur mondial dans son genre, la France avait pu faire face, sans grave bouleversement, à l'accroissement de circulation que nous avons connu de 1920 à 1940. Pendant ce temps, les autres pays du monde, moins bien équipés, moins bien organisés, avaient dû procéder à d'importantes améliorations, pour lesquelles ils avaient pu prévoir « grand ».

C'est donc maintenant que le problème se pose pour la France, et, à l'exemple des autres pays, nous devons voir assez grand.

Ainsi, l'étude qui doit être faite doit porter, d'une part, sur les problèmes de sécurité, et, d'autre part, sur ceux posés par les encombrements.

Dans chaque catégorie, ils doivent comporter des solutions de grand avenir, des solutions intermédiaires, et, pour certains cas, des solutions immédiates.

Enfin, il convient de bien sérier les questions, de ne pas mélanger les solutions en matière d'infrastructure, en matière de code de la route, de modifications techniques, d'éducation des conducteurs, des piétons, des cyclistes, des motocyclistes et même de la police. Chacun croit trouver la solution dans un de ces domaines, à l'exclusion de tous les autres.

En réalité, il y a quelque chose à faire — et même beaucoup à faire — dans chacun de ces domaines. Il convient donc de classer ces diverses questions en divers rubriques, et d'étudier chacune de ces rubriques dans ses détails.

Ce n'est donc pas en quelques lignes que nous pourrions apporter une contribution efficace à ces problèmes indispensables.

Les divers aspects de la question

Mais « L'Equipe » se propose, au cours des semaines qui suivent, d'aborder, dans un esprit constructif, chacune de ces rubriques :

Le réseau routier, sous le vocable général de « modernisation », pose des problèmes concernant :

— La structure même du réseau, la création d'autoroutes, de déviements de grandes villes, de détournements de localités, d'élargissements de nombreuses routes.

— L'état du réseau, par la suppression des routes bombées, l'accélération de l'entretien des revêtements dont la glissance augmente considérablement avec l'usure.

— La signalisation, la généralisation des bandes longitudinales destinées à créer, sur les routes, des couloirs fort utiles, tant en cas de dépassement que pour guider les véhicules lors des croisements de nuit.

— Certaines règles particulières telles que celles qui devraient permettre d'éviter la circulation meurtrière sur les routes des véhicules qui ont traversé les champs de betteraves, etc..

La circulation dans Paris devrait être traitée :

— D'une part en examinant le problème des grandes artères : la solution finale consisterait certainement en la création de deux courants d'autoroutes souterraines ; en attendant, on pourrait prévoir la création de deux courants, NORD-SUD et EST-OUEST, pour lesquels le croisement serait résolu par deux tunnels qui pourraient, par la suite, servir au réseau d'autoroutes-souterraines.

— D'autre part en cherchant à résoudre le problème du stationnement : la solution d'avenir consiste certainement à créer de grands parkings dans le centre de Paris, et à conditionner le stationnement dans les rues — d'une part en le limitant à un quart d'heure, d'autre part en interdisant les stationnements de véhicules rapprochés les uns des autres — ce qui permettrait d'interdire formellement les arrêts en double file et les « marche arrière » pour se ranger, qui sont les deux principales plaies de la circulation.

Le code de la route, et, parallèlement, le code de la circulation dans Paris devraient être modernisés et adaptés aux circonstances actuelles : par exemple, la circulation à gauche ou au centre de la route devrait être plus gravement sanctionnée, de même que le défaut d'éclairage, la nuit, des véhicules ou bicyclettes en marche ou arrêtés, la pratique de phares blancs, etc.

La technique des véhicules devrait être perfectionnée, comme elle l'a été récemment quand on a rendu obligatoire les catadioptres, par l'installation obligatoire de signaux lumineux annonçant les changements de direction, et par des révisions de l'état des phares, des freins, des essuie-glaces.

L'éducation éventuellement au moyen de sanctions, des conducteurs — qui conduisent à gauche, qui doublent sans avoir une vitesse supérieure de 20 % à celle des voitures doublées, qui doublent une voiture alors qu'une voiture suivant est en train de les doubler, etc. — des piétons — qui se ruent sur un passage clouté au moment où le barrage de police (ou le feu vert) est ouvert, qui traversent hors des passages cloutés — des cyclistes — qui circulent sur plusieurs files, même s'ils sont agents de police, qui se mettent en travers de la voiture de tête lors d'un barrage de police — des motocyclistes — qui se livrent à des acrobaties au péril de leur vie et d'autres vies, ainsi qu'en témoigne le fort pourcentage d'accidents dans lesquels il y a au moins un motocycliste — tous ces problèmes d'éducation exigent d'être examinés par le détail.

Enfin, il ne faut pas passer sous silence le problème de la police, tant sur la route qu'en ville, qui se pose d'abord par la pénurie de la police modernisée, ensuite par la pénurie d'efficacité de certains policiers, parfois inutilement complaisants, parfois inutilement rigides, sans doute parce qu'il leur manque un atout essentiel dans leur métier : la pratique du conducteur.

Une solution d'ordre légal est souhaitable

Cette brève énumération montre la complexité de ces problèmes. Elle montre qu'il serait vain de vouloir en traiter l'un, en particulier, sans examiner les autres. Elle montre qu'il est nécessaire d'étudier séparément les problèmes de sécurité et ceux d'encombrement, et de rechercher les solutions d'avenir, en même temps que les apaisements provisoires.

Elle montre aussi combien est salutaire la proposition de loi, qui vient d'être déposée par M. Peytel et 13 de ses collègues, tendant à la création d'un Conseil économique des routes qui aurait justement les responsabilités de ces problèmes.

Elle montre enfin que notre tâche sera lourde d'apporter une contribution efficace à cette œuvre en examinant point par point, au cours des semaines, qui suivent, chacune des solutions constructives que l'on peut apporter à chacun des problèmes énumérés.

Erik D'ORNHJELM.

7-12-50

LES SIGNAUX D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION EN CODE INTERNATIONAL

Nous avons commencé (voir « L'Equipe » du 23 novembre) l'étude du système de signalisation adopté par la conférence des Nations Unies sur les transports routiers et les transports automobiles.

Nous avons déjà examiné les signaux de danger. La seconde catégorie est constituée de signaux comportant des prescriptions absolues. Ces signaux auront la forme d'un disque.

Signaux d'interdiction

Les couleurs de ces signaux seront les suivantes : fond blanc ou jaune clair bordé de rouge, symbole noir ou de couleur foncée. La nomenclature de ces signaux est la suivante :

- A) Signaux comportant des interdictions relatives à la circulation :
 - circulation interdite dans les deux sens : cercle blanc ou jaune clair, bordé de rouge.
 - accès interdit à tous véhicules : signal de couleur rouge avec une barre horizontale blanche ou de couleur claire
 - défense de tourner à droite (à



Fin de limitation de vitesse. Défense de tourner à gauche.

gauche), la flèche est dirigée vers la droite ou vers la gauche selon le sens de l'interdiction.

- dépassement interdit.
- B) Signaux comportant des interdictions s'appliquant à certaines catégories de véhicules et que nous retrouvons sans modification :
 - accès interdit à toutes automobiles à l'exception des motocycles sans sidecar
 - accès interdit aux motocycles sans sidecar
 - accès interdit à toutes automobiles.
 - accès interdit aux véhicules affectés au transport de marchandises ayant un poids en charge de plus de... tonnes
 - accès interdit aux cyclistes
- C) Signaux comportant des restrictions aux dimensions, poids ou vitesses des véhicules :

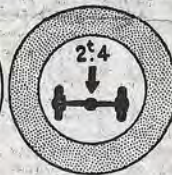
DEMAIN

« L'AUTOMOBILE ET L'HIVER »

- accès interdit aux véhicules ayant une largeur supérieure à... mètres
- accès interdit aux véhicules ayant une hauteur totale supérieure à... mètres.
- accès interdit aux véhicules ayant un poids en charge de plus de... tonnes.
- accès interdit aux véhicules pesant plus de... tonnes par essieu.
- limitation de vitesse : un panneau rectangulaire supplémentaire à bord rouge, indiquant les conditions qui résistent l'application de la limite de vitesse pourra être placé au-dessous de ce signal.
- fin de limitation de vitesse : fond blanc ou jaune clair, traversé par une barre inclinée noire ou de couleur foncée; cette indication pourra être reproduite au revers du signal précédent bien qu'elle ne soit pas, de ce fait située du côté correspondant au sens de la circulation.
- D) Signal « stop » ou « arrêt à l'intersection » sera employé pour indiquer au conducteur que celui-ci doit marquer l'arrêt avant de s'engager sur une route dite à priorité ou à grande circulation dans le cas où la réglementation de la circulation exige un tel arrêt.
- Ce signal se compose d'un cercle circonscrit à un triangle rouge dont un sommet est dirigé vers la base. Le triangle peut porter le mot « stop ».
- E) Signal « Arrêt » (poste de douane) qui peut être employé pour



Obligation de marquer l'arrêt.



Accès interdit aux véhicules pesant plus de 2 t. 4 par essieu.

indiquer d'autres obligations de s'arrêter que la douane. Dans ce cas, l'inscription « douane » sera remplacée par une inscription précisant le motif de l'arrêt.

F) Signal « Arrêt et stationnement réglementé » identique à la signalisation actuelle.

Une inscription « défense d'arrêter », placée soit sur le signal lui-même, soit sur un panneau supplémentaire au-dessous du signal, indiquera l'interdiction d'arrêter un véhicule.

Les couleurs de ces signaux devront être les suivantes : fond bleu et symbole blanc. Ce sont les signaux « direction obligatoire » et « Piste obligatoire pour cyclistes » (bicyclette blanche sur fond bleu).

Les signaux seront placés dans le voisinage immédiat de l'endroit où l'interdiction ou l'obligation commence ou continue à s'imposer. Toutefois, les signaux indiquant un virage interdit ou un sens obligatoire pourront être placés à une distance appropriée de l'endroit où l'interdiction ou l'obligation s'impose.

On ferait bien de s'inspirer de cette dernière habitude pour tous les signaux « sens interdit ». Reconnaissons que certains d'entre eux sont correctement placés, mais trop souvent encore l'automobiliste n'aperçoit ce signal qu'au moment où il a déjà « amorcé » son virage.

Routes coupées ou dangereuses

Plusieurs routes sont actuellement coupées ou difficiles à la circulation. Département de l'Aube. — La circulation est interrompue sur la N. 19 pour une durée de 5 semaines au carrefour de la Belle-Etoile. Des déviations sont prévues par la N. 442 entre Nogent-sur-Seine et la Malmaison ou par le ch. départ. 7 par Orvilliers et Saint-Slavé. Département de la Somme. — A la suite de chutes de neige et de verglas, la circulation est dangereuse sur la N. 16 entre Amiens et Doullens, sur la N. 35 entre Doullens et Abbeville, et sur la N. 338 entre Albert et Auxi-le-Château. Département de la Savoie. — La N. 525 est coupée par suite d'éboulements entre Albertville et Beaufort.

MILES DE RAFAELA ER courra-t-il en Argentine ?

(particulier Jean-Claude SCHULLER)

des 500 Miles à laquelle participera, sur Talbot Lago, servira de lever de Argentine qui s'ouvrira fin janvier aura lieu l'ouverture des Jeux Panaméricains. Il est probable que, coïncidant avec ces

LE MENU DU JOUR
Gras-double à la Lyonnaise
Pommes vapeur
Mousse au café

NECTAR
le sympathique livreur du
DÉPOT NICOLAS
vous conseille

* Régent Bergerac A.C.

Avant le repas
au café ou en famille

KINA ROK
si apprécié des
FINS CONNAISSEURS

201 DL fourgon tôle 500 k. état neuf. 4. rue du Colonel-Oudot (Porte Dorée)

Fgite 4 CV ROSENGART 1938
400 kg. tte tôle, parf. et. 135
Fourgs. 1.000 k. d'orig. Citroën
AC4 mt. pn. et. nf. cais. t. b. et. 140

IMPERATORI Mén. 09-06

G.M.C. Diesel, plat. rid. 350.000
CITROEN P-45 plat. rid. 350.000
UNIC Diesel 5 T. 1949 680.000
RENAULT Diesel 7 T. 49 850.000
JEAN. 193. av. P.-Brossolette,
Montrouge ALE. 12-87

G.M.F. BLITZ châssi-cabine
nu 11 CV. 6 cyl. 1.500 kg. ent. rev., pont port cte grise violet C 85.000 à débattre. — 88, quai Michelet. Levallois. PER 16-82

Fourgon 2 t. 5 Renault. juil. 49
R. 2161 état nf. 7. rue Boissière

SURPLUS AMERIC.
G.M.C. avec ou sans benne
DODGE 4x4 - 6x6

à l'Action Automobile, 65, avenue d'Éna, Paris.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

Plusieurs pilotes américains ont demandé à l'AC de l'Ouest un exemplaire du règlement des 24 Heures ; d'autre part, d'après la correspondance échangée entre l'ACO et le Sports Car Club of America on est heureux de remarquer que la célèbre épreuve mancelle a une très grande noque outre-Atlantique.

Une course de six heures doit être disputée aux États-Unis au début de l'année prochaine, son règlement sera calqué sur celui des 24 Heures du Mans. Cette épreuve prendrait le nom de « Coupe Sam Collier » en hommage à la mémoire du pilote américain qui a pris part aux dernières 24 Heures du Mans et qui s'est tué en course le 23 septembre. L'ACO envisage de mettre une coupe en compétition.

Le nombre de règlements des 24 Heures du Mans demandés par évents concurrents, tant Français qu'étrangers, est très important ; les demandes de participation seront plus élevées en 1951 que cette année. Les Anglais, entre autres, s'intéressent de plus en plus à la course mancelle.

M. Kenny, représentant en France de Healey Motors, était au Mans dernièrement afin d'établir le cantonnement pour l'équipe anglaise Healey qui doit participer aux 24 Heures du Mans, en tout une quinzaine de personnes.

Dans le même but, M. Wier, manager de l'équipe Aston-Martin, accompagné de Peter Clark, était au Mans il y a quelques jours, à la recherche d'un cantonnement pour 18 personnes.

L'Américain Briggs Cunningham a l'intention d'engager trois voitures dans les 24 Heures du Mans, c'est-à-dire une de plus que les qualifications obtenues en 1950.

« Informations touristiques », publication mensuelle — et officielle — du Commissariat général au Tourisme, donne dans son numéro de décembre un compte rendu du Salon de l'Automobile qui a eu lieu au cours de la première quinzaine d'octobre... Mieux vaut tard que jamais.

Suivie de près par la Grande-Bretagne, la Suisse et les États-Unis, la Belgique arrive en tête pour le monde au point de vue véhicules en circulation par rapport au kilomètre de routes.

La firme anglaise Austin vient de lancer la sortie de la 250.000 Austin A 40 total réalise au bout de trois ans puis que la production de ce modèle a commencé en octobre 1947. La production actuelle s'élève à 450 A 40 par jour ou parable.

Diverses firmes automobiles, parmi lesquelles on cite Fiat, Austin, Panhard et Renault, envisageraient de monter des usines d'assemblage au Mexique.

La demande de voitures croît constamment au Mexique et on estime qu'elle atteindra de 25.000 à 28.000 voitures en 1951. Ceci explique l'intérêt que les marques précitées portent à ce marché.

Après avoir télégraphié le 27 octobre aux organisateurs du rallye de Monte-Carlo pour retenir dix places à l'intention de concurrents tchèques, l'AC Tchécoslovaque a refusé de communiquer tous renseignements sur les engagements avant le 29 novembre, et le 29 novembre il informait l'International Sporting Club que ses membres ne pourraient pas participer au rallye de Monte-Carlo en raison « d'obstacles insurmontables ».

3-Oct-50 **RECORD DE CONSOMMATION D'ESSENCE DANS LE MONDE ENTIER**

Nous avons déjà signalé que la consommation d'essence du mois d'août en France — près de 400.000 m3 — avait constitué un record. Ce n'est pas là un phénomène particulier à notre pays, surtout dans le monde on assiste à un accroissement de la demande qui s'est traduit, au cours des récents mois, par une contraction des stocks et un relèvement des prix.

La production a heureusement réagi comme le montre le renseignement que nous empruntons à notre confrère : LE COURRIER DES PETROLES. Dans la période de mars à septembre 1950, l'extraction journalière de brut aux USA est remontée de 4.500.000 à 5.700.000 barils (1), niveau à peu près identique au record d'après guerre enregistré à mi-novembre 1948.

S'il est nécessaire on ne s'en tiendra d'ailleurs pas là et on peut être assuré que les possibilités de production sont suffisantes pour faire face à une demande accrue.

1) Le baril vaut environ 160 litres. L'extraction journalière est donc passée de 768.000 à 912.000 m3.

14/Nov-50 **Les impôts et taxes perçus dans 18 pays SUR LES CARBURANTS**

Voici la part prélevée sur les prix de vente des carburants dans dix-huit pays européens :

ESSENCE		GAS-OIL	
Espagne	73 %	Suede	83 %
Allemagne	63,7	Allemagne	82
Portugal	63	FRANCE	57
Suede	63	Angleterre	57
Italie	61	Irlande	49
FRANCE	60	Italie	41
Grèce	59	Suisse	31
Danemark	55	Grèce	28
Suisse	54	Turquie	24
Bulgarie	53	Belgique	14
Norvège	53	Portugal	13
Islande	53	Autriche	9
Turquie	52	Hollande	5
Angleterre	49	Danemark	3
Hollande	45	Finlande	3
Irlande	41	Islande	3
Finlande	40	Norvège	3
Autriche	22	Espagne	3

La position de la France, on le remarque, est particulièrement avancée; notre pays, en effet, n'occupe pas le dernier rang.

Nov-50 **TUYAUX D'ECHAPPEMENT**

— Une nouvelle raffinerie vient d'être construite en Allemagne pour le compte de la « BP Gesellschaft », affiliée à l'Anglo-Iranian. Cette raffinerie peut traiter 500.000 tonnes de pétrole par an. Un pétrolier de 12.000 tonnes peut être déchargé sur place en trente heures.

— La production de pétrole brut au Canada est en progression constante. Elle a atteint 3.500.000 mètres cubes en 1949, elle doit dépasser 4 millions de mètres cubes en 1950.

— « Pour aller vite, pour aller loin » roman par Pierre Seize, illustré par De Carue-Nouvelière, est une production Dunlop. Le dernier numéro de la gazette Dunlop comporte une préface de Charles Faroux et les souvenirs de nombreux pionniers de l'automobile.

6-12-50 **TUYAUX D'ECHAPPEMENT**

— Comme nous l'avons déjà indiqué, l'Allemagne vient nettement en tête parmi les fournisseurs de la Suisse, avec, pour les neuf premiers mois de 1950 : 2.987 Volkswagen et 2.320 Opel, au total 5.307 véhicules.

La France occupe la seconde place avec 4.137 voitures contre 4.925 pour la même période de 1949.

L'Italie passe de la cinquième à la 3^e place avec 2.499 contre 2.185 en 1949.

Puis vient l'Angleterre avec 2.272 contre 3.749 en 1949.

Enfin en cinquième position, avec 2.249 voitures, les U.S.A. qui étaient en tête en 1949.

— Les premières voitures Kaiser-Frazer montées en Israël sortent d'usine au janvier 1951. L'usine occupera de 300 à 400 ouvriers et il sera progressivement fait appel à des fournitures fabriquées sur place.

— La production des usines allemandes Mercedes est toujours en progression : en novembre il a été construit 4.287 véhicules contre 4.074 en octobre, se répartissant comme suit : 3.510 voitures particulières (dont 810 à moteur Diesel) en novembre, contre 3.310 (609 Diesel) en octobre ; 748 véhicules industriels contre 738 ; 29 autocars contre 26.

— Dans les usines Borsig-Rheinmetall de Dusseldorf, louées au groupe Auto-Union pour une période de 25 ans, est construite en série la petite voiture DKW. Type F 89 P (ancienne Meisterklasse), moteur deux temps de 688 cmc., traction avant. Le 28 novembre, la 1.000^e voiture sortait des ateliers.

5-12-50 **TUYAUX D'ECHAPPEMENT**

— Nouvelle preuve du développement des exportations allemandes : les établissements Volkswagen viennent d'affréter pour leurs exportations sur l'Amérique du Sud le cargo Wolfsburg, de 8.500 tonneaux.

— Pendant les dix premiers mois de l'année 1950, le nombre de véhicules fabriqués en Grande-Bretagne s'est élevé à 600.000. La production du mois d'octobre dernier a été la suivante : 45.391 voitures particulières et 21.753 véhicules industriels.

— L'Allemagne de l'Ouest serait autorisée à fabriquer de l'essence synthétique. La production annuelle de ce carburant serait de l'ordre de 250.000 tonnes.

— L'avenue des Champs-Élysées sera dotée, à partir du printemps prochain, de signaux lumineux spécialement conçus pour cette grande avenue.

— Deux voitures Maserati 2 litres ont été embarquées à Gênes à destination de l'Amérique du Sud. Elles ont été achetées par le gouvernement brésilien pour les confier à deux pilotes — non encore désignés — qui participeront le 5 janvier prochain au circuit de Rio-de-Janeiro.

— La firme anglaise Vauxhall, qui fait partie du groupe américain General Motors, vient d'inaugurer une nouvelle usine où seront mises en œuvre les méthodes les plus modernes de construction.

C'est le premier stade d'un plan de modernisation de cinq ans dont l'ensemble coûtera 11 millions de livres, sensiblement 11 milliards de francs.

Dans la nouvelle usine, les machines spécialisées seront utilisées à une grande échelle et la puissance électrique consommée par homme sera du même ordre qu'aux U.S.A.

7-12-50 **TUYAUX D'ECHAPPEMENT**

— Dans les dix premiers mois de l'année, l'industrie tchécoslovaque a exporté 1.000 voitures en Allemagne occidentale.

— On signale la mise sur le marché en Allemagne, d'une tête de delco en plexiglass.

— Il se confirme que deux voitures Mercedes-Benz de 3 litres participeront cet hiver à différentes courses en Argentine.

— Les Russes prétendent avoir réalisé, avec une voiture de fabrication entièrement russe une vitesse de 204,6 km./heure sur un kilomètre départ arrêté. Cette performance dépasse le record établi le 26 octobre 1937 sur l'autodrome de Francfort par Rosemayer sur Auto-Union avec 188,7 km./h. de moyenne. La performance russe ne peut être homologuée puisque la Russie ne fait pas partie de la FIA.

— Une nouvelle scuderia, la Giustella, a été constituée à Milan, elle comprend les pilotes Giovanni Bracco, Cornacchia Franco et le Suisse Wild. La scuderia Giustella disposera d'un matériel important : une Ferrari 1.500 avec compresseur, une Ferrari monoplace 2 litres, deux Ferrari 4 L. 080, une Ferrari 2 litres sport, une Maserati 2 litres et une Jaguar 3 litres 500.

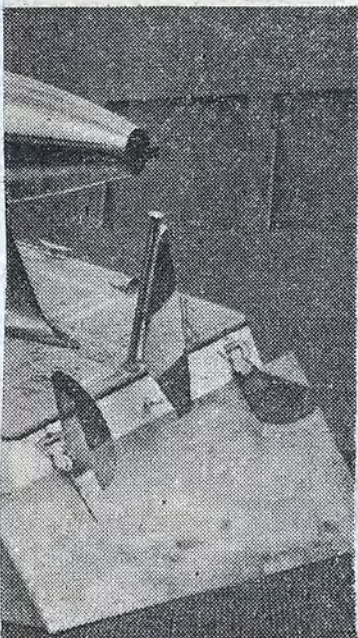
— Le prince Napoléon, qui devait participer au Rallye Méditerranée-Le Cap, vient de faire savoir qu'il ne prendrait pas le départ.



30 Sept. 50
**L'EXPORTATION a fait entrer en 12 mois
30 milliards de francs
dans les caisses de la vieille Angleterre**

Chiffre quatre fois supérieur à celui des exportations
FRANÇAISES, ITALIENNES ET ALLEMANDES RÉUNIES

LONDRES. — On ne peut dissimuler qu'une réelle émotion se manifeste dans les milieux automobiles anglais, à la suite du vote par la Chambre des Communes de la nationalisation des usines productrices d'acier. Les gens qui se targuent d'être bien informés affirment que l'industrie chimique aura prochainement son tour, après quoi sera proclamée la nationalisation des industries automobiles. N'allons pas si vite : d'abord parce que les élections sont proches, en dépit de l'opposition du parti actuellement au pouvoir, et aussi parce que le vote concernant la sidérurgie n'a été acquis qu'à 6 voix de majorité. On a le temps de réfléchir, et les esprits raisonnables ne manqueront pas de se dire que le redressement automobile anglais a été prodigieux et, qu'en fait, la production de voitures et camions a fait entrer en Angleterre, durant les douze derniers mois, l'équivalent de 30 milliards de nos francs en devises appréciables.



Certes, la vieille Angleterre a subi de profondes transformations et on peut s'attendre à tout, et au pire, quand un parti, ayant nationalisé la profession médicale, accorde à un médecin un moindre salaire qu'à un balayeur ou un rond-de-cuir débutant. C'est toujours la même faute : on croit avoir des autres ait jamais aidé un individu ? »

Un peu de technique

Par Charles FAROUX

tout résolu et tout gagné quand on a abaissé le niveau social des meilleurs, alors qu'il vaudrait mieux chercher à améliorer le sort des plus misérables. C'est là une maladie infantile du socialisme d'Etat. On doit quand même espérer que la vieille Angleterre saura mettre à profit les redressements opérés en Suède, en Australie, en Nouvelle-Zélande après d'inévitables erreurs initiales... mais un sceptique me souffle à l'oreille : « Croyez-vous que l'expérience

Ayant eu la bonne fortune de venir ici en compagnie de deux Français qui ont laissé un grand souvenir chez leurs collègues ingénieurs, Louis Coatalen et Henri Perrot, j'ai pu visiter certaines installations, en particulier les puissantes usines Morris, d'Oxford, et les belles installations de « Lockheed Products », à Leamington. Ici et là, ce furent beaucoup d'enseignements sur lesquels nous aurons à revenir, et la révélation d'une recherche assidue de la « qualité » qui mérite nos éloges et justifie le haut renom international de la production anglaise.

Si nous avons tenu à indiquer d'abord quelques points caractérisant la nouvelle production, il n'est pas indifférent de dire quelles sont les conditions d'emploi pour ces véhicules utilitaires, dont l'Angleterre a triplé la production depuis 1938. (Lire la suite p. 2, rubr. Automobile)

30 Sept-50

AUTOMOBILE

**Camions silencieux, circulation ordonnée
surprises toujours renouvelées pour les Français**

(Suite de l'article de Charles FAROUX)

et à propos desquels elle se prouve la plus puissante exportatrice du monde. Sur ce chapitre, disons simplement que les exportations anglaises sont quadruples du total des exportations française, allemande et italienne.

La route anglaise, on le sait, est étroite; elle n'assure un débit convenable du trafic que si tous les conducteurs respectent rigoureusement leurs devoirs, dont le premier est de toujours serrer l'extrême-gauche. La discipline ainsi consentie par tous est magnifique; quant aux véhicules utilisant les moteurs à huile lourde, comme la police routière est vigilante, aucun ne fume. Que n'en pouvons-nous dire autant ? Nos Diesel, créateurs de nuages sombres et malodorants, non seulement créent le danger pour tous, mais accusent un mauvais réglage qui coûte cher à l'exploitant. La persistance des Diesel qui fument — avec échappement en bas et à gauche — au mépris de la loi, ainsi que l'indifférence des services routiers de sécurité en présence d'un grave danger public, est un des plus curieux signes de sottise qui se puissent relever chez nous.

Le service sur route

Qu'un véhicule lourd, en service impose un plus grand nombre de rapports de multiplication qu'une voiture particulière, c'est une nécessité sur laquelle nous n'avons pas besoin de revenir une fois de plus. Souvent, on utilise une boîte à vitesses à baladeurs, suivie d'un relais simple, ce qui met 8 rapports à la disposition du conducteur. Les engrenages hélicoïdaux sont généralement employés pour faciliter les manœuvres, et c'est à la même fin que tend l'emploi fréquent des embrayages hydrauliques. On rencontre partout le même souci quant au silence de marche : le camion anglais est plus silencieux que le nô-

tre, tout ainsi d'ailleurs que la circulation. Aucun avertissement sonore en agglomération, et sur route c'est bien rarement qu'on entend fonctionner un avertisseur. Quelle leçon nous pouvons prendre ici, sous ce rapport.

Par contre, nous sommes moins portés à admirer la persistance de tant d'autobus à impériale, déterminée par une limitation trop faible de la longueur des véhicules de transport en commun. Une campagne est menée en faveur d'une longueur, hors tout, de 12 mètres, qui permettrait, sans impériale, une charge utile payante convenable pour l'exploitation. Comme toujours, ceux qui ont les autobus à impériale — peu stables, dangereux même, perdant beaucoup de temps au chargement et au déchargement des voyageurs — s'opposent avec violence à une solution raisonnable, éprouvée par une longue et heureuse expérience, dans toutes les grandes villes du monde. Ce sont des fautes psychologiques graves et qui, ne tenant de toute évidence qu'à servir des intérêts particuliers périmés, conduisent infailliblement les gouvernements vers un dirigisme dont les effets sont bien loin d'être uniformément heureux.

Cependant, si riche que soit l'Angleterre en moyens de transport routier, et encore qu'elle en réclame le développement accru — car, toujours, une action qui réussit crée de nouveaux besoins — cependant, dis-je, les Anglais se lamentent et s'étonnent que leurs chemins de fer coûtent, chaque année, tant de milliards à la communauté.

Plaintes qui ne me surprennent pas. Étonnement qui... m'étonne. Car il s'agit d'un phénomène de caractère absolument général, et qui n'offre rien de plus déconcertant que la dégringolade des diligences, si, depuis cent ans, « on » avait voulu

imposer aux populations l'emploi de la traction animale. Rien n'eût servi d'élever les prix de transport : le public eût de lui-même abandonné un mode désuet.

Evidemment, il est toujours possible de « décréter » la fin de toute logique. Ce sont des aventures qui finissent toujours assez mal. Mais il est plus facile, à un gouvernement, de suivre le troupeau que de le diriger.

C'est pourquoi nos progrès sociaux sont trop lents. Il faut, à un homme public, une rare hauteur de caractère pour affronter l'impopularité.

REGLEMENTATION DES W SERIEUSEMENT MODIFIEE. — Le J.O. du 27 septembre (p. 10.073) a publié un décret relatif aux règlements d'immatriculation des véhicules automobiles dans les séries W et WW. On a intérêt à se reporter au texte du J.O. pour ce qui concerne les modalités d'attribution des cartes et numéros des séries W et WW et les conditions de circulation sous le couvert de ces cartes. Les modifications par rapport à l'ancienne réglementation sont de détail, mais nombreuses.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— M. Jean-Pierre Marchal est parti au Salon de Londres où la marque Marchal a une très belle exposition. C'est un des rares fabricants français d'équipements qui exposent à ce Salon.

SAVEZ-VOUS QUE

c'est Robert Fulton (1765-1815), mécanicien américain, qui conçut le premier l'idée du sous-marin et de la torpille, fit triompher en Amérique la réalisation pratique de la propulsion des navires par la vapeur, et que c'est Leclanché qui, en 1867, réalisa le premier une pile sèche pratique, robuste et de conception rationnelle.

La Pile Leclanché 1950 est surcouverte — 30 % d'usage en plus.

29. Sept. 50

AUTOM

La C. T. A. Arsenal, pas morte est confiée à Talbot...

Elle a tourné à 230, à Montlhéry, en juillet

Le 19 juillet, à 20 h. 15, une voiture française — je dis bien française — de course, moteur 1.500 cmc à compresseur prenait le départ sur la piste de Montlhéry pour des essais contrôlés par les chronométreurs officiels de l'ACF.

Elle accomplit 10 tours et les temps officiels — j'y insiste et j'ai le procès-verbal sous les yeux — furent les suivants :

1^{er} tour (départ arrêté), 56" (moy. 163 km 815) ; 2^e tour, 42" 3/100 (moy. 216,344) ; 3^e tour, 41" 8/100 (moy. 220,520) ; 4^e tour, 41" 2/100 ; 5^e tour, 40" 3/100 ; 6^e tour, 39" 3/100 (moy. 231,658) ; 7^e tour, 40" 2/100 ; 8^e tour, 40" (moy. 229,341) ; 9^e tour, 40" 1/100 ; 10^e tour, 40" 2/100.

Distance totale parcourue : 25 kilomètres 4824 ; temps total : 7' 3".
Moyenne générale : 216 km. 871.

Ainsi, cette voiture a démontré des possibilités certaines. Car on ne doit pas perdre de vue que la piste de vitesse de Montlhéry permet difficilement de dépasser les 230 km. à l'heure. La voiture alors est tout en haut des virages et on conçoit le danger qui en résulte pour le pilote.

Celui-ci n'était autre qu'Yves Giraud-Cabantons, chef de file de l'écurie Talbot. Et, au cours de son tour le plus rapide, le sixième, qu'il accomplit à 231 km. 658 de moyenne, Giraud-Cabantons a « levé le pied » deux fois, et jamais il n'a marché « pied au plancher ».

Le moteur a donc encore des réserves de puissance, ou plus exactement des tours à prendre.

Or, savez-vous de quelle voiture il s'agit ?

De cette fameuse CTA-Arsenal qu'on s'empressait peut-être un peu trop rapidement de jeter aux orties, après s'être trop hâté aussi, pour des motifs extra-techniques, de prétendre l'aligner en course. La mise au point d'un tel véhicule est longue, ardue, onéreuse et pleine de déboires qu'il faut surmonter. Voyez la B.R.M. anglaise, qui, l'autre jour, à Silverstone, a cassé sa transmission (pont arrière) au moment du départ. Le même incident exactement qui, en 1947, stoppa la CTA-Arsenal à Lyon.

Il est aujourd'hui certain que le moteur de la CTA-Arsenal a de grandes possibilités. On a pu constater que la voiture a fait aussi de très bons freins.

Le châssis (direction et suspension) est à revoir. C'est à quoi va s'employer M. Lago.

Car, il faut vous le dire, la CTA-Arsenal est confiée à Talbot, dont elle devrait porter les couleurs au cours de la saison prochaine.

Faisons confiance à M. Lago et à son équipe pour achever cette mise au point. — M. R.

RECORD I

Usines Ford

... des frondaisons de
... attirant. La reine
... de grâce 1215, elle y
... de Louis IX et passer

... ant centre industriel :
... usines de la « Ford »

... M. Pinet. Nous ajoutez
... dette fait l'objet d'im-
... portations soit en voi-
... es, soit en éléments
... re montés sur place,
... e latine et les pays
... Europe, ainsi que vers
... ise.

Marcel REICHEL.

COLORALE

NAULT »

... affe-mie dans le do-
... petite voiture et avoir
... possibilités du « tout
... avec la 4 CV Renault,
... onale des Usines Re-
... avec sa série « Colo-
... rmule classique : mot-
... t, propulsion par les

... petite voiture ne sa-
... demande d'une clien-
... endue que celle qui
... e de trouver sous la
... alt une gamme variée

... re à ses exigences, il
... ite — ce qui n'empê-
... ire bien — soit la sé-
... » qui comprend :

... « Prairie », 6-7 places,
... susceptible d'être ra-
... nsformée pour trans-
... de marchandises qui
... chargées par l'arrière.
... e « Savane » spéciale-
... pour les pays tropi-

... 85 ».
... es trois types de voi-
... équipées du moteur
... monté déjà sur quel-
... hicules en circulation.
... cylindres 85 x 105 de
... cylindrée.

... tion en série démarre-
... e l'année ; la cadence
... doit passer rapide-
... à 150 véhicules par

29- sept. 50

COUP D'ŒIL SUR LE SA

CE QU'ON VERRA DANS L des constructeurs et des

Le 37^e Salon ouvre ses portes au Grand-Palais (voitures parti
Versailles (motos et poids lourds) jeudi prochain pour les ferme
seront les présentations des exposants dans les différentes catégor

**VOITURES
PARTICULIÈRES**

A POISSY

où naquit saint Louis, 75 "VEDETTE" sortent chaque jour des usines Ford

Poissy, au bord de la Seine et toute environnée des frondaisons de la forêt de Saint-Germain, est un lieu de villégiature attirant. La reine Blanche de Castille y séjournait lorsque en l'an de grâce 1215, elle y mit au monde un fils qui devait régner sous le nom de Louis IX et passer à la postérité sous celui de saint Louis.

Lieu de villégiature, Poissy est aussi un important centre industriel : c'est là que s'élèvent notamment les vastes et claires usines de la « Ford » française, d'où sortent en série les « Vedette 50 » que nous verrons au Salon.

« J.-P. Wimille, nous dit M. Pinet, l'actif et souriant directeur commercial de la firme, lorsqu'il essaya la Vedette, déclara : « C'est une voiture gaie » Une voiture gaie ne peut pas s'élaborer dans un atelier triste. Nous avons voulu une usine claire, dans un cadre clair et j'ai ajouté comme mode. Et nous apportons beaucoup d'attention à tout ce qui, dans la mesure du possible, est de nature à faciliter, à égayé l'existence de notre personnel.

Celui-ci est de 5.600 personnes, mais comme nous ne faisons que l'usinage de finition, avec des machines de haute précision — dans certains cas nous travaillons au « micron » (1/1.000 de millimètre) — c'est, en vérité, en tenant compte de nos fournisseurs de produits semi-finis, trois fois plus d'hommes et de femmes à qui nous donnons du travail.

Quant à la « Vedette 50 », c'est toujours la Vedette : une voiture confortable qui atteint le 130 avec un moteur de 2.158 cmc, lequel donne 65 CV à 4.000 tours.

Bien sûr elle a reçu des perfectionnements. On améliore toujours une fabrication.

Le châssis avec son cadre en croix de Saint-André, est rigoureusement indéformable, la suspension a été rendue de « classe européenne » par la modification de la flexibilité des ressorts avant et arrière, et par l'adoption de nouveaux amortisseurs.

La présentation, carrosserie à fixation vraiment étanche, peintures de qualité, garnitures harmonieusement assorties, s'inspirent de la technique américaine, experte en ce domaine.

Et nous sortons la « Vedette 50 » à la cadence de 75 par jour, dont une quinzaine équipées, sur demande du client, de la boîte Cotal, électromagnétique à 4 vitesses.

Quant à notre carnet de commandes il est plein pour 6 mois. »

Ainsi parla M. Pinet. Nous ajoutons que la Vedette fait l'objet d'importantes exportations soit en voitures complètes, soit en éléments destinés à être montés sur place, vers l'Amérique latine et les pays du Nord de l'Europe, ainsi que vers l'Union française.

Marcel REICHEL.

LES « COLORALE RENAULT »

Après s'être affe.mie dans le domaine de la petite voiture et avoir démontré les possibilités du « tout à l'arrière » avec la 4 CV Renault, la Régie Nationale des Usines Renault, revient, avec sa série « Colorale » à la formule classique : moteur à l'avant, propulsion par les roues arrière.

C'est que la petite voiture ne satisfait pas la demande d'une clientèle aussi étendue que celle qui avait coutume de trouver sous la marque Renault une gamme variée de modèles.

Pour répondre à ses exigences, il fallait faire vite — ce qui n'empêche pas de faire bien — soit la série « Colorale » qui comprend :

— la voiture « Prairie », 6-7 places, tout ouvrant, susceptible d'être rapidement transformée pour transporter 800 kg. de marchandises qui peuvent être chargées par l'arrière.

— la voiture « Savane » spécialement étudiée pour les pays tropicaux.

— le taxi « 85 ».

En effet, ces trois types de voitures sont équipées du moteur « 85 » qui fut monté déjà sur quelque 350.000 véhicules en circulation. C'est un 4 cylindres 85 x 105 de 2.383 cmc. de cylindrée.

La construction en série démarre à la fin de l'année ; la cadence de fabrication doit passer rapidement de 20 à 150 véhicules par jour.

28-Sept. 50,

Caractéristiques dominantes de l'organisation Renault : 30 machines-transfert remplacent 160 machines à poste fixe !

Tout a été pensé, prédéterminé, puis corrigé après expérience

Parce que les méthodes Renault sont exceptionnellement riches, nous nous imposerons, comme un exemple, d'étudier avec quelque détail un de leurs aspects bien définis. Il s'agit des machines-transfert, dont aucune usine européenne ne nous propose une application aussi étendue que celle rencontrée aux usines de Billancourt.

On donnera, de la machine-transfert, la définition suivante : c'est une machine à postes de travail multiples permettant d'exécuter sur une même pièce des opérations différentes et consécutives, la pièce se déplaçant selon une translation rectiligne. En fait, la pièce à usiner se trouve automatiquement transférée d'un poste de travail au suivant : d'où son nom.

Une nécessité s'impose : la pièce, pour chaque opération, devra se trouver à hauteur convenable, dans un azimut et une

UNE SEULE MACHINE

Cet ensemble de mécanismes n'est qu'une seule machine, de 15 m. de longueur, destinée à l'usinage des groupes-cylindres de la 4 CV.

par Charles FAROUX

position rigoureusement déterminés. Les Américains, le plus souvent, ont employé une face de la pièce pour le mouvement de translation et la face opposée pour le repérage. Dans les

(Lire la suite page 2, rub. Automobile)



CAPITAINE

Avant d'être capitaine resta longtemps dans Sa promotion sera sympathie. Ce d'été pris lors de la tournée des « Inter » et l'on peut admirer du jeune champion

SELECTION

UN SE ne po de F

Et la saison ris
projetée

La saison d'été Bally n'est pas

Pourtant, dimanche sur 100 mètres nationales, auteur des 10' 5/10 sur

N'y a-t-il pas

Beaucoup d'élites Mais pas Etienne

C'est que le fond qu'il le désire

« En septembre j'ai uniquement des courses, m'avait-il dit dans un vestiaire... »

— Mais il y avait des internationales...

— Et alors ? Ce n'est-il pas d'être aussi vite en France sur 400 mètres

— Je ne sais pas mais on pensera de même

Et puis l'automobile

Et vraiment il est capable de « libérer » le sprint avant

lui.

A Stockholm, le 10 points à l'égal il fut pour beaucoup

toire française sur

Quel départ, me voyez-vous... C'est étonnant

Envoyées les chances quarante mètres... Marce

(Lire la suite page

28 Sept. 50

AUTOMOBILE

La bonne compréhension entre la direction et le personnel des Usines Renault l'excellente organisation du travail ont permis de gagner une difficile partie

(Suite de l'article de Charles FAROUX)

Ateliers Renault, la pièce à travailler (groupe cylindres, carters, arbre à cames, vilebrequin, etc...) est fixée à demeure dans un montage, susceptible d'être mis en position exacte et bloqué pour chaque position de travail. Cette solution permet de travailler les pièces de toutes formes avec une précision stupéfiante.

Un second point, de même importance, est que les machines-transfert Renault sont constituées d'éléments standard. Seuls varient les bâtis et les montages particuliers à chaque fabrication.

Nous donnons ci-joint une vue de la machine-transfert Renault, travaillant sur groupe cylindres de la 4 CV.

L'ouvrier placé en tête de la machine engage un montage sur la glissière ; en même temps, l'ouvrier à la sortie dégage le montage du dernier poste. Une pression sur un bouton et c'est la mise en route du cycle que voici :

- 1° Déverrouillage et déblocage de tous les montages engagés dans la machine ;
- 2° Translation de tous ces montages d'une longueur uniforme qui les amène à la position suivante de travail ;
- 3° Localisation et blocage à la position exacte de travail.
- 4° Exécution complète de la phase de travail, comportant avance rapide d'approche, avance de travail, retour rapide en position neutre, après quoi, nouveau déplacement et nouveau cycle.

Ces machines, pour l'exécution du travail, emploient des UNITES (3 types) qui sont, en somme, des porte-outils dont les orientations sont évidemment très précises.

Le système employé permet une souplesse remarquable d'exécution : à tout poste de travail, en effet, le temps d'opération est celui de la période, pour l'unité la plus engagée ; s'il est trop long comparativement aux autres, on peut, toujours, exécuter le travail correspondant sur deux postes consécutifs.

En gros, les usines de la Régie Renault disposent pour la 4 CV de plus de 80 machines-transfert qui remplacent 160 machines à poste fixe.

La « Transfert » la plus importante, celle que nous reproduisons, comporte 6 éléments, 12 postes de travail, 23 unités automatiques. Sa longueur totale est de 15 mètres — nous retiendrons la machine-transfert, au même titre que le développement des unités de travail, comme deux caractéristiques dominantes de l'organisation industrielle Renault.

Réduire la manutention

La haute nécessité, pour une organisation digne de ce nom, de réduire les « temps morts », en même temps que la peine des hommes, a valu une considération de premier ordre aux problèmes de manutention. Le développement des chaînes, non seulement de montage, mais d'approvisionnement ou de simple transport, est né de cette nécessité. On notera que, dans les ateliers Renault, le développement des machines-transfert répond à la même considération et apporte la meilleure solution actuellement appliquée.

Dans le cas de la 4 CV, il convenait encore de tenir compte du pro-

blème de manutention des pièces, entre usinage et montage, comme entre montage et essais.

Ce problème a été excellemment résolu en groupant dans un même local toutes les chaînes d'usinage, de traitement thermique et de montage des pièces faisant partie d'un même ensemble. C'est ainsi qu'on a constitué deux blocs de fabrication, l'un pour le groupe moteur-boîte-transmission, l'autre pour tous organes tels que essieux avant, amortisseurs, freins, etc...

Dans chacun de ces bâtiments, les chaînes d'usinage, comme autant d'affluents, alimentent les chaînes de montage, leur transport étant assuré par des lignes aériennes qui traversent un magasin de stockage jouant le rôle d'un volant régulateur.

Comprenons que tout, ici, a été pensé, prédéterminé, corrigé enfin après l'expérience.

Nous avons refusé une étude purement descriptive, parce qu'il a paru plus probant de caractériser une méthode dont on comprend qu'elle garantit une régularité de fabrication déterminante d'une qualité supérieure. Cependant, comment renoncera-t-on à seulement mentionner une fonderie qui n'a pas d'égal en Europe ou une batterie de presses gigantesques (certaines allant au-delà de 1.000 tonnes), montée dans un atelier qui fait songer à une nef de cathédrale.

D'autres soins nous réclament, et d'abord l'examen des conditions faites aux travailleurs. C'est là, on le sait, un des grands soucis de la direction des usines de la Régie nationale Renault.

Sécurité pendant le travail

Au premier plan, la sécurité pendant le travail. Disons simplement qu'au cours de l'exercice 1949 la Régie nationale a engagé 176 millions pour compléter son équipement en dispositifs de sécurité : protection des machines-outils et des presses, aspiration des poussières, fumées ou vapeurs nocives, vêtements et accessoires de protection individuelle, etc., etc.

En ce qui concerne les sommes réellement payées par l'organisme employeur, et sans faire état de l'augmentation récente de salaire horaire décidée en accord avec les ouvriers, le salaire annuel moyen d'un ouvrier O.S.2, ne bénéficiant d'aucune prime particulière, comprenait 257.580 fr. (imposable) auquel s'ajoutait une prime de transport (8.000 fr.), dont il convenait de déduire la Sécurité Sociale (15.460 fr.), en sorte que l'intéressé percevait une somme nette de 248.120 fr. De son côté, la Régie décaissait, pour le même poste, 350.548 fr. parce qu'elle devait assumer les allocations familiales (41.216 fr.), les impôts 5 % à dater du 1^{er} septembre 1948 (12.879 fr.) et un excédent de 32.873 fr. pour maladie, vieillesse, accident.

On comprend que le chiffre réellement engagé au total (350.548 fr. doit, seul, figurer au bilan

Pour l'exercice 1949, entraînant un peu plus de 736 millions de bénéfices distribuables ; 350 millions ont été répartis dans le personnel 350 millions ont été distribués l'Etat (qui avait déjà perçu 218 millions d'impôts), le solde de 36 millions ayant été mis en réserve.

Situation saine et, pour beaucoup d'entreprises, enviable même.

Travail dans l'union

La visite des usines de Billancourt révèle un rythme de travail réconfortant. En dehors d'une organisation excellente du travail et de l'application de méthodes qui ont convaincu tous les travailleurs par leur efficacité, il faut noter, comme trait caractéristique, la volonté de maintenir un contact continu et une bonne compréhension entre la direction et les délégués du personnel.

On dit, avec raison, que le rôle d'un chef est déterminant, qu'il régit tout ce que vaut son équipe. Il est désormais acquis que Pierre Lefaucheur a gagné, de l'intérêt de tous, une partie extrêmement difficile, et à propos de laquelle, par sectarisme ou par jalousie, certains, même, ont pu juger qu'elle se soldait par un échec. Il suffit de songer aux succès fournis au cours de cette année pour mesurer la grandeur du défi que la nation eût, alors, subi. Enfin, je considère qu'on n'est d'autant plus se réjouir de la

toire de M. Pierre Lefaucheur qu'elle trouve sa source, tout ensemble, dans un beau caractère et dans l'interprétation la plus humaine des devoirs d'un chef.

On nous permettra enfin, après cet hommage, nécessairement trop bref, rendu à une œuvre d'envergure, de nommer ici ceux des collaborateurs de M. Lefaucheur qui, travaillant à ses côtés et dans le même esprit, ont assuré la solidarité de tous les éléments déterminants du succès. Parce qu'ils ont bien voulu me documenter, je remercie MM. Picard, directeur des études ; Grillo, directeur général adjoint des fabrications ; Debos, directeur des méthodes ; Vernier-Paillez, secrétaire général ; Grandjean, directeur commercial ; Gullion, directeur pour la France et l'Union Française ; P. Bézier, ingénieur des études, etc...

A tous, le pays doit gratitude. Ils ont travaillé dans l'union, c'est pourquoi ils ont gagné leur bataille, qui était rude.

Sachons y trouver une leçon !
(A suivre.)

OU EST LA VERITE ? ALCOOL... OU PAS ALCOOL ?

On vient d'annoncer que le gouvernement français procédait à une exportation d'un lot important d'alcool. Les automobilistes se sont immédiatement réjouis à la pensée qu'ils pourraient prochainement être débarrassés de l'alcool-carburant. Ne orions pas encore victoire. L'importance de la vente n'est pas encore fixée. On parle de 1,8 millions d'hectolitres aussi bien que de 4 à 5 millions d'hectolitres. Or, les stocks d'alcool dépassent actuellement 4 millions d'hectolitres, et les producteurs continuent à fabriquer en excédent cet alcool inutile.

Si la vente porte sur 4 ou 5 millions d'hectolitres, on peut espérer, avant trois mois, voir disparaître le mélange... en attendant que la production redevienne excédentaire.

Si, par contre, il ne s'agit que de 2 millions d'hectolitres, nous risquons fort de voir les bacs d'alcool se remplir plus vite qu'ils ne se videront par l'exportation.

Rappelons que cet alcool, dont la production coûte 85 francs par litre, serait exporté au prix de 40 francs par litre, ce qui vaut quand même mieux que de l'importer, à 13 francs par litre — toutes taxes égales — dans un mélange qui présente de graves défauts, comparés à l'essence.

Nous saurons incontestamment la vérité sur les projets du gouvernement.

A L'ANNAO — Lors de la dernière réunion de l'ANNAO, présidée par M. Roueff, assisté de MM. Bénard, Bizol, Ducoutumany, Tallet, Toussaint, de nombreux problèmes intéressant les négociants en véhicules d'occasion ont été examinés, et plus particulièrement celui concernant le Salon de la Voiture d'Occasion qui se déroulera du 5 au 15 octobre à la Porte de Versailles.

Au nom de l'ANNAO, M. Roueff a adressé des remerciements à la presse pour l'aide apportée aux négociants patentés de la voiture d'occasion, sérieuse et en sûr état de bon fonctionnement



Le nouveau téléski de Colmont

Cinquante ans

Radio

Cover

le numéro du...
d'analyser...
de l'évolution...
rie nationale...
s par Francis

aussi cinquante...
photographies...
nouvelles...
et le Bisco...
l'illustrateur...
ristiques, les...
des voitures...
mplet et bien

ro du Salon...
fr. En vente...
6, rue de

TIVOL

matique...
AUTOMOBILES...
allumage...
la direction...
de Garage

IMAN

DE NEUILLY

TERROT 350 cmc., laté...
parfait état

27. Sept. 50

AUTOMOBILE

LE SUCCÈS DE LA 4 CV RENAULT est le résultat d'un plan étudié et de principes rationnels

(Suite de l'article de Charles FAROUX)

Prenons un cas concret. L'usine cherche à déterminer quel type de voiture elle doit établir pour toucher un grand nombre d'acheteurs, pour envisager une production en masse qui permettra l'abaissement du prix de revient, tout en permettant une qualité supérieure d'exécution. Une enquête préalable est nécessaire. Si, alors, on entreprend de tracer un graphique qui comportera, en abscisses, le prix de la voiture, ou la cylindrée du moteur, ou les frais d'entretien, ou telle autre caractéristique liée à l'emploi, et, en ordonnées, le nombre préalable d'acheteurs correspondants, on retrouve toujours une « courbe en cloche ». Elle guidera le choix : on établira la voiture correspondant à la zone maximum des ordonnées.

Pour ce que la conjoncture économique est sévère, parce qu'une nouvelle guerre mondiale a appauvri l'Europe, parce que l'avenir est toujours sombre, les acheteurs exigent une voiture utilitaire, économique d'emploi et d'entretien, plutôt qu'une voiture de luxe. Quoi d'ormal ?

C'est la 4 CV Renault. La concevoir, réaliser quelques prototypes qu'on soumet à de longs et sévères essais, parachever la mise au point, tout ceci qui est indispensable, n'est cependant que la partie la plus facile du travail. Voici qu'il faut aborder la fabrication en grande série.

M. Debos, qui est, à la Régie Nationale Renault, directeur des méthodes de fabrication après avoir rappelé un slogan américain : « **Davantage de marchandises pour davantage d'acheteurs et à plus bas prix** », soulignait justement que l'organisation moderne du travail était dominée par l'idée de réduire de plus en plus l'intervention humaine en développant l'automatisme de la machine. Cette dernière notion, on ne l'ignore pas est à la base de toute l'évolution contemporaine de la technique : elle a même déterminé une science nouvelle, la « Cybernétique », sur laquelle nous avons déjà attiré l'attention de nos lecteurs.

A opérations nouvelles, machines nouvelles

Aux premières années de ce siècle, le développement de la machine-outil n'a d'abord visé qu'une production plus

considérable : la recherche d'un emploi meilleur détermina ensuite des recherches touchant les plus grandes vitesses de coupé, les aciers spéciaux, le rendement même des transformations de mouvement, etc.

Un peu plus tard, on créa des machines en vue d'une opération définie, on disposa ces machines, soit par unités dentiques, soit selon le processus opératoire; d'autres notions, celle de la manutention en particulier, imposèrent de nouvelles considérations, et peu à peu une doctrine s'éleva qu'on peut ainsi résumer :

- Réduire au minimum la peine manuelle de l'ouvrier.
- Diminuer les temps morts, dans le travail.
- Adopter et généraliser des systèmes d'alimentation automatique.

— Utiliser de nouveaux dispositifs pour le remplacement accéléré des outils, etc., etc...

En dehors de ces directives générales, il convenait, pour la 4 CV Renault, de tenir compte d'un élément particulier. Les matières premières, on le sait, coûtent cher en France. Il convenait de réduire les poids, ce qui a imposé des moyens d'usinage de haute précision, ainsi que la prise en considération des notions nouvelles d'état de surface et de super-finition de ces surfaces. Dans tous les ateliers de la Régie Renault on utilise couramment des appareils tels que le « Profilomètre », mesurant la rugosité des surfaces avec une précision qui est de l'ordre du quarantième de micron.

On comprend qu'il ne pouvait s'agir, pour la 4 CV Renault qui nous sert ici d'exemple, d'adopter aveuglément ce qu'on nomme les méthodes américaines. Les problèmes ne sont pas identiques, pas plus que les moyens. Une adaptation mûrie s'imposait. Ce ne fut point l'œuvre d'un jour.

Cependant, la Régie Nationale des Usines Renault a superbement réussi l'œuvre qu'elle s'était fixée.

Comment, par quels moyens ? Nous le comprendrons par l'examen d'une solution particulière : celle des machines-transfert.

(A suivre.)

27-Sept. 50
UNE REALISATION GIGANTESQUE, TEMOIGNAGE DE LA VALEUR DE NOTRE INDUSTRIE (I)

LA RÉGIE NATIONALE DES USINES RENAULT

plus grande entreprise automobile d'Europe
a supérieurement réussi
l'œuvre qu'elle s'était fixée

*Les Français ne doivent pas ignorer l'effort
entrepris par leurs compatriotes*

Un personnel qui, au total, groupe 45.000 personnes, dont près de 40.000 dans un seul établissement (Billancourt), une production qui s'élève quotidiennement à 700 véhicules de tonnage et de puissance variés, un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de cinquante milliards, un ensemble de salaires de 13 milliards, et d'autre part, enfin, 4 milliards annuels comprenant assurances sociales, allocations familiales, assurance-groupe, œuvres sociales et sommes versées à l'Etat par l'entreprise au chapitre des taxes sur salaires, tels sont, en bref, les chiffres, si considérables, qui résument l'activité productrice de la plus puissante affaire automobile d'Europe.

Elle est française.
C'est la Régie Nationale des Usines Renault.

Chacun comprendra qu'une réalisation, de caractère gigantesque, imposerait, pour son étude, de gros volumes, tant son organisation intérieure révèle de complexité. Il semble cependant désirable que chaque Français acquière au moins une idée de ce qui a été édifié par certains de ses compatriotes. Trop souvent, on a pu nous reprocher une admiration béate pour l'effort étranger, parce que, trop souvent, ceux qui ont prétendu nous faire connaître d'autres formes d'organisation et de production étaient incapables de

par **Charles FAROUX**

les juger, et demeuraient ignorants de ce qu'on avait fait chez nous. D'autre part, s'il règne chez nous un état d'esprit toujours empressé à exalter nos valeurs littéraires, théâtrales ou artistiques, cependant une étrange méconnaissance se manifestait à l'égard de tous les progrès accomplis ici dans le domaine technique ou industriel. Sous ce rapport, notre propagande, toujours, fut mal servie.

La vérité est, cependant, assez belle.

Ainsi, c'est surtout à titre de témoignage que nous étudierons la Régie Nationale des Usines Renault. On comprendra qu'un plan y soit nécessaire. Toutefois, parce que c'est l'essentiel qui importe, nous nous attacherons aux traits généraux. Certains éléments se retrouvent dans toute entreprise industrielle : les machines par exemple. Ce qui nous intéresse n'est pas tant leur mise en œuvre ou leurs procédés d'em-

ploi que la connaissance de l'esprit qui a présidé à leur utilisation. Si intéressantes que soient les machines les âmes des Hommes le sont bien davantage ; nous nous efforcerons de dégager les raisons profondes d'un succès indiscutable.

Principes d'organisation

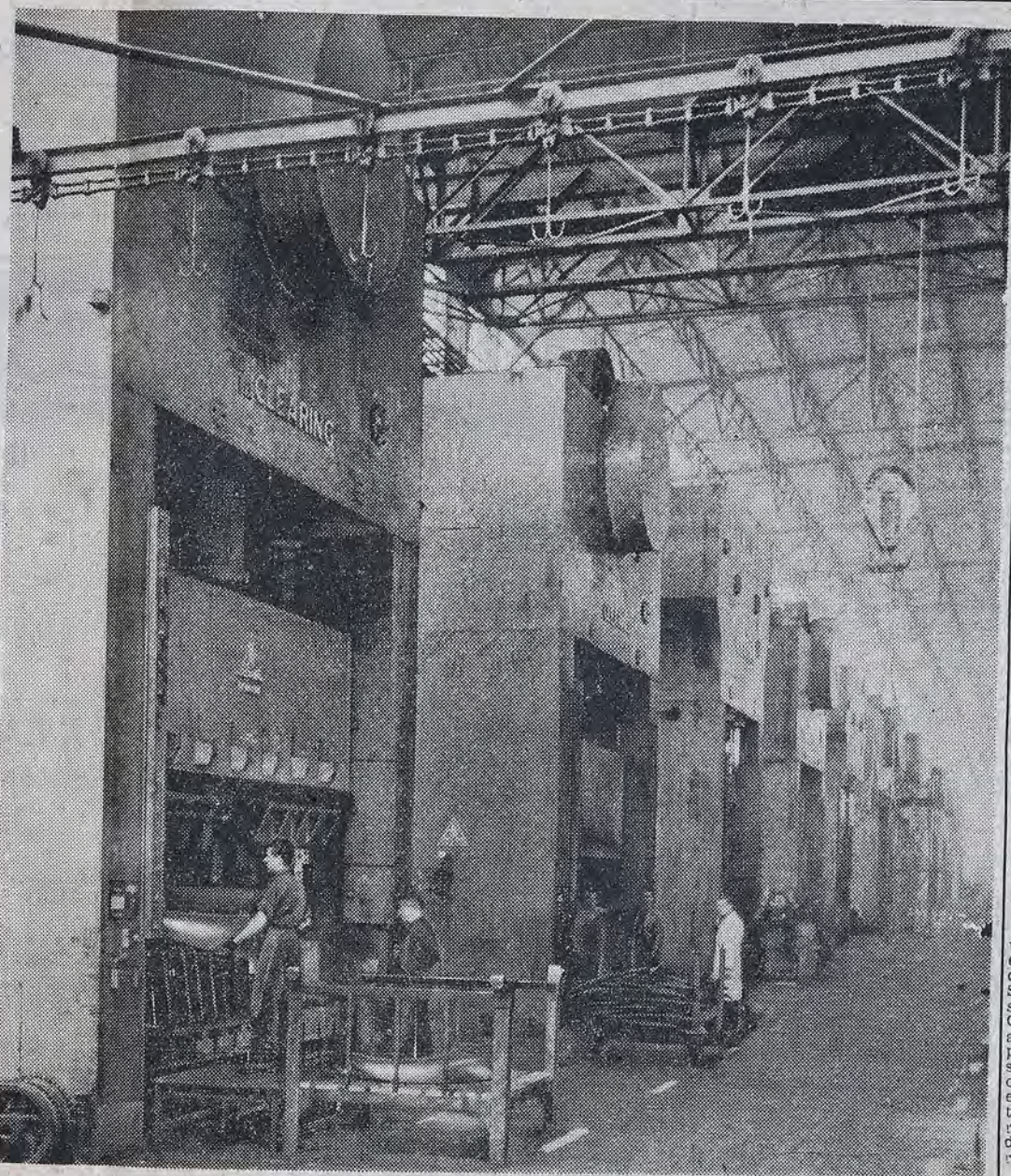
L'industrie automobile a connu en France ses premières expressions. Elle devait tout à la valeur de quelques hommes qui, naturellement, étaient portés à créer bien plus qu'à produire. Dans ce domaine, les problèmes d'organisation du travail se posèrent d'abord dans un pays comme les Etats-Unis, par conséquence d'un marché plus étendu. Quand les nouvelles connaissances devinrent nécessaires pour le Vieux Monde — c'était durant la première guerre mondiale, de 1914 à 1918 — les Français s'adaptèrent très vite, avec bonheur, au point que ce sont nos usines qui, avec les territoires du Nord occupés, parvinrent cependant à équiper tous nos alliés — y compris la puissante Amérique — en moteurs, avions, canons et obus. On l'a trop vite oublié, même chez nous.

C'est sans doute dans ce pays qu'on a pris d'abord conscience que la « valeur » d'une entreprise n'est pas, surtout, caractérisée par la distribution de dividendes élevés. L'essentiel, c'est de produire une plus grande quantité d'objets à la fois moins coûteux et de meilleure qualité, pour lesquels il existe une demande toujours accrue.

(Lire la suite page 2, rub. Automobile)

En juillet 49, l'ancien int
à L'Equipe : « Gaulon sera

Le 26 juillet 1949 on po
L'EQUIPE : « René Gaulon, la
Red Star ». Cet inconnu nous
Raoul Diagne. Pour l'ancien ar
Gaulon constituait alors un futu



CATHEDRALE ?...

Non, simplement le hall qui abrite les nouvelles presses d'emboutissage qui servent à la fabrication des carrosseries des 4 CV, joyau de la construction de la Régie Renault.

13-Sept.-50

PLUS DE 265 A L'HEURE AVEC UNE VOITURE A MOTEUR DIESEL

Le pilote américain Jimmy Jackson, pilotant une voiture spéciale à moteur Diesel, a battu ou établi plusieurs records sur la piste de Bonneville, dans l'Etat de Utah :

1 km., moyenne 263 km. 280 (ancien record, 256 km. 045, par George Eyston le 29 avril 1936 à Bonneville);

1 mile, moyenne 265 km. 900 (ancien record 255 km. 876, par George Eyston, le 29 avril 1936, à Bonneville);

5 km., moyenne 264 km. 300 (ancien record, 155 km. 900, par Karl Haerberle, sur Hanomag, le 9 février 1939, en Allemagne);

5 miles, moyenne 264 km. 300 (ancien record, 155 km. 500, par Karl Haerberle, sur Hanomag, le 9 février 1939, en Allemagne);

10 km., moyenne 237 km. 500 (record établi);

10 miles, moyenne 238 km. 360 (record établi);

Jackson avait pris part aux 500 miles d'Indianapolis, en mai dernier, au volant de la même voiture à moteur Diesel.

REGARDS SUR LA VIE

21 Septembre 1950

LE DANGEREUX "ÉBLOUISSEMENT"

chaussée. Une enquête américaine — qui aurait fourni chez nous des enseignements de même ordre — révèle que 20 % des 6.000 accidents routiers constatés quotidiennement aux Etats-Unis sont imputables à des causes qui tombent sous la rubrique « Obstruction de la vision ». En effet, l'automobiliste qui passe brusquement d'un

le faisceau s'élève et éblouit ; en outre, beaucoup de camions ont leurs phares placés sensiblement au-dessus de ce mètre ; ils demeurent éblouissants, même en « code ».

IL y a quelques années, les services américains avaient conçu un bel espoir avec l'emploi des verres polarisés (Polaroids). Si un pare-brise est constitué de verre polarisé, le conducteur ne ressent aucun effet d'éblouissement, à condition que la face des phares qui se présentent devant lui soit également polarisée. Comme toutes les voitures n'étaient pas ainsi équipées, l'entreprise a échoué.

Actuellement, on semble considérer, là-bas, qu'il serait nécessaire — pour une sécurité entière de la circulation nocturne — de créer une large interzone entre courant montant et courant descendant des voitures sur une même route. Cette zone neutre devrait avoir au minimum 10 mètres de largeur. Toutes les routes devraient être refaites. A quel prix ? En quel temps ? La suggestion est chimérique.

Le meilleur remède est dans la sagesse de tous. Il faut accepter de ralentir après avoir passé au « code » ; il faut comprendre que tous les usagers de la route doivent être protégés contre l'accident. Leur imprudence, même, ne serait pas une excuse pour un pilote de voiture. Prudence, Prudence... et toujours Prudence, avec Discipline.

par Charles FAROUX

éclairage intense à un éclairage réduit — pour le croisement — a besoin d'un délai d'adaptation qui est fonction de sa fatigue, de son âge, de la lenteur de ses réflexes. Ce délai atteint parfois 3 secondes — ce qui correspond à une cinquantaine de mètres parcourus pour une voiture roulant seulement à 60 km.-h. C'est plus qu'il n'en faut pour créer un événement irréparable.

LA précaution du « code » est la meilleure, mais ne sera évidemment efficace qu'à deux conditions.

La première est que chacun obéisse à la règle.

La seconde est que l'éclairage soit réellement « code », c'est-à-dire qu'il ne crée aucun éblouissement à partir d'un mètre au-dessus du sol. Mais si la voiture est trop chargée à l'arrière,

REGARDS SUR LA VIE

14-Sept.-50

Un exemple, encore...

L'ALLEMAGNE a voulu, tout récemment, commémorer la mémoire de Gottlieb Daimler, à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa mort. Les festivités organisées sous l'impulsion de la puissante firme Mercedes-Benz ont connu un éclat extraordinaire. Le professeur Heuss, président de la République allemande, a voulu rehausser par sa présence l'inauguration du monument élevé à Daimler et a prononcé un discours, riche d'enseignements, sur lequel nous revenons plus loin.

Rappelons d'abord brièvement ce que fut l'œuvre de Daimler. Celui-ci était, en 1883, directeur de la « Gasmotoren Fabrik Deutz », quand il entreprit de construire, lui-même, des machines à combustion interne. Ses nombreux brevets prouvent que, dès le début, il attacha une importance prépondérante à l'emploi des combustibles liquides. Il eut le mérite de porter la vitesse de 150 tours-minute à plus de 800, et assura la résistance des mécanismes, alors que ces vitesses de rotation apparaissaient extraordinaires. A l'Exposition universelle de Paris, en 1889, Daimler présente un petit moteur à deux cylindres en V, très remarquable, qui retient l'attention de l'ingénieur français Sarrazin. Celui-ci passe contrat avec l'ingénieur allemand, et s'assure licen-

ce de construction de moteurs Daimler chez nous. Il meurt prématurément sans avoir pu utiliser cette faculté. Mme Sarrazin se remarie avec M. Levassor, de la maison Panhard-Levas-

par Charles FAROUX

sor, et apporte dans son douaire le contrat passé avec Daimler. Chez Panhard, on comprend la portée de la création, et on entreprend la construction des automobiles. On réalise des progrès et c'est bientôt la sortie de voitures qui devaient servir puissamment la propagande française par des victoires nombreuses et répétées.

APRÉSENT, nous comprendrons mieux les paroles du président de la République allemande qui, après avoir souligné l'influence de l'invention Daimler sur l'évolution du monde, a tenu à rappeler le rôle éminent de la France : « Sans l'aide de ses amis français, et surtout de la maison Panhard-Levassor, sans le pouvoir d'enthousiasme de la race gauloise, Daimler, inconnu dans sa patrie, n'aurait peut-être pas réussi... »

Ces paroles honorent celui qui les a prononcées et qui, d'ailleurs, dans son allocution, a prouvé une belle compréhension et une rare connaissance du problème automobile. Je rappelés récemment que la plupart des grands pays peuvent revendiquer d'avoir possédé, chez eux, quelque précurseur inspiré des locomotions modernes.

Chez nous, le plus grand — dans le domaine du moteur — fut assurément Fernand Forest. Celui-ci, mort en 1914, s'il a connu l'universel hommage des gens du métier, attend encore un témoignage officiel, restituant toute sa grandeur à une œuvre qui n'aura pas été inférieure à celle de Daimler.

Que c'est curieux ! Pourquoi, chez nous, et chez nous seulement, hélas ! faut-il enregistrer cette indifférence des pouvoirs publics à l'égard des grands créateurs ? Ce qu'ont donné à la communauté humaine des hommes tels que Daimler ou Forest, Gabriel Voisin ou Blériot comptera davantage aux yeux de l'histoire que l'œuvre de tant d'hommes politiques aujourd'hui coulés dans le bronze.

Certes, on ne méconnaît point les apports d'un écrivain ou d'un artiste. Ce n'est point diminuer leurs auteurs que de prétendre éveiller la reconnaissance publique envers ceux qui, peu à peu, disciplinent les forces de la nature afin de les soumettre au service des hommes.

Le malheur est que, ceux-ci, on les oublie toujours.

séance d'entraînement
aux mêmes heures.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— Un Salon de l'Automobile aura lieu en Allemagne en 1951. Il se tiendra à Francfort-sur-le-Main du 19 au 29 avril.
— La Compagnie anglaise « Bryce Fuel Injection » vient d'entreprendre la fabrication du démarreur hydraulique inventé et mis au point par l'ingénieur français Maurice Berger.

— Les premières voitures allemandes Volkswagen, au nombre d'une vingtaine, sont arrivées aux États-Unis.

D'autre part des ateliers de montage de la Volkswagen seraient installés prochainement en Amérique du Sud, à Sao-Paulo et à Buenos-Aires.

— L'usine des automobiles Daimler, à Coventry (Angleterre), fut une des plus durement touchées par les bombardements aériens. Près de 80.000 mètres carrés de bâtiments avaient été détruits.

La moitié environ est reconstruite et on vient d'entreprendre la reconstruction du reste... qui sera, bien entendu, doté d'un outillage « dernier cri ».

28-7-50

AUTOMOBILE

L'ANGLAIS GARDNER ROULE A PRES DE 195 A L'HEURE AVEC UNE 350 CMC.

BRUXELLES — Le pilote anglais, colonel Goldie Gardner, spécialiste des tentatives de record, vient de mettre à son actif trois records du monde de la catégorie « moins de 350 cmc. »

Pilotant une voiture équipée d'un moteur 2 cylindres M.G., Gardner, à Zabeke, sur l'autostrade d'Ostende, a réalisé les temps que voici :

1 kilomètre lancé : 18" 65/100 (vitesse 193,023 km.-heure).

1 mile (1.609 m.) lancé : 29" 74/100, soit 194,809 km.-heure.

5 kilomètres, lancé : 1' 35" 18/100, soit 189,115 km.-heure.

9-Septembre-50.

AUTOMOBILE

307 KM. DANS L'HEURE!

Tel est le nouveau record établi par l'Américain Jenkins, âgé de 67 ans

Il y a bien longtemps que l'Américain Ab. Jenkins n'avait pas fait parler de lui. Cet architecte, qui a l'automobile pour violon d'Ingres, et la « recordite » comme maladie incurable, détient depuis plus de dix ans un certain nombre de records du monde atteignant des vitesses impressionnantes, puisqu'ils approchent tout près de 300 km. à l'heure

Mais, cette fois, au cours d'une tentative entreprise aux Etats-Unis, près de Salt Lake City, dans l'Etat d'Utah, Jenkins a nettement dépassé 300 km. à l'heure, en battant quatre de ses propres records.

Après avoir échoué dans sa tentative contre les records des 50 km., 50 miles et 100 km., Jenkins a battu le record des 100 miles (160 km. 934) en 32' 31" 645/1.000, moyenne 296 km. 858, le seul inférieur à 300 km.

Poursuivant sa « chasse », il a battu successivement les records des 200 km. en 39' 52" 231/1.000, moyen-

ne 300 km. 978 ; des 200 miles (321 km. 868) en 1 h. 2' 51" 214/1.000, moyenne 307 km. 255 ; quelques instants avant de « descendre » ce dernier record, il avait battu celui de l'heure, parcourant 306 km. 868 dans les soixantes minutes.

Jenkins utilisant un moteur de plus de huit litres de cylindrée, ces quatre records du monde constituent également — qui peut le plus peut le moins — les quatre nouveaux records de la catégorie des moteurs d'une cylindrée supérieure à huit litres.

Cet exploit est d'autant plus remarquable que c'est la première fois

LES ANCIENS RECORDS

100 miles : 33' 12" 73/100, moyenne : 290 km. 740.

200 km. : 41' 6" 46/100, moyenne : 291 km. 920.

200 miles : 1 h. 5' 41" 99/100, moy. : 293 km. 940 ; 1 heure : 293 km. 730.

Ces quatre records avaient été établis par Jenkins, le 22 juillet 1940.

que le cap des 300 km. est dépassé dans l'heure, exploit irréalizable en Europe, aucune piste ne se prêtant à l'exécution de pareille tentative.

Il est également parce que Jenkins n'est plus un « tout jeune homme ». Né en 1883 à Salt Lake City, il est donc âgé de 67 ans. Lorsque je fis sa connaissance aux Etats-Unis, en 1936 — il avait alors 53 ans — Jenkins me déclarait : « Je suis en pleine forme comme j'étais à 25 ans », sans doute n'a-t-il pas beaucoup « vieilli » depuis.

« L'automobile me passionne, me disait-il, c'est à elle que je dois mes plus grandes joies, mes plus grandes satisfactions. J'aime la vitesse, j'adore marcher à vive allure sur une piste gardée. »

Oui, bien sûr, mais plus de 300 km. en soixante minutes !

Maurice HENRY.

est probable

29-7-50

L'EQUIPE ARGENTINE QUITTERA BIENTOT L'EUROPE

La tournée effectuée en Europe par l'équipe des pilotes argentins prendra bientôt fin.

Après le Grand Prix des Nations (dimanche à Genève), Fangio ne disputera que deux autres courses : le Grand Prix de Silverstone, en Angleterre le 26 août, et le Grand Prix de Monza, en Italie le 3 septembre.

Le Grand Prix de Monza est, en effet, la dernière épreuve comptant pour le Championnat du monde des conducteurs, titre auquel Fangio aspire, et pour la conquête duquel il est actuellement en tête.

Son camarade Froilan Gonzalez ne courra qu'à Monza. Quant à Mieres, le Grand Prix de Genève (formule 2) sera sa dernière course en Europe, pour 1950.

7-Septembre 50.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— La 6 CV Grégoire Marnette, version australienne de la voiture « A.F. Grégoire » sera mise en vente, en Australie, au mois de novembre.

C'est une traction avant, 4 places, vitesse maximum 100 à l'heure, pour une consommation de l'ordre de 4,5 litres aux 100 km. Elle est entièrement construite en Australie et un prototype a été récemment exposé à Sydney. Prix annoncé 431 livres (soit environ 400.000 francs).

— Une usine d'automobiles, transportée d'Italie, vient d'être installée en Argentine, et est entrée en activité.

Il s'agit d'une usine de montage ; plus exactement on y construira châssis et carrosseries, mais pas de moteurs, tout au moins jusqu'à nouvel ordre. Le premier programme porte en effet sur l'utilisation de 4.000 moteurs Willys Overland, achetés par le gouvernement argentin.

On pense que cette usine sortira 5 voitures « Auto-AR » par jour. Une partie de cette production serait destinée à l'exportation, notamment vers le Brésil et le Chili.

— La période des vacances, en Allemagne, a entraîné en juillet une certaine diminution de la production des usines d'automobiles d'outre-Rhin. Celle-ci n'a été que de 23.896 véhicules contre 26.637 en juin.

La diminution porte principalement sur les voitures particulières : 15.759 au lieu de 18.669.

— La finale de la course des voitures 500 cmc disputée à Saint-Sébastien a donné les résultats suivants : 1. Kenn Carter (Cooper) 55' 53" 6/10 ; 2. Ted Frost (Cooper) ; 3. Spam Coldham (Cooper).

— La commission sportive italienne, réunie à Milan, a fixé comme suit ses principales épreuves pour l'an prochain : Mille miles (fin avril, ou début mai) ; Grand Prix d'Italie (premier dimanche de septembre) ; Targa Florio (octobre).

AUTOMOBILISTES

DEMANDEZ

à votre garagiste

LES PIEGES D'ORIGINE

ET

LE LIQUIDE D'ORIGINE

LOCKHEED

SANS LESQUELS IL N'EST PAS DE GARANTIE

LES BONS SPECIALISTES

LOCKHEED

ENTRETIEN — REPARATIONS
PIECES ET LIQUIDE D'ORIGINE

Station LOCKHEED GOUX Freres
Agents exclusifs Peugeot

10, rue Saint-Claude (3^e) — ARC 18-77

17-V-50

AUTOMOBILE

LES USINES BUGATTI NE RENONCENT PAS A L'AUTOMOBILE

Reverrons-nous la maison Bugatti participer de nouveau à la production française d'automobiles ?

Devant cette question, il faut d'abord poser ceci : l'usine de Molsheim fonctionne régulièrement, et, sous la direction de M. Marco, les ouvriers locaux y sont occupés à des travaux de mécanique générale, en majeure part ; ce qui ne veut pas dire que l'on y ait cessé toute activité se rapportant à l'automobile.

Mais les animateurs de l'affaire n'ont pas encore les coudees franches pour ranimer cette dernière autant qu'ils le désirent. Car toutes les complications issues de la disparition brutale du fondateur de la marque ne sont pas encore résolues sur le plan administratif.

Il existe néanmoins des plans, et même une amorce d'exécution, concernant la reprise de la fabrication de voitures. Il s'agit de versions modernisées, d'une part, du type 1.500 cmc. quatre cylindres, et, d'autre part, de la 57 huit cylindres, c'est-à-dire les deux genres où Bugatti, s'était spécialisé avec un succès incontestable.

Que les sportifs, qui, nombreux, sont restés fidèles à la firme alsacienne, patientent encore quelque temps.

La B. R. M., voiture de course nationale anglaise, disposerait de 400 CV. et pourrait atteindre le 300 km. à l'heure

(Suite de l'article de Marcel REICHEL)

La B.R.M. est une 1.500 cmc. à compresseur (double compresseur) conforme à la formule de course actuellement en vigueur. Le moteur est un 16 cylindres en V ouvert à 120°. Il donne, dit-on, 400 CV. C'est un chiffre impressionnant, mais très possible, et qui devrait permettre à la B.R.M. d'atteindre, en pointe, une vitesse voisine de 300 km.-heure.

Si, toutefois, les autres éléments de la voiture sont à la hauteur de la puissance du moteur et permettent d'utiliser celle-ci au mieux ; nous voulons parler notamment de la tenue de route. Ce sont là deux facteurs qu'on n'a pas pu apprécier au cours de cette démonstration au ralenti.

Ce que le haut-parleur n'a pas dit, mais que nous avons appris, c'est que des difficultés de mise au point demeurent à surmonter, dont la plus sérieuse réside dans le problème du compresseur. La B.R.M. qui est, on le sait, née d'une coopération financière et technique entre des particuliers et des industriels (parmi ces derniers on doit compter Rolls-Royce

et c'est une référence), utilise actuellement des compresseurs d'aviation. Ceux-ci sont spécialement conçus pour fonctionner à régime presque constant (comme les moteurs d'avion qu'ils équipent normalement), et leur application à un moteur d'automobile qui doit, au contraire, admettre de larges variations de régime ne va pas sans quelques difficultés, on le conçoit.

Vue de l'extérieur — c'est tout ce qui nous fut donné — la voiture n'offre aucune caractéristique révolutionnaire, et apparaît parfaitement classique, avec cette allure de « bien fait » qui est dans la norme britannique.

Nous avons fait, en France, une expérience assez décevante de la voiture de course « nationale » construite en consortium. Je veux parler de la CTA-Arsenal.

Mais, ainsi qu'une hirondelle ne fait pas le printemps, un hibou ne fait pas le malheur, et de notre expérience manquée on ne saurait conclure que la méthode est forcément vouée à l'échec.

24-V-50

UNE VOITURE DE 13 MILLIONS

Rolls-Royce, la célèbre marque, orgueil de l'industrie britannique, met sur le marché un modèle exceptionnel, construit à la main, et monté sur commande.

Il est équipé d'une 8 cylindres de 5.250 cmc. à 4 vitesses, et le moteur soit assez puissant pour démarrer la voiture en recte. La vitesse de pointe se situe de 210 km. à l'heure. Cette voiture, qui est, dit-on, l'aboutissement de cinq années d'études, coûte 13 millions, plus 66 % de taxe sur la bagatelle de 13 millions.

Une royale, vraiment, puisque, en commande, deux exemplaires sont commandés, l'un par le duc de Bourg, l'autre par le roi Farouk.

31-V-50

LES 500 MILES D'INDIANAPOLIS INTERROMPUS PAR L'ORAGE

INDIANAPOLIS. — La grande épreuve des 500 miles sur l'autodrome d'Indianapolis, à laquelle 33 concurrents, précédemment sélectionnés, prendront le départ. Le ciel était très couvert.

Mauri Rose (trois fois vainqueur de la course) prit la tête dès le début, talonné par le débutant Walt Faulkner, qui réalisa le meilleur temps au cours des séances éliminatoires.

Mais un gros nuage survint, et sa violence fut telle qu'il fallut interrompre la course.

On déclara vainqueur Johnny Parsons, en tête à ce moment.

J. Parsons pilotait une quatre cylindres Offenhauser.

30-V-50

AUTOMOBILE

AUJOURD'HUI, A INDIANAPOLIS L'hallucinante course américaine des 500 miles sera menée à plus de 200 à l'heure

Les courses d'automobiles sont fréquentes et nombreuses en Amérique. On pourrait presque dire qu'il y a une course par jour. Mais la plus importante, la seule qui ait une renommée mondiale et qui, à juste titre, peut être considérée comme le Grand Prix d'Amérique, c'est la course des 500 miles d'Indianapolis, dont la date est, immuablement, fixée au 30 mai.

Cette épreuve est due à l'initiative des frères Chevrolet, qui furent aussi les pionniers de la création du fameux autodrome d'Indianapolis. Son retentissement, en Amérique, est énorme et ne cesse de croître. Les spectateurs viennent des « Etats » les plus éloignés d'Indianapolis pour assister à la course des 500 Miles. On campé sur la route, en voiture, ou sur le terrain. Et plus de cent mille spectateurs se passionnent chaque année pour cette course, dont les épreuves de qualification et les séances d'essais défrayent la chronique plusieurs semaines à l'avance. Les journaux de la région publient des éditions spéciales, au nombre de pages impressionnant, exclusivement consacrées à la course, et à ses « à-côtés ».

Au vrai, la course elle-même, au moins dans sa première partie, est hallucinante. Sur un circuit, une piste, quadrangulaire, de 6 km. 400 au tour, 33 voitures sont lâchées « départ lancé », dont chacune, c'est une condition imposée pour être admis au départ, est capable de tourner à près de 200 à l'heure. La ronde, comme le dit le titre de la course, est très vite accomplie.

La participation de voitures et de pilotes européens est rare, bien que les 500 miles aient été gagnés en 1914 par René Thomas (Delage) et en 1919 par Jules Roux (Peugeot). On escomptait cette année la présence de certains pilotes européens, mais ils n'ont pas pu participer.

On escomptait cette année la présence de certains pilotes européens, mais ils n'ont pas pu participer.

16-V-50

UTOMOBIL

EN PRESENCE DE LA FAMILLE ROYALE
ET DEVANT 200.000 PERSONNES

LE GRAND PRIX D'EUROPE FUT UNE COURSE MONOTONE DANS UNE AMBIANCE PASSIONNÉE

Talbot : une performance prometteuse

(De notre envoyé spécial Marcel REICHEL)

SILVERSTONE. — Si le Grand Prix d'Europe, samedi à Silverstone, ne nous a pas donné les émotions que l'on pourrait attendre d'une épreuve parée d'un si beau titre, il a magnifiquement servi la cause du sport automobiliste en Grande-Bretagne.

D'abord, il y avait la présence du roi et de la famille royale. On sait la dévotion du peuple anglais pour ses souverains. S'il y avait 200.000 personnes au circuit, il y en avait peut-être autant sur le parcours du cortège royal; et il était fort émouvant cet unanime « Hip, hip, hip, hurrah ! » par lequel 200.000 poitrines conclurent l'audition du « God Save the King », lorsque le roi arriva devant les tribunes.

Il y avait donc le roi, la reine, la jeune princesse Margaret, le comte Mountbatten (oncle du duc d'Edimbourg) et la comtesse.

Mais il y avait aussi, et cependant en simple présentation, la « B.R.M. », la nouvelle voiture de course anglaise, construite en coopération nationale, et qui désormais, porte tous les espoirs de l'automobilisme britannique.

Cette présentation fut précédée au haut parleur, d'un « speech » d'une bonne dizaine de minutes, dont voici le thème.

« Dans toutes les courses, nous sommes battus. Le drapeau anglais doit de nouveau flotter au mat de la victoire. C'est une affaire de prestige. C'est une bataille que la Grande-Bretagne doit livrer, et gagner. Aidez-nous, nous qui dans ce but, mettant nos efforts en commun, avons réalisé la B.R.M. »

Appel religieusement écouté et entendu.

D'autant mieux entendu, que cette journée de fête en plein air, sous un soleil radieux, devait se ter-

Les souverains ont « vécu » la course

Les membres de la famille royale visiteront le circuit de Silverstone dans tous ses détails. Ils priront un vif plaisir à vivre la course dans les stands de ravitaillement, s'entretenant avec les mécaniciens. Ceux qui en eurent la chance ne sont pas près de l'oublier.

miner par la facile victoire des Alfa-Romeo italiennes et des Talbot françaises.

Pour éveiller la fibre patriotique, et prompt à vibrer dans le cœur de tout sportsman britannique, le R.A.C. de Grande-Bretagne ne pouvait souhaiter une triple circonstance aussi bien assemblée. Son appel a eu un grand retentissement et de réels effets.

Que ne sait-on, en France, encourager, mieux que par des paroles, aider et soutenir matériellement ceux qui bravement luttent et peinent pour que s'affirme dans le monde la qualité de la technique française : autrefois les Delage, les Bugatti, ont été abandonnés à leurs seules ressources, comme le

Les étrangers bien accueillis

Les dirigeants du RAC avaient étudié l'organisation du Grand Prix d'Europe avec beaucoup de soin et... d'attentions.

C'est ainsi que l'honneur de donner le départ échu à M. Brivio, président de la Commission Sportive de l'AC d'Italie ; celui de couronner les vainqueurs au vicomte de Rohan, président de la Fédération Internationale Automobile.

Nous disons bien couronner, car c'est une couronne de laurier — un peu ténébreuse en vérité — que M. de Rohan passa au cou de Farina.

sont aujourd'hui les Simca et Amédée Gordini, les Talbot et Antony Lago. Cependant quelle dette toute l'industrie française n'a-t-elle pas contractée envers ceux-ci comme envers ceux-là.

Samedi encore, à Silverstone, Lago et ses Talbot nous ont donné une preuve nouvelle de l'effort patient et inlassable poursuivi. Bien sûr, et nous l'avons dit, les Alfa-Romeo étaient les plus rapides, et leur victoire fut aussi indiscutable que méritée ; mais on a senti les Talbot en progrès très net, et le dernier mot n'est pas dit. Tout permet de penser qu'on verra mieux avant la fin de la saison.

Il est juste d'en rendre hommage à Antony Lago ; mais il convient aussi d'associer à cet hommage les

Pas de Talbot aux 24 Heures du Mans

A la suite des résultats constatés au Grand Prix d'Europe, M. Lago a décidé de consacrer tous ses efforts à la préparation des voitures de course Talbot pour les prochains Grands Prix de Berne et de Reims.

Les voitures sport Talbot, dont la préparation a été compromise par 7 semaines de grève, ne seront donc vraisemblablement pas au départ des 24 Heures du Mans.

DE NOUVEAUX ENGAGÉS DANS LE CONCOURS D'AUTOCARS DE NICE

Le Groupement syndical de la Carrosserie et la Fédération nationale des Transports routiers ont reçu de nouvelles inscriptions pour le concours international de cars qui aura lieu à Nice les 19 et 20 mai, sous le patronage de L'Equipe et de L'Argus Automobile.

Aux engagements que nous avons déjà publiés, il faut ajouter :

Autobus urbains : Chausson (Usines Chausson) ; Berliet (Cie des Autobus de Monaco) ; Panhard, carrosserie Fenoglio (Sté Méridionale d'autocars) ; Renault (Régie Renault) ; Renault (Régie Renault).

Autocars de services réguliers : Fiat, carr. Otovie (Otovie-Larlane) ; Chausson (SOMA) ; Chausson (Barthélemy).

Cars de grands parcours : Saurer, carr. di Rosa (di Rosa) ; Floirat, carr. di Rosa (Santa) ; Fiat, carross. Viberti (SATI) ; Saurer, carross. Dubos, d'Auch (Dubos) ; Saurer, carr. Gangloff (Anders et Dubois) ; Chausson, carr. Rotrou (Bonnardot).

Cars d'excursion et de services exceptionnels : Savia, carr. Savia-Belleclot (Sté Dauphinoise de Transports automobiles) ; Panhard, carr. Roberto (Roberto) ; Chausson (SOMA) ; Chausson (Usines Chausson) ; Saurer, carr. Ravistré et Martel (Ravistré et Martel) ; Delahaye, carr. Dumont (Dumont) ; Isobloc, carr. Besset (Davaust) ; Saurer, carr. Belleclot (Belleclot).

D'autres engagements sont en cours de régularisation

115 concurrents ont pris part au Rallye de Sablé-sur-Sarthe

(De notre corresp. part. MENAGER)

LE MANS. — Le Rallye touristique sur Sablé-sur-Sarthe, organisé par l'AC Ouest, a obtenu un gros succès et réuni 115 participants.

Le gymkana qui complétait le rallye se déroula devant de nombreuses personnalités dont M. Rouzet, préfet de la Sarthe, et M. Boyer, président du Conseil général de la Sarthe.

Voici les résultats : 1. Houduse (Laval), 323 pts ; 2. Baumard (Le Mans), 329 pts ; 3. Cuville (Brissac), 338 pts ; 4. Sulleret (La Fleche), 352 pts ; 5. Buchet (Le Mans), 353 pts ; 6. Deniau (Saumur), 358 pts ; 7. Lacarin P. (Nogent-le-Rotrou), 361 pts ; 8. Gaume (Laval), 362 pts ; 9. Groz (Saumur), 363 pts ; 10. Buisard (Le Mans), 364 pts ; 11. Dupureur (Roubaix), 370 pts, etc.

Shell et le « Service »

Samedi, la Shell Française avait convié quelques personnalités à l'inauguration de sa nouvelle Station Service 21 avenue Emile-Zola.

Nos amis de la grande société ont réussi là une réalisation admirable de ce que peut exiger le « Service », au bénéfice de l'automobile.

Clarté élégante, sobriété, heureuse disposition de tout ce qui peut servir, même mécaniquement, l'usager de l'automobile, tout est réuni pour faire de cette Station Service « up to date » un modèle de ce que l'on peut...

17-V-50
**400 CV et
300 KM.
A L'HEURE
...voici la B. R. M.
voiture de course
nationale anglaise**

Raymond Mays, samedi dernier à Silverstone, a présenté aux 200.000 spectateurs présents dans les différentes enceintes du nouvel autodrome britannique (celui-ci pourrait en contenir le double) la voiture de course B.R.M. (British Racing Motorcar).

Et nous avons dit, déjà, avec quelle ferveur le public a suivi cette démonstration.

Celle-ci consista en 3 tours de circuit effectués par Raymond Mays, sans forcer. Mays fit bien quelques pointes au cours de son deuxième tour que j'ai chronométré en 2' 20" ce qui ne représente guère que 120 de moyenne. A prendre le fait brutal, cette démonstration ne serait pas très concluante, puisque, dans la course de 500 cmc. qui suivit, les petits bolides réalisèrent plus de 127...

Mais nous savons que la B.R.M. est en cours de mise au point, et qu'on est bien décidé à ne la sortir en course que lorsqu'on saura qu'elle a sa chance dans une grande épreuve. Et on espère que cette épreuve décisive sera le Grand Prix de Silverstone, au mois d'août prochain.

La B.R.M. fut, samedi, montrée au public, d'assez loin, et entourée de mystère. Tout au moins de discrétion. Car on ne put ni l'approcher ni lever le capot. Les seules informations furent communiquées par le haut-parleur et sont déjà connues des lecteurs de L'Equipe. Rappelons-les.

Marcel REICHEL.

(Lire la suite p. 2, rubr. Automobile)

CHARLES FAROUX A VU AU SALON DE TURIN

Quelques voitures de valeur : Ferrari, Maserati, Abarth et triomphe de la carrosserie italienne

TURIN. — Si nous n'avons pas revu au Salon de Turin (1) des voitures telles que la 8 cyl. Isotta-Fraschini et la 4 cyl. horizontaux opposés de Cernia-Caproni (traction avant) antérieurement présentées, nous avons pris connaissance de nouvelles réalisations.

L'Abarth, en particulier, avec son moteur de 1.100 cmc., de Cistalia, plait par une exécution très soignée : elle utilise des rapports de compression très élevés (8,5 avec essence, 14,5 avec alcool) et, dans le dernier cas, revendique une puissance effective de 83 CV, qui, eu égard aux poids (500 kg. pour le spider, 600 kg. pour la Berlinette), permet une performance exceptionnelle.

Pour 5.750 tours-minute, on indique respectivement, 180 et 190 kilomètres/heure comme maximums réalisables en palier. Une visite à l'usine Abarth, voisine de Cistalia, m'a convaincu des soins apportés à la construction de ces châssis, présentés avec des carrosseries remarquables, entre autres l'une due à Vignale.

Ferrari, on le sait, est un maître dans l'établissement des voitures grand sport. Il n'est pas moins étonnant qu'en si peu de temps, il ait, avec la collaboration de Colombo établi, après sa belle 2 litres, une 1.500 à 2 compresseurs qui a déjà remporté bien des succès, ainsi qu'une 3.300 cmc. et une 4.500 cmc., toutes deux sans compresseur que nous verrons avec intérêt dès cette année dans les compétitions internationales. On sait que les usines Ferrari sont merveilleusement outillées et que, dans toutes ces voitures, une belle maîtrise se révèle.

Encore un nom glorieux : Maserati, qui présentait deux 6 cylindres, une 1.500 cmc et une 2.000 cmc., avec des vitesses indiquées de 160 et 180 km.-heure.

Citons encore Moretti avec deux petites voitures, l'une à 4 cyl. de 592 cmc et une 2 cyl. de 350 cmc. — et une toute petite, avec moteur 2 temps de 125 cmc. due aux frères Grignani (la micro-voiture « Parva ») qui constitue une bien jolie réalisation mécanique, et carrossée avec goût.

Une importante participation étrangère

La participation étrangère était de grande importance, comprenant tous les Américains (Buick, Cadillac, Chrysler, Dodge, Chevrolet, Ford, Hudson, Kaiser, Mercury, Nash, Oldsmobile, Packard, Studebaker, Willys-Overland, Crosley...) et la plupart des Anglais (Armstrong-Siddeley, Austin, Bentley, Bristol, Frazer-Nash, Jaguar, M. G., Morris, Riley, Isotta, Rolls-Royce, Singer). Les Allemands étaient excellentement représentés par Mercedes-Benz, dont le type 170 D. à petit moteur Diesel a suscité l'attention générale ; enfin, d'Europe centrale étaient venus Skoda et Tatra.

Mais trop peu d'exposants français

La représentation française était, à mon sens, insuffisante en nombre. Certes, la 4 CV Renault, la Dyna-Packard, la 203 Peugeot, la Vedette ont fait la meilleure impression ; on eût souhaité une participation plus complète.

Le châssis Folia-Ford

On a beaucoup remarqué une voiture Ford, d'Amérique, pour laquelle M. Folia, bien connu par ses travaux sur le compresseur Italmecanica, a établi un châssis en tubes d'une rigidité élevée qui garantit une tenue de route exceptionnelle. Ce moteur Ford d'origine, avec

corps admirable, y trouve de nouveaux emplois.

Le carrossier italien à l'honneur

Mais il faut conclure. Techniquement, le Salon automobile de Turin accuse, dans son ensemble — sous le rapport italien — une valeur élevée.

Ce n'est pas seulement la mécanique italienne qui nous séduit par l'ingéniosité et la qualité de ses concepts ; car, dès qu'on parle de carrosserie, l'avis est unanime. Le carrossier italien aura été le grand vainqueur de cette belle manifestation.

Entre tant d'accessoires, nous avons noté le démarreur hydraulique Berger exposé au stand de Marchi. Cet appareil, destiné surtout au lancement des gros moteurs Diesel, est également construit en Angleterre sous licence et se développe rapidement.

Turbines à gaz et transmissions automatiques

Encore que certains travaux soient menés dans ces votes par de grandes maisons italiennes, il n'a été rien exposé qui eût trait — soit à l'application automobile de la turbine à essence, soit aux nouveaux changements de vitesse semi-automatiques ou automatiques, à l'image des solutions américaines. On connaît notre sentiment : Si, dans le trafic encombré, les réalisations américaines sont hautement louables, je crois qu'à raison des différences de circulation, en Amérique et en Europe, la boîte Cotal, née chez nous, bénéficiant de vingt ans d'expérience, constitue, tout bien considéré, la solution la plus désirable.

En matière d'embrayage, soulignons le dispositif très heureux, à 2 disques, réalisé sur la voiture Abarth.

Progrès des suspensions

Les suspensions ont accompli de très notables progrès, notamment chez Fiat et chez Lancia : parce que le mot créé par la solution Grégoire est, en faveur, on commence, un peu partout, à nous parler de « flexibilité variable ». Le caoutchouc, ce

(1) Lire L'Equipe d'hier lundi.

En août renaîtra le « Liège-Rome-Liège » 4.737 km. sans arrêt en franchissant 25 cols

Le Royal Motor Union annonce la renaissance de sa grande épreuve de long tourisme Liège-Rome-Liège (4.737 km. à couvrir d'une seule traite dans un délai de 89 heures).

L'épreuve qui n'avait pu être réorganisée depuis 1939, aura lieu du 16 au 20 août.

Il y aura un délégué du club liégeois dans chacun des 49 contrôles qui fonctionneront sur le vaste parcours.

Citons quelques-unes des grandes villes jalonnant l'itinéraire :

Luxembourg, Nancy, Annecy, Grenoble, Nice, Gênes, Florence, Padoue, Bolzano, Brescia, Aoste, Val-d'Isère, Grenoble, Lyon, Dijon, Troyes, Reims, Namur, Francorchamps.

Voici quelques points culminants du trajet : Ballon d'Alsace (1.250 m.), col de la Faucille (1.323 m.), col de Porte (1.325 m.), col du Lautaret (2.076 m.), col de l'Isoard (2.300 m.), col de la Cayolle (2.326 m.), col de Tende (1.312 m.), col de Pordiole (2.242 m.), col du Stelvio (2.756 m.), col du Gavia (2.621 m.), Petit-St-Bernard (2.189 m.), col de l'Iseran (2.769 m.), col du Galibier (2.658 m.), col du Lautaret (2.076 m.)



GRAND PRIX D'EUROPE SILVERSTONE (ANGLETERRE)

- | | |
|------------|----------------|
| 1. FARINA | tous trois sur |
| 2. FAGIOLI | |
| 3. PARNELL | ALFA-ROMEO |

GRAND PRIX DE MONS (Belgique)

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. ASCARI | tous trois sur |
| 2. VILLORESI | |
| 3. CORTESE | FERRARI |

GRAND PRIX DU CINQUANTAIRE AC NORD

1. Sommer sur Ferrari

PRIX DE LA SUISSE ORIENT.

1. Villorosi sur Ferrari

2. Vallone sur Ferrari

GRAND PRIX DE MODENE

1. Ascari sur Ferrari

2. Tadini sur Ferrari

Les hommes et les lieux changent... la victoire demeure aux

PIRELLI

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF :

BBC 3, rue Scribe, PARIS-9°. OPE 25-04

15-2-50

AU SALON AUTOMOBILE DE TURIN

Deux grandes réussites sur le plan mécanique : LA "1.400" FIAT ET L'"AURELIA" LANCIA

Sur le plan de la carrosserie, l'exécution italienne confirme sa suprématie

(De notre envoyé spécial Charles FAROUX)

TURIN. — C'est un bâtiment très moderne de conception et de ligne qui abrite les nombreux exposants du Salon automobile de Turin. Très clair, couvrant une surface considérable sans pylônes entre appuis, il est merveilleusement adapté à sa fonction. La partie du fond, en hémicycle, abrite tous les modèles Fiat, cependant qu'à l'entrée, la place principale est réservée à Lancia, Alfa-Romeo trônant au milieu; mais ne croyez pas que l'esprit créateur italien, si passionnément attaché à tous les problèmes automobiles, se limite à ces trois grands noms. Il nous faudra nous entretenir d'Abarth, de Cisitalia, de Ferrari, d'Italmecanica, de Maserati, de Morelli, de Plate... qui, à divers titres, s'imposent à notre attention. D'autre part, on s'étonne et on admire que sur une production 1949 de 86.000 voitures particulières, dont Fiat assure vraisemblablement les neuf dixièmes, il se trouve 23 carrossiers dont aucun n'est indifférent.

Allons cependant au plus pressé et disons quels sont les traits dominants de la nouvelle production italienne :

1^o En production de série, deux révélations remarquables : la « 1.400 » Fiat et la « 1.750 » Lancia, type « Aurelia » sur lesquelles nous revenons plus loin.

2^o Victoire totale du carrossier italien, dont les exécutions justifient une fois de plus le vieux dicton d'après lequel, en mécanique, ce qui est « beau » est « bon ».

Les Américains doivent recommencer : à côté de ce que nous présentent les carrossiers italiens, et qui demeure homogène, leurs carrosseries apparaissent mal tracées et maladroitement, tout en demeurant louables du point de vue du confort, et, d'autre part, les lignes traditionnelles anglaises accusent un caractère désuet.

3^o Rénovation sensible dans le sens d'emploi de roues de plus grand diamètre. Nous avons trop souffert de ces petites roues qui n'avaient qu'un avantage : celui de diminuer le prix de revient constructeur, mais dont les graves défauts, quant à la suspension, à la durée, à la sécurité même étaient sensibles aux usagers. Réjouissons-nous de cette victoire du bon sens : c'est une révolution qu'on aurait pu, et dû, déterminer chez nous.

4^o Floraison extraordinaire de voitures de sport, la plupart utilisant des moteurs 1.100 Fiat, d'origine, ou dérivés du type. Dans ce

domaine, on nous présente des exécutions mécaniques toujours originales, le plus souvent heureuses, et on atteint à des performances extraordinaires.

C'est un terrain sur lequel les carrossiers italiens se sont exercés avec amour. Entre tant de réalisations de haut caractère, on citera une ravissante Abarth, habillée par Vignale, et une très jolie Dyna Panhard à laquelle Siro a assuré une présentation de haute qualité. Il en est bien d'autres que nous aurons à citer.

5^o Recherches très louables en ce qui concerne un meilleur freinage et un meilleur refroidissement des tambours, chez Lancia, chez Ferrari, etc.

Ici encore, félicitons les constructeurs italiens de garder la tête froide et les pieds sur la terre. Le chapitre « Freinage » est toujours prépondérant sur une voiture moderne. Plate a réalisé une garniture qui couvre à peu près toute la circonférence du tambour (340° environ) et a trouvé là une solution qui doit connaître un bel avenir.

6^o Petites voitures extrêmement attachantes, telle la « Parvo » des frères Grignani. Moteur à 2 temps de 125 cmc., 3 litres aux 100 kilomètres, 60 en palier, roues indépendantes, 170 kilos, et le tout pourvu d'une carrosserie admirablement réussie. Ce modèle éclipe tout ce qui a été fait antérieurement.

7^o Un châssis révolutionnaire et logique dû à Folia (Italmecanica) qui semble appelé à un grand avenir.

Si, à présent, nous entrons dans l'étude particulière, nous aurons d'abord à vous entretenir des nouveaux modèles de Fiat et de Lancia.

La nouvelle suspension de la Fiat

La 4 cyl. Fiat (82x66) — notez cette tendance à la diminution jusqu'au-dessous de l'unité, au rapport course-alésage dont nous trouverons un autre témoignage chez Ferrari — avec son rapport volumétrique de 6,7, développe 45 CV environ à 4.400 tours minute; la voiture atteint 127 en plat et consomme 10 litres aux 100 km. à bonne moyenne (85). Fiat a établi une carrosserie-coque contribuant à la résistance de l'ensemble. La suspension arrière est admirablement

comprise utilisant ressorts à boudin, barres longitudinales de réaction, et un stabilisateur transversal reliant l'arrière du pont aux deux longerons. Elle se complète d'amortisseurs hydrauliques, à double effet, de section élevée. La voiture, très habilement carrossée, satisfait à toutes les exigences de confort et de visibilité. Il va sans dire que le moteur est pourvu d'un filtre à air et d'un filtre d'huile sans lequel aucune voiture ne peut aujourd'hui revendiquer une qualité de bon aloi.

Chez Lancia : six cylindres en 2 groupes calés à 60°

La Lancia « Aurelia », dont l'étude accuse une recherche remarquable, est assurée par un 6 cyl. classique (deux files de 3 calés à 60 degrés), alésage 70, course 76, puissance 56 CV à 4.500 tours-minute pour un rapport volumétrique voisin de 7. On rencontre, comme chez Fiat, un arbre à cardan comportant 3 joints élastiques; la voiture, extrêmement souple, dépasse 135.

La suspension arrière, principe de Dion, porte la boîte de vitesses montée directement sur le carter de pont; les tambours des freins arrière sont placés au voisinage du carter de différentiel et bénéficient d'un meilleur refroidissement.

C'est encore une voiture de très grande classe, qui a connu, dès son apparition, une grande faveur publique.

La nouvelle Alfa-Romeo 2500 type dénommé « Preccia d'Oro » accuse la belle et habile technique de la maison milanaise. Moteur 6 cyl. en ligne 72x100, 90 chevaux à 4.600 tours-minute, 155 km.-heure. La voiture fait grande impression; on en trouve plusieurs modèles admirablement carrossés par divers maîtres italiens.

(A suivre.)

GRAND PRIX UNE BELLE VICTOIRE DE PLUS A

BRETOCYL

« Le Superlubrifiant des Champions » et «

TRIOMPHE A I

avec 1. FARINA (C) qui avait naturellement bretocylé son car

PUISSANCE — SOUPLES

Faites comme tous les champions ! L'essence, il est absolument indispensable assure :

1. — Le graissage parfait de
2. — La protection totale des
3. — La sécurité absolue aux

En vente dans tous les garages, stations BRET-OIL, 4, rue Jeanne-d'Arc, Issy-les-Mou

remboursement franco son coffret de propa pendant à 300 litres d'essence pour le prix

le Seul ANTIVOL
automatique
POUR AUTOMOBILES
• Coupe l'allumage
• Bloque la direction
• Position de Contact
ANTIVOL NEIMAN
51, AVENUE DE NEUILLY

INFORMATIONS... indiscretes

Au cours du premier semestre de l'exercice 1949-1950, le parc automobile d'Australie s'est enrichi de 78.738 voitures neuves, soit 24.941 de plus que pendant la période correspondante de 1948-1949.

La plupart des nouvelles voitures proviennent de Grande-Bretagne.

On signale que le marché australien est loin d'être saturé et la demande en voitures neuves demeure considérable. Avis aux exportateurs français.

Un volume, dû à Amédée Fayol, et prêt à paraître, décrira la vie et l'œuvre féconde de Joseph Béthenod, le savant inventeur aux 700 brevets, le chercheur qu'aucun domaine des sciences ne laissait indifférent. L'ouvrage décrit la genèse et le développement de ses travaux et montre l'extraordinaire activité intellectuelle de cet homme supérieurement doué. Joseph Béthenod fut l'un des fondateurs de la Société des Ingénieurs de l'Automobile, et présida sa section de l'électricité.

630.655 véhicules automobiles — dont 412.290 voitures — tel est le chiffre définitif de la production anglaise pour l'année 1949.

Les clients anglais doivent être bien heureux, pensez-vous, et être livrés à lettre lue.

Détrompez-vous. Le dirigisme en a disposé autrement. Sur cette production record on a fait aussi un prélèvement record pour l'exportation : 257.922 voitures et 93.087 poids lourds.

Si bien que master Jones, tout comme M. Durand en France, attend des mois une voiture que, comme sœur Anne, il ne voit pas venir.

Les constructeurs britanniques ont organisé récemment à New-York un Salon spécialement consacré aux modèles de voitures qu'ils destinent au marché américain.

Cette exposition semble avoir été fructueuse, puisqu'on estime que les exposants ont pris des commandes pour 3 à 5 millions de dollars (soit 1.000 à 1.600 millions de francs).

Jusqu'où s'étendra la passion des collectionneurs ?

On connaissait les collectionneurs de papillons, de tableaux, de timbres, d'objets d'art, récemment, un collectionneur, probablement unique au monde, vendait sa collection de poux.

On ne connaissait pas encore de collectionneurs d'automobiles. Lacune comblée; et, naturellement, en Amérique.

C'est en effet de M. Cameron Peck, citoyen de Chicago, qu'il s'agit. Cameron Peck est possesseur de 132 voitures automobiles. Les deux dernières acquisitions sont récentes. Elles datent de l'exposition organisée à New-York par les constructeurs britanniques, où Cameron Peck a acheté une « Jowett-Jupiter » dernier cri, et un coupé Aston-Martin type « 24 Heures du Mans ».

Ainsi s'affirme, une fois de plus, le prestige mondial de la grande épreuve française d'endurance.

En cinquante ans, l'industrie américaine a construit, et vendu, 105 millions de véhicules automobiles : voitures, camions, autocars et autobus. Il convient de noter que l'industrie américaine a pris son véritable essor au cours de la première guerre mondiale.

La constatation de ce chiffre de 105 millions de véhicules produits depuis 1900, a provoqué, dans la revue de l'« Automobile Manufacturers Association » la remarque suivante :

« Au seuil de ce siècle, les Etats-Unis étaient un pays de villes entourées de populations rurales importantes coupées de tout contact, sauf avec les proches voisins. Aujourd'hui, ce pays est recouvert d'un réseau dense de routes praticables par tous les temps. Les cités projettent leurs activités dans les campagnes environnantes et les fermes se trouvent dans la banlieue des villes, grâce à l'automobile ».

« Là où, il y a cinquante ans à peine, 8.000 véhicules à moteur pataquaient sur des chemins cahoteux et des rues grossièrement pavées, on trouve aujourd'hui 44 millions d'autos de tourisme, de camions, de cars et d'autobus parcourant chaque année 800 milliards de kilomètres de rues de routes et d'autostrades ultra-modernes. En 1900, constate en outre l'A.M.A., 57 firmes ont cons-

truit ensemble 4.192 véhicules, surpassant alors pour la première fois la production des constructeurs de charrettes, de chariots et de voitures à traction animale. En 1949, plus de 6 millions d'autos de tourisme, de camions et de cars ont été construits aux Etats-Unis. »

Bien des automobilistes français n'ont vu dans le renouvellement des cartes grises qu'une brimade. En vérité, la question avait évolué. Il y a quelques semaines, sous l'impulsion des « Finances » de manière à confirmer cette opinion.

Mais, à l'origine il apparaissait nécessaire de mettre un peu d'ordre dans une situation passablement troublée par la douloureuse période de la guerre et de l'occupation. Troublée ? Jugez vous-mêmes : à Metz, un chef de service de la préfecture, aidé par quelques complaisants, vendait des cartes grises « désaffectées » (le mot est joli !) provenant de voitures détruites ou réquisitionnées par les « feldgrau ». Et ces cartes étaient reportées sur des voitures d'origine « douteuse » (encore un joli mot) volées en Sarre ou ailleurs.

Si bien que personne ne parvenait à s'y reconnaître... même pas les divers « gangs de traction avant ou autres ».

Le cas n'est pas unique. Et il est clair qu'une mise en ordre s'impose. Encore faut-il la faire avec quelques garanties.

Au cours d'une récente conférence de presse, lord Nuffield, qui est à la tête d'une des plus grosses affaires britanniques d'automobiles et qui vient de faire un voyage aux antipodes, a déclaré :

« Nonobstant les grands efforts de l'industrie britannique, efforts d'ailleurs couronnés de succès, pour développer les ventes sur les marchés d'outre-mer, il apparaît que ces marchés approchent de leur point de saturation. Et bientôt la concurrence s'y exercera cruelle, avec becs et ongles. »

Avis aux exportateurs français. Eux aussi ont des positions à défendre. S'ils ne manquent pas « d'ongles » qu'ils sachent se servir du « bec ».

Puisque vous voulez tout savoir... Elles sont grises, car la nuit, tous les chats sont gris ; et elles ne sortent que la nuit.

Comme les conspirateurs. On a dit qu'elles disparaissent dans une « trappe ». Mais c'était un couvent. Seront-elles grosses, moyennes ou petites ? 2 CV ou 7 CV ou 10 CV ? Mystère.

Le « Haut-parleur » parie pour une 7 CV... qui ne déteindra pas, même si on la lave à l'eau de Javel...

LE HAUT-PARLEUR.

27-IV-50
**UNE SINGULIÈRE
 AUTOMOBILE**

anglaise « Le Crabe »

D'après les informations venues d'Angleterre, un nouvel engin aurait été préparé en secret par le coureur F. Dixon et sa production garantie par le fabricant de tracteurs H. Ferguson.

C'est un singulier engin, dénommé « Le Crabe ».

Pourquoi « Le Crabe » ? Parce que cette voiture peut, dit-on, se déplacer, non seulement en avant et en arrière, comme il est d'usage, mais encore latéralement, ce qui est la manière habituelle des crabes.

Il s'agirait d'un véhicule de dimensions réduites, à châssis tubulaire à poutre centrale. Les 4 roues sont motrices et directrices. Enfin, c'est un véhicule « tous terrains », apte à se mouvoir en terre labourée comme sur route. Il serait aisément transformable en « amphibie », ce qui est bien dans la tradition du crabe, et aussi pourrait recevoir des ailes pour voler pendant de courtes distances. Ce serait donc un « crabe volant », chose véritablement nouvelle.

On ne dit pas quelle est la puissance du moteur (qui pourrait être une turbine à gaz), ni le système de transmission. On n'indique pas non plus la vitesse maximum de cet engin.

On nous dit qu'il pourrait rendre de grands services comme véhicule militaire. On n'en doute pas. Mais combien plus appréciable encore serait cette qualité de pouvoir rouler en crabe dans la circulation urbaine ! La manœuvre pour se ranger au trottoir, entre deux autres voitures, deviendrait d'une extrême simplicité. Deux mètres en « Crabe » et hop ! on est logé. Avouez que ça, ça serait vraiment une affaire ! — M. R.

27-IV-50

L'ÉQUIPE AUTO L'ÉQUIPE AUTO L'ÉQUIPE

**DES RECHERCHES RÉCENTES ONT MONTRÉ
 que le fonctionnement du moteur est sensible
 aux variations de la volatilité du carburant**

par Charles FAROUX

DEUX expérimentateurs américains, J.-O. Eisinger et D.-P. Barnard, ont ramené l'attention des constructeurs de moteurs sur le rôle joué, quant à leur bon fonctionnement, par la volatilité de l'essence employée.

Nous savons tous que, depuis cinquante ans, les caractéristiques des essences se sont constamment modifiées ; ceci, aussi bien pour satisfaire aux exigences des usagers que

pour répondre aux conditions économiques. La volatilité d'un carburant léger joue, en particulier, un rôle considérable dans la performance des voitures, et ce phénomène a été systématiquement étudié par les deux physiciens américains. On rapportera quelques-unes, les plus importantes, de leurs conclusions.

**Influence de la température
 de la tuyauterie d'admission**

Disons quelques mots de la méthode d'essais. On a employé une Buick, pour laquelle on s'astreignait à maintenir aussi constants que possible des éléments tels que le poids, la résistance au roulement, etc. Il n'est pas inutile de dire que, les points les plus importants de l'étude ont été révérifiés sur d'autres voitures ; mais, comme les recoupelements donnaient toujours une entière satisfaction, nous pourrions nous borner aux constatations faites sur la Buick.

Le principe général de la méthode suivie a consisté, d'abord, à déterminer l'effet de la température de la tuyauterie d'admission sur la performance. Ceci fait, on a fixé cette température à une valeur prédéterminée et on a mesuré la meilleure performance au point de vue accélération pour les diverses essences expérimentées.

La valeur antidétonante de ces essences avait été notablement élevée (jusqu'à 100 dans les plus récents essais) de façon à éliminer toute possibilité de détonation. Enfin, on mesurait le temps nécessaire pour accélérer, en prise directe, de 16 à 60 km.-h., sur une rampe uniforme de 5,5 %. On avait choisi ce pourcentage, pour que de faibles différences dans la puissance du moteur se traduisent par un écart sensible dans la réserve de puissance, laquelle est inversement proportionnelle au temps nécessaire pour passer de la vitesse faible à la vitesse la plus élevée.

D'autre part, on avait placé des couples thermo-électriques dans la conduite d'aspiration ; d'autres étaient également montés dans le carter moteur, à la sortie d'eau, à l'entrée d'air ; cependant, la grosse part des recherches concernait la température des parois de la tuyau-

terie qu'on faisait varier en contrôlant le volume des gaz d'échappement passant autour du point chaud et en notant la quantité d'air froid qui passait dans le carburateur.

**Essences d'été
 et essences d'hiver**

Passons aux résultats qui nous intéressent.

Il a été prouvé que la puissance effective est, à très peu près, inversement proportionnelle à la température absolue de la tuyauterie d'aspiration (c'est-à-dire à sa température estimée comme de coutume, mais augmentée de 273 degrés centigrades).

On en conclura d'abord que ce n'est point la même essence (de volatilité connue) qui fournira les meilleurs résultats, à la fois en été et en hiver ; mais on comprendra aussi qu'en agissant sur la température des parois du collecteur d'admission, il sera possible, en toutes occasions, d'assurer la volatilité optimum.

Evidemment, il s'agit ici d'un moyen qui échappe à l'usage habituel de la voiture : nous aurons beau lui prouver que la tuyauterie d'aspiration doit fonctionner en hiver à une température autre que celle d'été, nous ne pouvons lui fournir les moyens de garantir l'écart convenable.

Mais le producteur d'essence peut, pourrait nous apporter des apaisements, à supposer que le jeu en vaille la chandelle. Déjà, nous distinguons entre lubrifiants d'été et lubrifiants d'hiver.

Tous les chauffeurs connaissent ce manque de... nervosité que manifestent presque toutes les voitures, quand on accélère à fond après avoir marché longtemps au ralenti. En général, avec nos essences courantes, la température de la paroi de tuyauterie ne devrait pas dépasser 50° en hiver et 75° en été, malgré qu'il n'y ait jamais d'accord entre deux spécialistes sur ces chiffres. Quand même, l'expérience prouve qu'il s'agit là d'une considération que le metteur au point ne saurait ignorer.

Pour conclure, on réalisera une meilleure consommation (plus économique) en employant des essences de grande volatilité ; mais tout demeure question de mesure et c'est à la condition que les variations de volatilité ne soient pas excessives et demeurent convenablement équilibrées entre volatilité à froid et volatilité totale.

LES BONS SPECIALISTES

LOCKHEED

ENTRETIEN — REPARATIONS
 PIÈCES ET LIQUIDE D'ORIGINE

Station LOCKHEED GOUX Frères
 Agents exclusifs Peugeot
 10, rue Saint-Claude (3^e). — ARC. 18-77

La Station Lockheed la plus centrale
GARAGE HAUSSMANN
 7, rue Saint-Georges. — TRU. 83-08

H. TRILLAUD - A. DIVO
 Station de freinage Lockheed
 63, avenue de Choisy (13^e). GOB. 15-43

Ateliers ZENITH, spécialistes Lockheed
 Toute transformation et mise au point
 83, rue Croix-Nivert. — VAU. 44-12

A.F.A.T.A., spécialiste Lockheed, Westinghouse, 46, rue Letort, PARIS (18^e)
 MON. 41-80

TH. FAIGT, spécialiste Lockheed, Westinghouse, 47, rue du Pré-Saint-Gervais (19^e)
 NORD 15-58

GARAGE BOBILLOT, A. PINAULT
 spécialiste Lockheed et Bendix, 4 b., place Bobillot, Charenton. — ENT. 23-00

GUNY et REFFET, spécialistes Lockheed et Bendix, Servo-Frein, Repousseau
 48, rue Klock, CLICHY. — PER. 05-71

MULLER, station de freinage Lockheed et Bendix, 15, r. Falouzie, St-Ouen (S.)
 CLI. 04-19

10-V-50
**Pour les automobilistes
 qui vont en Belgique**

La Belgique fait un très gros effort pour attirer chez elle les touristes étrangers.
 D'abord, on y trouve partout cette jovialité qui est habituelle à nos amis d'entre-Quévains.
 Ensuite, voici une mesure qui ne laissera pas les automobilistes insensibles.
 En effet, nous sommes informés que la douane belge remboursera aux automobilistes un peu plus de 2 fr par litre d'essence acheté en Belgique.
 Pour éviter les abus, il est prévu 1 l. 1/4 par 100 kilomètres et par CV en entrant en Belgique. Et pour bénéficier de la ristourne, il convient, en passant la frontière à l'entrée, de réclamer à la douane le bordereau spécial sur lequel l'automobiliste devra porter la quantité d'essence achetée en Belgique à plus de 10 km. de la frontière.
 On n'en est plus aux restrictions...

DIÉSEL
INDUSTRIE
BLICS
 «EURS», serv. de rechange : 8-17^e. Adresser : Boîte postale (17^e)

SIEM LA

D'une politesse nécessaire

NOUS abordons la Quinzaine de l'amabilité. Oui, nous reconnaitrons que le soin n'en est pas superflu ; mais nous comprendrons aussi qu'il s'agit d'une vertu s'exerçant dans les deux sens, et que nous n'aurons droit de la revendiquer, chez les autres, qu'à la condition de l'observer, d'abord, nous-mêmes.

Nous sommes plus souvent sensibles à la manière dont on use à notre égard de la correction, qu'à la correction même : entre deux hommes qui agissent d'après les mêmes principes, l'un peut obliger par où l'autre peut offenser. Une légère attention, un ménagement délicat, un rien consenti avec grâce, un refus avec douceur obtiennent plus souvent de compréhension reconnaissante que les services les plus réels, mais rendus avec dureté, ou une apparence de regrets.

Nous le sentons surtout entre automobilistes. A tel carrefour, quoique ayant la priorité, je fais signe au conducteur venant de ma gauche qu'il peut passer — et je m'arrête même ; il

n'y a pas d'exemple qu'il ne passe devant moi sans me faire un signe amical de remerciement. Voici un climat créé ; et je comprends que, en prochaine occasion contraire, mon homme agira de même.

Il n'est pas de tâche plus ingrate, plus pénible même que celle de nos agents de la circulation dans le trafic encombré de la capitale. Qui, de nous, pourrait se flatter de n'avoir

par Charles FAROUX

jamais commis une faute ? L'agent vient vers nous. Qu'il verbalise — à la manière anglaise — sans éclats de voix, sans grossièreté, et nous ne trouvons pas mal qu'il nous punisse ; mais s'il vient, les yeux hors de la tête, tout proche de la grossièreté, nous lui en gardons un mauvais sentiment, même s'il ne verbalise pas. Nous savons qu'il a perdu, tout ensemble, sa dignité et son autorité.

Il y a des qualités dignes d'éloges qui, par leur essence même, semblent en exclure d'autres, et qu'il faut cependant viser à réunir : la complaisance est du nombre. La douceur est peut-être moins le partage de la force que de la faiblesse. Si un caractère mâle parvient à soumettre sa propre raideur, alors sa complaisance acquiert un extérieur de dignité, et même un agrément dont aucun autre n'approche.

Si, à ce propos, je pense surtout aux automobilistes, c'est à raison de ce fait trop souvent constaté : le même individu, courtois s'il est à pied (Après vous, Monsieur... — Je n'en ferai rien, dit l'autre) devient presque un goujat au volant de sa voiture. Sommes-nous donc si pressés ? Est-ce si grave de perdre deux secondes pour céder passage à cette femme, à cette voiture d'enfant, engagées à tort, trop tard, sur le passage clouté ? Quand chacun prétend aller au bout de son droit, la catastrophe est proche.

Toujours, soyons patients et courtois. En fait, le principe devrait être :
— Sur les petites choses, tout ce qu'il vous plaira, mais courtoisie et politesse d'abord.
— Sur les grandes choses, tout ce que la raison permet, mais, au besoin, en sacrifiant votre droit.

... ALFREDO BINDA ...
... TROUVE QUE LOUISON N'A PAS ...
... SERIEUX DE 1948 ...
... TOURRILLON ...
... ZANE TRIOMPHÉ ...
... ET BRULE SAUVE ...
... SON MAILLOT ...
... L'IMPRESIONISTES ...
... Variétés : 21 d'Avance ...
... sous la pluie glacée ...
... NYEWIK ...

A L'AURORE D'UN MONDE NOUVEAU

Le moteur à mouvements alternatifs disparaîtra

par Charles FAROUX

REVOLUTION? Le mot a été si galvaudé que, pour trop de gens, la signification s'en trouve atteinte.

Quel autre pourrait convenir quand il s'agit d'une réalisation qui met à notre disposition un nouveau mode de transformation d'énergie, recherché depuis plus d'un demi-siècle et dont les avantages fonctionnels étaient indéniables.

C'est, bien sûr, de la turbine à gaz qu'il s'agit. Aux temps lointains de ma jeunesse, quand on voulait nous convaincre du caractère chimérique d'une invention, on nous disait : « Autant vaudrait de prétendre diriger les ballons... », et, vers 1900 -- les ballons étant alors « dirigés » -- on ne pensait pas pouvoir mieux nuire à un chercheur qu'en l'accusant de vouloir faire marcher une turbine à gaz. Quelques-uns, mieux informés, consentaient à la turbine à vapeur, qui tournait déjà ; mais ne nous parlez pas de turbine à gaz... vous n'y songez pas : les températures, les ailettes, les vitesses périphériques, etc., etc.

Qu'il est dur de renoncer à un préjugé ! Réjouissons-nous donc. La cause est gagnée. Nous n'allons pas vous entretenir d'un prototype, mais d'une fabrication courante. Car nous avons vu tourner des turbines qui ont subi jusqu'à deux essais consécutifs de 150 heures, pleine charge, ce qui n'a jamais été réussi -- ni d'ailleurs exigé -- quant au comportement d'un moteur d'aviation à pistons ; on nous a montré, au banc d'essai, en cours de réceptions officielles, des turbines de diverses puissances. Il s'en achève actuellement un modèle de 3.500 CV.

Alors que, partout dans le monde, la question préoccupe les meilleurs techniciens (Solar-Aircraft, Airresearch, aux Etats-Unis, Rover et autres en Angleterre, Escher-Wyss, Oerlikon en Suisse, etc.) et, bien que des unités industrielles fonctionnent ici ou là, même des locomotives, il convient d'accorder une réelle prééminence aux recherches menées à bien chez nous par M. Szydlowski, président-directeur général de la société **Turboméca**.

M. SZYDLOWSKI, Polonais d'origine, fixé en France depuis 22 ans, s'était fait connaître avant la guerre par de nombreux travaux, très originaux, concernant d'abord les compresseurs centrifuges auxquels il a apporté une contribution décisive. En 1942, ce savant ingénieur, doublé d'un « constructeur » à la fois audacieux et réaliste, devra quitter la France pour échapper à la mainmise des services allemands, parfaitement informés de ses recherches. Mais il avait senti à temps la nécessité d'une décentralisation industrielle, et organisé à Bordes, à 12 km. de Pau, au pied des Pyrénées, une usine dans laquelle il ne put rentrer qu'au jour de la Libération.

Sur place, M. Szydlowski a recruté la main-d'œuvre et préparé au recrutement des cadres par la création d'une école, ensemble pratique et théorique, dont le niveau d'enseignement est nettement supérieur à celui d'une école courante d'apprentissage. Le président me dit toute sa satisfaction d'avoir rencontré chez le travailleur béarnais une remarquable aptitude à l'exécution de qualité comme à la compréhension de son rôle dans une fabrication qui ne tolère pas la moindre faiblesse. Je me rendrai compte -- pour un personnel total de 650 ouvriers -- de la proportion si élevée qui existe entre ceux qui travaillent « assis », comme disent les Américains, et ceux qui sont à l'atelier. Souvenons-nous qu'il s'agit d'une technique « dernier cri », que l'hydrodynamique pose de multiples et délicats problèmes et qu'enfin il ne saurait, ici, être question d'une « routine » dictant à chacun la répétition des mêmes gestes quotidiens.

Dans le bureau du président, je vois entrer l'inspecteur général Martinot-Lagarde, du cadre de réserve, l'homme qui assura la suprématie incontestée de l'aviation française aussi longtemps qu'il en inspira la technique : il retrouve ici, comme ingénieur-chef des fabrications, un de ses anciens élèves à l'Ecole Supérieure d'Aéronautique, M. Martin-Neuville, à qui je demeure reconnaissant de la documentation qu'il a bien voulu me communiquer.

Un grand « Patron », aux yeux clairs, un état-major d'une valeur sans pareille, une usine où se révèle un esprit de corps unanime avec une volonté de travail bénédictine... déjà, le visiteur est saisi de respect.

La réalisation

Dans un récent article d'une revue technique américaine de haute tenue scientifique, Paul H. Wilkinson écrit ceci :

A l'heure actuelle, la seule compétition en face des forces motrices américaines de turbines à gaz vient, non d'Angleterre, où la turbine à gaz a cependant atteint un haut degré de développement, mais de France, où des difficultés considérables avaient été rencontrées après guerre pour la remise en route de l'industrie des moteurs. La société Turboméca a construit des types remarquables sous la supervision de M. Szydlowski, qui possède plusieurs brevets dans le domaine des moteurs à grande vitesse...

On n'ajoutera rien à ce témoignage.

En principe, la **Turboméca** type « Oredon », comprend un compresseur centrifuge, une chambre de combustion annulaire, un injecteur, et une turbine à deux étages, avec les deux étages reliés directement au compresseur et à l'arbre d'entraînement principal. Le système d'injection, et c'est là un trait essentiel, utilise un disque percé monté sur l'arbre reliant compresseur et turbine, et le combustible arrive, par force centrifuge, dans la chambre de combustion, par les petits orifices de la périphérie du disque.

La quantité de combustible injecté est réglée automatiquement en fonction de la charge. La puissance nominale de cette turbine est de 140 CV (en pointe, on a atteint 170 CV) pour un poids total de 81 kg. : elle tourne à 35.000 tours-minute et délivre cette puissance, par réduction, sur un arbre tournant à 6.000 t./m. Rappelons que cette turbine a passé, avec succès, l'homologation spéciale du ministère de l'Air, à 150 heures pleine charge, et a, également, complété une épreuve d'endurance spéciale de 250 heures, comprenant 230 heures à 100 CV, et 20 heures à des puissances inférieures pour vérifier la souplesse de marche.

Possibilités futures et adaptation automobile

La construction « Turboméca », si affirmée dans cet ordre nouveau, révèle la même maîtrise, qu'il s'agisse de réacteurs ou de turbines, quelle qu'en soit la puissance. Nous comprenons qu'un immense avenir lui est permis en matière d'aviation, en traction sur rails, même en installations industrielles. Nous nous limitons volontairement ici à l'emploi automobile (voitures particulières aussi bien que poids lourds, chars d'assaut...).

Chacun comprend la supériorité cinématique d'un moteur dans lequel la puissance est fournie par un mouvement continu de rotation, qui donne un couple régulier, qui évite toutes les vibrations, élimine les forces d'inertie, supprime tous éléments à mouvements alternatifs : pistons, bielles, soupapes, et réduit toutes dépenses d'entretien, de surveillance en même temps qu'il dispense de soucis de graissage ou de refroidissement par eau.

En dépit de tout ce qui a été réalisé et fut souvent admirable, on est amené à penser que les ingénieurs ont fait fausse route en consacrant tant de travaux et tant de dépenses au perfectionnement du moteur à pistons.

Certes, la turbine a imposé de prodigieuses recherches : on y utilise aujourd'hui, pour la résistance efficace aux températures élevées, des « aciers » qui ne contiennent pas la moindre trace de fer, constitués de chrome, de nickel, de tungstène, de vanadium, d'autres corps encore, et dont le prix est très élevé ; la précision des assemblages y doit atteindre un degré incroyable, dépassant même celle de la plus fine horlogerie ; en fait, il m'a été montré des pièces qui, par leur supériorité d'usinage, de finition, me laissent rêveur...

On a, longtemps, manifesté une certaine incrédulité envers la turbine à gaz pour automobile. Car, disait-on, cette turbine souffre d'une « maladie de grandeur » ; la turbine à gaz de petite puissance aurait un faible rendement et sa caractéristique de couple la prouverait inférieure à la sélection moteur-embayage, boîte de vitesses.

« Turboméca » répond victorieusement à ces objections. Le rendement en est favorable, et comme on y peut brûler du pétrole lourd, le prix au cheval-heure n'est pas bien éloigné de celui auquel il ressort pour un moteur alternatif de bonne construction.

Parce que la turbine, en soi, a un couple moteur qui décroît rapidement avec la vitesse, « Turboméca » a réalisé, là où il en est besoin, un variateur de couple aérodynamique qui rappelle les plus récents systèmes américains de boîtes automatiques hydrauliques. Mais on emploie une solution plus élégante, celle de la turbine de travail, adjointe à la turbine simple, et dont le rendement est quasi constant sur un très large domaine de vitesses de rotation. Ainsi sommes-nous prêts à l'adaptation automobile, et je crois même pouvoir ajouter que, bientôt, elle sera réalisée.

DANS un atelier d'essais de la « Turboméca », on me montre au banc une turbine 300 CV, alors au repos. M. Martin-Neuville place sur le carter, et debout sur sa tranche, une pièce de 2 fr. en aluminium. Puis, on envoie le courant dans le démarreur, la turbine « parle », après 5 secondes et monte rapidement à 35.000 tours-minute... la pièce de 2 fr., toujours debout sur sa tranche, n'a même pas oscillé.

Comprenons-le : nous sommes ici en présence d'une réalisation mécanique de grande classe.

Souhaitons que l'enseignement soit compris, dans l'intérêt de la France.

12-IV-50

TYPE AUTO L'EQUIPE AU

LE CODE DE LA ROUTE

vous protège...

...respectez - le !

ROULEZ BIEN A DROITE
A L'ARRET, DEGAGEZ LARGEMENT LA ROUTE

Ne doublez pas

au sommet d'une côte, dans les carrefours, dans
un virage, en troisième position.

Avant de
démarrer

à changer de direction, de doubler,
à ralentir, d'aborder un carrefour, de
vous arrêter...

Avertissez et assurez-vous que vos
signaux ont été compris.

Ne stationnez pas

aux endroits où votre voiture « surprén-
drait » ceux qui roulent.

Attention

aux enfants,
aux piétons,
aux cyclistes.

Prenez garde

au sol glissant, aux pavés de bois.

12-IV-50
INFORMATIONS... indiscrettes

Au cours de l'année 1949, la Belgique a importé 57.604 voitures automobiles contre 47.719 en 1948; 46.765 en 1947 et 10.754 en 1946.

Ces 57.604 voitures se décomposent en 22.402 américaines, 14.366 françaises, 12.635 anglaises, 5.295 allemandes, 1.802 tchécoslovaques, 1.014 italiennes et 90 suédoises.

La France qui, parmi les fournisseurs de la Belgique, ne venait qu'en troisième place en 1948 (8.408 voitures françaises contre 13.816 anglaises et 22.645 américaines), prend donc en 1949 la deuxième place, l'Amérique gardant la tête avec sensiblement le même nombre de voitures fournies qu'en 1948.

On estime en Belgique que l'augmentation des importations de voitures françaises doit être expliqué par le succès remporté par la 4 CV Renault et la 203 Peugeot.

On notera également que l'industrie allemande réussit à se frayer une place sur le marché belge, principalement par Opel et Volkswagen. La progression des importations allemandes en Belgique est la suivante: 72 voitures en 1947, 1.674 en 1948, 5.295 en 1949.

Le « V.D.A. » (Union allemande de l'industrie automobile) a tenu le 4 avril une réunion extraordinaire de son Comité de direction qui a choisi Francfort-sur-le-Main comme siège du premier Salon allemand d'après guerre, dont l'organisation est prévue pour 1951.

La réalisation de ce Salon ne dépend plus que de l'admission de l'Allemagne au Bureau permanent international des constructeurs d'automobiles, admission qui, selon toute vraisemblance, sera prononcée le 9 mai à Tülin.

De récentes négociations anglo-polonaises ont abouti à un accord commercial, aux termes duquel, notamment, la Grande-Bretagne fournira cette année, à la Pologne, des véhicules automobiles industriels pour un montant total de 1.300.000 livres sterling (un peu plus d'un milliard de francs).

A peine suffisante pour couvrir les besoins nationaux en 1947 et 1948, la production de pétrole des Etats-Unis donnait alors des inquiétudes aux autorités américaines.

Mais on a foré de nouveaux puits. La production s'est accrue au point de dépasser largement les besoins de la consommation intérieure. Ce qui donne de nouvelles inquiétudes aux autorités américaines...

En attendant on a trouvé un nouveau débouché pour un des sous-produits du pétrole: le nylon.

Car dans la fabrication du nylon il se fait une importante consommation de « gaz naturels » qui sont un des produits du raffinage du pétrole brut.

Le nouvel emploi du nylon consiste en des housses pour la protection des garnitures intérieures des automobiles. Housses amovibles, bien entendu, lavables, et qui séchent en 20 minutes.

L'Etat d'Israël aura prochainement sa fabrique nationale de pneumatiques.

C'est ce qu'a annoncé récemment M. Cyril O'Neil, vice-président de la compagnie américaine « General Tyre Rubber ».

M. O'Neil a précisé que la construction et l'équipement de l'usine israélienne coûterait environ 2 milliards de francs, dont un quart a été souscrit par la compagnie, les trois autres quarts étant constitués par des fonds israéliens.

Cette nouvelle est à rapprocher de celle de la construction en Israël d'une usine d'automobiles Kaiser-Frazer. Il est d'ailleurs probable que les deux usines seront voisines.

Au moment où on s'attache, en France, à lancer les courses de voitures d'une cylindrée maximum de 500 cmc, l'Italie surenchérit.

En effet, on a construit, au delà des Alpes, un certain nombre de « microvoitures » équipées de moteurs de 125 cmc. — en l'espèce les moteurs de scooter Lambretta — qui sont mises aux mains de jeunes gens désireux de faire leur apprentissage de coureurs en automobile.

Soigneusement profilées, exécutées avec ce souci de bonne qualité mécanique et ce sens de la ligne qui caractérisent les mécaniciens d'Italie, ces petits véhicules ont belle allure et semblent vouloir dévorer l'espace.

LE HAUT-PARLEUR.

MOTO

DETRUITE PAR LA GUERRE

L'œuvre des "secours sur route" est en voie de résurrection

par Maurice HENRY

« Secourir les « accidentés » de la route est un devoir dont nous mesurons l'importance. Toute notre action tend à développer les moyens d'atteindre nos buts et à améliorer les conditions selon lesquelles l'assistance aux blessés doit être perfectionnée. »

Qui parle ainsi ? Le docteur Béhague, président du Comité des secours sur route de la Prévention routière, au nom de l'Union Nationale des Associations de Tourisme.

Cette œuvre remarquable, que préside avec distinction le docteur Béhague et à laquelle il apporte le plus entier dévouement, était réduite à rien ou presque au lendemain de la guerre. Des quelque 2.800 postes répartis sur l'ensemble du territoire en 1939, il n'en restait guère plus de deux cents, ne disposant d'ailleurs que d'un matériel désuet, et aujourd'hui deux mille sont reconstitués.

Il a fallu reprendre tout le travail à la base. En premier lieu rechercher les anciens postes et déterminer des emplacements nouveaux, puis les équiper ; constituer des stocks de matériel de qualité.

Concours divers

Pour réaliser ce programme, l'U.N.A.T. a bénéficié du concours le plus large de l'administration des Ponts et Chaussées qui, en dehors

de la garantie offerte, fut entièrement bénévole ; elle a obtenu aussi ceux de la Gendarmerie et, dans certains cas, des Automobile Clubs.

Cette politique d'équipement et de collaboration a déjà donné des résultats précieux ; elle présente l'avantage d'associer les pouvoirs publics, les collectivités et les organismes privés à une œuvre dont ils reconnaissent qu'elle est indispensable.

D'une façon générale, l'attention bienveillante des Départements s'est manifestée par un encouragement à continuer l'effort entrepris dans l'intérêt des usagers de la route. Certains, comme ceux des Basses-Pyrénées, des Bouches-du-Rhône et de l'Ain, ont consenti une aide financière importante ; d'autres conseils généraux, par contre, ont tout juste effectué un geste symbolique.

Le rééquipement des départements sinistrés pendant la guerre : Moselle, Vosges, Meuse, Aisne, Aube, Haut et Bas-Rhin a été effectué aux frais de l'association qui a pris en charge également la remise en place des postes du département des Landes, endeuillé l'été dernier par une terrible tragédie.

Le rôle des Automobile Clubs

Les Automobile Clubs d'Auvergne, Basco-Bearnais, du Nord, du Midi, de l'Ouest, du Gard, du Dauphiné de Nice, d'Alsace, du Limousin, du Sud-Ouest, de la Drôme, du Rhône, etc., ont apporté à l'œuvre de l'U.N.A.T. un concours agissant et une aide appréciable.

Jusqu'à la Fédération Nationale des Transporteurs Routiers qui a fait obtenir des facilités pour l'acheminement du matériel.

Bref, l'activité du service de la sécurité et des secours sur route a pu se développer grâce à tous ces concours, à toutes ces interventions, que l'on souhaiterait cependant beaucoup plus nombreux encore.

En maintes occasions, l'U.N.A.T. a pu faire aménager des routes déficientes ou dont la visibilité imparfaite ne permettait pas aux usagers de prendre les précautions élémentaires à leur propre sécurité. Parallèlement, elle a recherché la nationalité des victimes ou des usagers ayant provoqué des sinistres, afin de pouvoir attirer l'attention des pouvoirs publics sur la non-observance du Code de la Route par les étrangers et sur les dangers que cela représente, notamment en période d'affluence touristique.

Nous ne saurions terminer sans rendre hommage aux chefs de poste, dont le rôle ingrat et obscur est trop souvent ignoré ou inconnu. Rien ne pourrait être accompli si tout ne reposait pas sur le dévouement de ces bénévoles qui ont accepté de remplir leur mission, quels que soient le jour et l'heure. Ces volontaires sont nombreux et l'on en trouve toujours lorsqu'ils s'agit d'équiper des emplacements nouveaux.

En ces temps troubles que nous vivons, cette constatation apporte un peu de réconfort.

RA

DES SOLUT DU RA

Nous avons rapporté ici-même l'opinion passionnée pour le problème du rail. Un apaisement est certain, mais des solutions que le public le sache !

Il ne semble pas possible d'espérer prochainement, malgré les réformes de certaines habitudes et ceci ne peut être que très long.

Il faut repenser tout le problème du Rail

Le problème total est avant tout politique et social. Les pouvoirs publics ont imposé au rail des charges incompatibles, dans le proche avenir, avec la résorption du déficit. Il faut repenser tout le problème, et faire accepter les solutions par les pouvoirs publics d'abord, et ensuite par les usagers eux-mêmes.

Réduire très progressivement le personnel. Modifier très progressivement les charges sociales, y compris l'usage d'accorder des retraites un peu précocement par rapport aux

INFORMATIONS... INDISCRETES

Le gouvernement argentin a autorisé la commande à l'importation de véhicules automobiles (voitures, camions, tracteurs) et pièces détachées pour environ 7 milliards de francs.

L'Angleterre a eu la plus forte part de ces commandes avec 2 milliards environ, le reste étant réparti entre les U.S.A., la France, l'Italie, la Tchécoslovaquie et l'Allemagne.

On note à ce propos que la France est le plus gros client de la République argentine ; c'est elle qui achète en Argentine le plus de marchandises et aussi qui lui en vend le plus.

La voiture Rover à turbine à gaz qui fut présentée le 9 mars à Silverstone, sera exposée à New-York, au Salon consacré aux voitures de construction britannique qui aura lieu du 15 au 23 avril.

Il n'est pas prévu de démonstration en marche en Amérique, mais un panneau transparent permettra aux visiteurs de voir le montage de l'ensemble turbo-moteur, lequel est disposé à l'arrière de la voiture.

Les statistiques récemment publiées au Brésil font apparaître une demande annuelle de 40.000 à 45.000 véhicules neufs, et une importation totale d'environ 44.000 véhicules automobiles en 1949. Sur ce chiffre on compte 21.000 voitures particulières.

Les Etats-Unis ont fourni 9.000 voitures et 21.500 véhicules industriels.

La pénurie de dollars a fait perdre aux U.S.A. une part importante du marché des voitures particulières, au profit des constructeurs européens. La Grande-Bretagne a fourni 70 % du contingent européen, la France et l'Italie 14 % chacune. Les 2 % restant viennent de Suède et de Tchécoslovaquie.

Il y aura plus de 300 exposants au Salon de l'Automobile de Turin qui ouvrira ses portes du 4 au 14 mai.

Trente-sept constructeurs d'automobiles représenteront cinq pays, et se répartissent ainsi : Italie 7 ; Etats-Unis : 14 ; Grande-Bretagne : 13 ; France : 2 ; Allemagne : 1.

Le Salon comprendra une exposition rétrospective de voitures de course et s'accompagnera d'un certain nombre de congrès.

LE HAUT-PARLEUR.

Le dérapage, cause de 33 % des accidents d'après les statistiques américaines

NOUS ne possédons pas en France une documentation officielle concernant les "causes" des accidents d'automobiles. Il serait plus exact de dire que nous ne la connaissons point; car il est certain que les compagnies d'assurances possèdent toutes les informations nécessaires.

Aux Etats-Unis — il s'y trouve maintenant quelque cinquante millions de véhicules à moteur en circulation sur les routes, et le gouvernement est contraint d'en prendre souci — un accident, même s'il n'entraîne pas de conséquences graves, fait l'objet d'un rapport de police. En première ligne, on établit la cause initiale de l'accident: maladresse, incompétence ou ivresse du conducteur, excès de vitesse, inobservation des prescriptions routières, défaillance d'un mécanisme, dérapage, etc.

Le dérapage, cause principale d'accidents... aux U.S.A.

Serez-vous tellement surpris d'apprendre qu'à l'origine du tiers des accidents, on trouve le dérapage? Il faudrait quand même s'entendre; car le dérapage peut être provoqué par un coup de frein brutal quand le conducteur fautif se rend compte qu'il allait trop vite. A la base, il y a excès de vitesse: la police américaine ne retient que le premier effet de la cause. Nous ferons comme elle.

Premièrement, bien s'entendre sur les termes

Rappelons quelques définitions essentielles, afin de bien nous mettre d'accord.

Une roue **déraper** quand elle glisse perpendiculairement (ou à peu près) à son plan; une roue **patine**, soit quand elle tourne, au contact du sol, sans avancer, soit quand elle glisse sur le sol, mais dans son propre plan. La première étude est de stabilité, la seconde fait intervenir la puissance motrice, l'état du sol, le freinage. Dans un cas comme dans l'autre, l'adhérence constitue un facteur essentiel du phénomène.

Le coefficient d'adhérence (ou de frottement) peut varier dans des proportions considérables; il atteindra et même dépassera 0,8 sur route sèche de ciment, il descendra au-dessous de 0,05 (soit une valeur seize fois plus faible) sur un sol recouvert de boue épaisse et visqueuse. Ces coefficients si variables intéressent le roulement, la progression de la voiture dans un plan parallèle à celui de ses roues; mais l'adhérence transversale des bandages, qui constitue la meilleure résistance au dérapage, varie, elle aussi, dans des proportions non moins considérables.

Aussi longtemps que nos voitures n'étaient munies que de freins arrière, le dérapage constituait un danger permanent d'autant plus que les commandes de freinage étaient mécaniques et que, le plus souvent, le pilote n'avait pas la certitude d'exercer des efforts égaux sur les tambours. Cette critique a disparu

par Charles FAROUX

avec la commande hydraulique. Un grand progrès, avec bien d'autres, fut réalisé par l'adoption des freins avant. Sous la seule condition d'un réglage correct, il est à peu près impossible de faire déraiper sur route sèche une voiture pourvue du freinage avant.

C'est pourquoi on peut s'étonner que les services de police américains trouvent tant de dérapages à l'origine des accidents. On doit considérer qu'ils se produisent seulement quand la voiture, en excès de vitesse, est freinée brutalement alors que son pilote a déjà amorcé un changement de direction pour éviter le choc sur l'obstacle. Bien plus qu'un défaut de tenue sous la coup de frein, il conviendrait d'incriminer la nervosité ou la maladresse du conducteur.

Reste évidemment le cas où la voiture est freinée quand ses roues se trouvent sur des sols d'adhérence trop différente, quand on se trouve, par exemple, dans un bas-côté, sou-

vent humide, sablonneux ou boueux. Mais le premier devoir d'un conducteur est de prévoir.

L'automobile le moins dangereux des moyens de transport

Ces mêmes statistiques américaines nous apprennent aussi qu'au cours de 1949, les routes des Etats-Unis ont été le théâtre d'un million et demi d'accidents. Sur quoi, on nous rappelle que de novembre 1918 à janvier 1949, l'automobile causa 3 millions de morts d'hommes. Sept fois plus de pertes, en somme, que deux guerres mondiales n'en avaient coûté à la grande république.

N'en tirons pas de conclusions erronées. En fait, pour un chiffre moyen de 30 millions de voitures durant ces trente années, et pour un parcours moyen annuel de 20.000 kilomètres, c'est une vie perdue pour 6 millions de kilomètres parcourus. C'est encore trop, assurément: mais c'est aussi le taux le plus faible, entre ceux de tous les autres moyens de transport.

L'AUTOMOBILE A TURBINE

C'EST encore un nouveau témoignage de la nécessité des longues études, avant qu'il soit possible de mettre dans le service courant un mécanisme nouveau, quelle que soit la simplicité de son principe.

Je songe, ici, à la turbine à gaz — à combustion — et à son emploi automobile. La conception même remonte aux premiers âges du mécanisme industriel: à peine les premiers moteurs à mouvement alternatif ont-ils été réalisés que certains chercheurs s'avisent qu'il serait plus indiqué d'avoir recours à un mouvement rotatif continu dont chacun comprend la supériorité de rendement. Le moulin à eau ou le moulin à vent, le premier éolipyle, constituent des appareils qui permettent de concevoir l'application de la force d'expansion d'un fluide sur une aube qui entrera en rotation. Les premiers essais, en ce qui concerne le cycle à combustion, sont décevants parce que les hautes températures mises en jeu posent de multiples difficultés. On ignorait encore les aciers spéciaux à haute résistance, même alors qu'ils sont portés au rouge. La turbine à vapeur semble plus facile à construire. On réussit rapidement à lui faire concurrencer le moteur classique: les travaux de Parsom, de de Laval, de Brown-Boveri ouvrent une voie féconde; la théorie

s'édifie, de son côté, et permet de mieux orienter les recherches à venir. Depuis plus d'un quart de siècle, toutes les grandes unités navales font appel à la turbine à vapeur, qui trouve également un vaste domaine d'application dans les

par Charles FAROUX

installations fixes. Elle peut revendiquer un meilleur rendement mécanique, nécessite moins de réparations, donc d'immobilisations, et de fait, occupe à présent une situation très favorable.

DES le début de ce siècle, Armengaud-Lemale, chez nous, établissent une turbine à gaz qui ranime l'activité des constructeurs. En 1911, chez nous toujours, Clément-Bult, avec un turbo-moteur de sa construction, fait rouler une voiture automobile. Comme il arrive à bien des pionniers, son essai passera inaperçu: la mort du créateur interrompra le travail d'adaptation.

Et voici que la guerre ayant développé en aviation les moteurs à mouvement continu — turbo-réacteurs et turbo-propulseurs — bien des problèmes accessoires sont résolus, en ce qui

concerne la rotation, l'équilibrage de masses soumises à des régimes angulaires élevés. Parallèlement, la métallurgie accomplit des progrès prodigieux. Sur un terrain ainsi déblayé de bien des obstacles, la foi revient aux chercheurs, et de divers côtés on annonce la réalisation de nouveaux ensembles de grande puissance spécifique qui peuvent être, assez facilement, montés sur un châssis d'auto, en place du moteur orthodoxe. Schématiquement, l'ensemble-type comprend, montés sur le même axe, un compresseur et une turbine: il va sans dire qu'il n'est pas question de moteur à réaction. Même, on sera conduit à l'emploi d'une combustion à pression constante, en sorte que la turbine à gaz pour automobile utilisera le même cycle qu'un moteur Diesel.

DEUX solutions surtout, dans le présent, doivent être retenues. Celle que l'on doit à la société « Turbomeca » — et qui peut faire état de plusieurs types construits — nous donne déjà un ensemble moteur pesant, tout compris, 81 kg., et qui, au cours de deux essais successifs de 150 heures, conduits avec sévérité, n'ayant donné lieu à aucun incident, délivre, en continu, une puissance de 150-160 CV avec maximum atteignant 170 CV.

D'autre part, il se confirme que nous verrons au prochain Salon de Paris la Rover à turbine, qui depuis cinq ans a fait l'objet, en Angleterre, d'un travail considérable.

En somme, cinquante années auront été nécessaires; mais la solution turbine est, désormais, à notre portée.

Chiron et Etancelin au Grand Prix de Paris

Après l'engagement de l'équipe Ferrari, avec Sommer, Villorosi et Ascari; celui des Argentins Fangio et Gonzalez sur Maserati, l'Automobile Club Basco-Béarnais, qui fera disputer le Grand Prix de Pau, le 10 avril, sous le patronage de L'EQUIPE, a reçu les inscriptions de Louis Chiron, sur Maserati, et Philippe Etancelin, sur Talbot.

« Les souples et puissantes locomotives Diesel constituent aujourd'hui une part si importante de l'économie américaine qu'on a peine à se souvenir du temps où nous ne les avions pas... »

A INSI s'exprime un juge américain qualifié sur une question dont nous avons toujours tenu à souligner l'importance. Ajoutons quelques commentaires, inspirés par la lecture de la presse technique des Etats-Unis.

On estime là-bas que la révolution déterminée par la traction Diesel nécessitera 25 à 30 ans pour son achèvement total, l'origine devant être prise à 1934, année où fut mise en service la première locomotive du type. On se souvient que l'initiateur en fut Ralph Budd, directeur des « Burlington Lines », qui voulait améliorer les conditions d'exploitation de son réseau, et trouva, comme à point nommé, le beau moteur à huile lourde créé dans les laboratoires de la General Motors Corporation.

On considère comme un fait certain que les 29 000 locomotives à vapeur encore en service à travers les Etats-Unis auront progressivement disparu au cours des 10 années à venir. Même ceux qui se montrent moins assurés de la prédiction accordent que, fatalement, la vieille machine de Stephenson ne tardera pas à nous produire l'effet d'un monstre antédiluvien.

L'emploi, en traction sur rails, du Diesel économise les dépenses de combustible et réduit les frais d'entretien. Et parce qu'une loco Diesel assure couramment le service de deux, et parfois de trois locos à vapeur — comme il a été prouvé — les frais d'investissement capital-

Le développement des locomotives Diesel

machines se trouvent considérablement diminuées.

Autres arguments encore : le Diesel a des possibilités d'accélération deux à trois fois plus

par **Charles FAROUX**

élevées que celles d'une locomotive à vapeur remorquant la même charge ; elle prend les courbes à vitesse plus élevée avec sécurité accrue ; enfin, elle assure des services continus de 8.000 kilomètres sans passer à l'atelier. Ajoutons que les besoins de ravitaillement en eau disparaissent. On ajoute encore la propreté de marche du Diesel, ainsi que l'élimination des fumées et des cendres.

Sur la base des prix actuels (américains) du charbon et de l'huile lourde, l'économie d'ensemble procurée par le Diesel atteint 60 %. A la vérité, un cycle Diesel, en pratique pour cette application, révèle un rendement de 26 % ; celui

de la loco vapeur est de 10 %, peut parfois s'abaisser à 6 %.

EVIDEMMENT, l'huile lourde coûte plus cher ici qu'en Amérique ; le charbon aussi. Toutefois, le problème ne se pose sans doute pas pour nous avec le même caractère de netteté.

M. Louis Armand, directeur général de la S.N.C.F., a préfacé, récemment, un excellent travail publié sous ce titre : « Où en est le (notre) chemin de fer ? » Au chapitre « Matériel et Traction », et pour ce qui concerne l'économie, il est surtout question d'amélioration des rendements et de traction électrique. Nous devons d'ailleurs étudier cette publication qui nous permet, d'abord, une constatation précieuse : il s'agit d'une œuvre de bonne foi.

Nous ne pouvons dire encore si, dans le vieux-monde, la loco Diesel connaîtra un succès aussi rapide, aussi décisif que celui qu'elle a rencontré outre-Atlantique, mais, sur le plan général, il n'était pas indifférent de souligner une nouvelle victoire à l'actif du moteur à combustion.

3,000,000

020

60

40

50

10

47
428,571

21-III-50

AUTOMOBILE

LE SALON DE GENEVE

IV. - QUELQUES NOUVEAUX MODELES
Alvis, Goliath, Veritas, Champion, S.I.A.T.A.

(De notre envoyé spécial Charles FAROUX)

GENEVE. — On n'ignore pas que la plupart des constructeurs européens ont vécu jusqu'ici de la production de modèles existant avant guerre, ou bénéficiant de travaux accomplis au temps de l'occupation. Le problème était, d'abord, de sortir des voitures. Mais nous voici au temps où la création reprend ses droits, et en dehors de la Hotchkiss-Grégoire, de la Fiat 1400, de la Porsche, le Salon de Genève nous présente de nouveaux modèles qu'il convient d'étudier.

La 3 litres 6 cylindres Alvis

La maison anglaise « Alvis », qui s'est toujours attachée au développement du moteur à haut rendement, présente ici une nouvelle 3 litres avec moteur 6 cyl. de 84x90, utilisant un rapport volumétrique

de 7, pour lequel on indique 84 CV. à 4.000 tours/minute. Le carburateur est un Solex double avec pompe d'accélération. Boîte à 4 vitesses. Il s'agit d'une voiture importante, rapide (135-140 en palier), traitée dans l'esprit anglais de confort intérieur, et sur laquelle on retrouve un stabilisateur de virage à l'avant, selon une tendance aujourd'hui générale.

En Allemagne, la « Goliath » n'a que 700 cmc.

La « Goliath », présentée par le groupe allemand Borgward, est une petite voiture (2 portes, 4-5 places) animée par un 2 cylindres 2 temps de 700 cmc. qui développerait 25 CV à 4.000 tours, et autoriserait une vitesse en palier supérieure à 100. La boîte est à 4 vitesses (quatrième surmultipliée).

Chez Borgward également, sur un modèle « Hansa-Sport » de 1.500 cmc. on trouve une nouvelle transmission hydraulique avec convertisseur mécanique de couple (48 CV. à 4.000 tours) La solution employée permet une variation continue des rapports.

Veritas, construit en Allemagne, est contrôlé comme on sait par une

majorité française; la marque a été vue lors de différentes compétitions. Elle présente un 6 cylindres de 2.000 cmc. pour lequel on indique une puissance de 100 CV. à 5.000 t./min. Autre voiture allemande de petite cylindrée: la « Champion ».

« V.W. » désigne aujourd'hui en Allemagne une voiture populaire de 1.131 cmc. à 4 cyl. horizontaux opposés (25 CV. à 3.300 tours/minute), où l'on retrouve la plupart des solutions innovées par le Dr Porsche (moteur arrière, plate-forme à poutre centrale, radiateur d'huile, barres de torsion transversales, etc.). Elle pèse 700 kg. à vide: équipée de 4 vitesses, elle passe le 100 en palier.

La S.I.A.T.A., voiture « sport » italienne

La S.I.A.T.A. avec un premier modèle dérivant, quant au moteur, du Fiat « 500 », présente un type « 150 S », dont le moteur de 1.400 cmc. (également de Fiat), utilise une compression de 7,2 et donnerait 65 CV. à 5.000 tours/minute (c'est un rendement de 46 CV. au litre). Traitée en « sport », la voiture atteindrait le 150 en palier.

Signalons encore « Moretto », une voiture avec 4 cyl. en ligne de 600 cmc. environ qui développerait 18 CV. à 4.300 tours/minute.

Ferrari, comme on s'y attendait, a une exposition splendide, avec des carrosseries de toute beauté. Rendement, puissance, beauté, voici qui fait honneur, encore, au génie italien.

(A suivre.)

Le seul ANTIVOL automatique
POUR AUTOMOBILES
• Coupe l'allumage
• Bloque la direction
• Position de Garage
ANTIVOL NEIMAN
51, AVENUE DE NEUILLY

DEMANDEZ LA MARQUE **TLC**
A VOTRE FOURNISSEUR
TOUS LES COUSSINETS
40 RUE D'ALSACE COURBEVOIE (SEINE)

22-III-50
INFORMATIONS... indiscretes

La fabrique américaine de pneumatiques « Goodyear Tyre and Rubber Co » vient d'entreprendre la construction d'une usine au Luxembourg. La construction de cette usine doit coûter près de 5 milliards de francs français.

C'est le premier investissement de capitaux fait en Europe par une compagnie américaine — en dehors du plan Marshall — depuis la guerre.

Le nombre des automobiles circulant en Belgique s'est accru de près de 50 % de 1939 à 1949. Il est, en effet, passé de 155.930 à 229.137, après avoir connu un minimum de 130.769 en 1947. On ne parle pas bien entendu des « années sombres » qui vont de 1940 à 1945.

Sur les 229.137 véhicules officiellement recensés à fin 1949, on compte:

- 221.437 voitures particulières;
- 5.524 taxis;
- 2.718 autobus et autocars.

Outre ces véhicules « pour transport des personnes », on compte 130.811 véhicules industriels pour le transport des marchandises, soit 88.178 de moins de 2.500 kilos de charge utile et 42.633 de plus de 2.500 kilos de charge utile.

En outre, 122.472 motos, vélocipèdes et bicyclettes à moteur auxiliaire... et 2.863.119 « vélocipèdes ».

La production britannique de véhicules industriels est en augmentation avec une moyenne hebdomadaire de 4.867 unités en janvier 1950 contre 4.377 en décembre 1949.

A noter que sur les 19.468 véhicules industriels « sortis » en janvier 7.402 seulement furent livrés sur le marché intérieur, les 12.066 autres étant absorbés par l'exportation.

Au cours du mois de janvier 1950, l'industrie allemande de l'automobile a livré 17.019 véhicules automobiles neufs contre 18.096 en décembre 1949.

Les livraisons de janvier se répartissent ainsi par destinations:

Allemagne (zone occid.)	14.114
Berlin	388
Puissances d'occupation	42
Exportation	2.475

Par catégorie de véhicules, la répartition est la suivante:

Voitures particulières	12.858
Autobus	184
Camionnettes	1.539
Camions	2.350
Tracteurs routiers	88

Si les livraisons ont été de 17.019 véhicules, la production fut de 18.081.

Un récent rapport officiel évalue à 41 milliards de dollars (13.000 milliards de francs !) la dépense nécessaire pour la réfection et la réparation du réseau routier des Etats-Unis et pour les constructions de routes nouvelles.

13.000 milliards de francs ! Un chiffre à faire rêver tous les services français des Ponts et Chaussées, du directeur général des Routes au plus modeste cantonnier !

Pour lutter contre le verglas, propose en Angleterre un sablier commandé électromagnétiquement, lequel automatiquement et instantanément répandrait une quantité convenable de sable spécial.

Il pleuvait, dimanche dernier, à Marseille, comme il ne pleut qu'à

23-III-50
Les expositions dans le monde
Un Salon au Caire...

Le Royal Automobile Club d'Egypte organisera, du 5 au 20 décembre, au Caire, un Salon de l'Automobile qui comportera les sections suivantes: voitures particulières, véhicules commerciaux, carrosseries, tracteurs agricoles, moteurs pour canots automobiles, accessoires et pièces détachées, cycles et motocycles.

Cette exposition est autorisée par le bureau permanent international des constructeurs d'automobiles.

... et deux autres à Amsterdam

Cette année, il y aura deux Salons à Amsterdam, le premier du 23 mars au 1^{er} avril, le second du 20 au 30 avril.

An premier Salon, on verra les camions, autobus, véhicules industriels, etc., tandis qu'au second on exposera seulement des voitures particulières.

L'exposition d'Helinski

raison en coté qui aura lieu sur la route du casino à la Tour de Salvagny.

23-III-50
BAISSE DU PRIX DE L'ESSENCE ...EN SUISSE

Depuis lundi dernier, le prix de l'essence, en Suisse, a été ramené de 52 fr. 03 à 48 fr. 78 français. Il convient de noter que l'essence d'origine en Suisse est de haute qualité.

Simultanément, le prix du gasoil a été baissé de 54 centimes (43 fr. à 51 centimes (41 fr. 46)). Baisse appréciable dans les deux cas.

24-III-50
Fangio a signé avec Alfa Romeo

MILAN. — La direction d'Alfa-Romeo a décidé de reprendre son activité dans les courses automobiles. Alfa-Romeo participera aux principales épreuves de l'année et vient d'établir comme suit son équipe:

Giuseppe Farina, premier pilote; Manuel Fangio, dont le contrat vient d'être signé; Sanesi, Taruffi et l'Anglais Parnell. — G.B.

LE SALON
DE GENEVE

III. - Trois pôles d'attraction : HOTCHKISS - GRÉGOIRE LA NOUVELLE FIAT ET LA NOUVELLE PORSCHE

(De notre envoyé spécial Charles FAROUX)

GENEVE. — J'ai déjà eu occasion de signaler le vif mouvement de curiosité qui s'attache, ici, à la nouvelle Fiat « 400 ». Ce modèle, en effet, est, à l'occasion du Salon de Genève, montré pour la première fois au public. Je puis bien dire, aujourd'hui, qu'il y a quelques semaines, me trouvant en Italie, la direction de l'usine Mirafiori m'avait permis un essai de la voiture. Nous étions cinq à bord, pilotés par Sanesi, et Gordini, qui se trouvait avec nous, put même conduire quelque temps la voiture et y trouver beaucoup de satisfaction. On m'avait demandé alors de n'en rien dire, et, comme il est assez naturel, Fiat entendait réserver la primeur de l'information à la presse italienne. Aujourd'hui, rien ne s'oppose plus à une étude de ce nouveau type.

Sur le stand Fiat, on trouve d'abord, un modèle du bloc moteur-boîte accessoires, qui s'ouvre soudain en trois sections déterminées par deux coupes verticales, ce qui nous permet de voir tous les organes internes. Il s'agit d'un 4 cylindres, de 1.395 cmc, à course particulièrement réduite, 82 d'alesage, 66 de course, avec une compression de 6,7, la puissance à 4.400 tours-minute est de 44 chevaux. Le couple moteur connaît son maximum à 2.200 t./m. avec 3,85 mètres-kilogramme. Nous trouvons des soupapes en tête, un carburateur Weber ou Solex, un filtre Frasor, un épurateur d'air, l'équipement électrique de Marelli.

La boîte est à 4 vitesses, normale, ayant son levier de commande sous le volant ; manœuvre très aisée à tous les passages.

Type châssis-carrosserie : les roues avant sont indépendantes, et les motrices montées sur essieu rigide avec poussée « tout par les ressorts ». Signalons aussi un stabilisateur transversal, des amortisseurs hydrauliques. Pour un empattement de 2 m. 68, le poids à vide est inférieur à 1.100 kg. Carrosserie élégante, très spacieuse, pouvant recevoir 6 passagers, pilote compris. Cette voiture réalise aisément le 120 en palier, accusé de brillantes reprises et une tenue de route remarquable. Dans l'ensemble, une exécution de grande classe. Le prix en Suisse, avec cabriolet ou Sedan et accessoires hautement soignés, est de 9.500 francs (suisses, naturellement). La 11 CV Citroën, la 203 Peugeot coûtent ici, moins cher. La Ford-Vedette, ici toujours, est vendue 9.675 fr. en Sedan et 11.625 en coupé. Le prix de la 4 CV Renault varie de 4.650 à 6.000 francs suivant carrosserie.

Quelques prix pratiqués en Suisse

Ajoutons, du point de vue statistique, que les voitures qui se vendent les plus hauts prix, sont, en Suisse : Rolls-Royce (58.000 fr.) ; Bentley (55.000), Daimler 8 cyl. (53.000), Alfa Romeo cabriolet (42.000), Cadillac (35.846), Talbot-Lago (35.000), Packard-cabriolet (35.000).

En petites puissances, avec la 4 CV Renault (4.650 pour type standard), on trouve Aero-Minor (5.350), Topoleno Fiat (4.600), Goliath (5.450), Julien (3.800), Dyna-Panhard (5.700), Rovin (3.700), Opel (6.500), Triumph et Vauxhall (7.500).

La nouvelle Porsche

Avec les deux premiers pôles d'attraction que sont la Hotchkiss-Grégoire et la Fiat, une troisième voiture, celle du Dr Porsche, attire éga-

lement beaucoup d'attention. Pour une 4 cylindres 64x75, donc de 1.100 environ de cylindrée, utilisant un rapport volumétrique de 7, on revendique 40 CV, à 4.000 tours, ce qui peut sembler élevé. Le poids à vide est de 680 kg., et le constructeur assure atteindre à 140 en palier.

Il convient, toujours, d'accorder

beaucoup de considération aux réalisations de Porsche. Ajoutons que l'alimentation emploie deux Solex et que la boîte est à 4 vitesses, sans prise directe. L'architecture de la voiture comporte une plate-forme avec poutre centrale et fourche arrière; le moteur est, comme on pouvait s'y attendre, à l'arrière. Bravo pour le grand réservoir d'essence (50 litres) permettant une autonomie de 650 kilomètres. Etude aérodynamique poussée.

La voiture américaine Keller, qu'on n'avait point vue à Paris, emploie un moteur de 2.655 cmc pour lequel on indique 58 chevaux. Solutions américaines habituelles : boîte 3 vitesses.

(A suivre.)

19-3-50

LE SALON
DE GENEVE

II. - En Suisse, les conditions d'emploi de l'automobile sont particulières

(De notre envoyé spécial Charles FAROUX)

GENEVE. — On sait que l'intérêt d'une voiture automobile est d'abord déterminé par ses conditions d'emploi. Il convient donc, en premier lieu, d'examiner les qualités auxquelles l'usager accorde le plus de considération.

Ici, les routes sont excellentes quant au revêtement, ce qui fait que les suspensions, quel qu'en soit le principe, donnent, en général, satisfaction. Ces routes sont souvent étroites, fréquemment sinueuses, les croisements y sont fréquents. Ainsi, comprenons-nous que la tenue de route, le freinage, la qualité des accélérations acquièrent beaucoup d'importance. Et d'autant plus d'importance que ce sont ces éléments dont dépend, au premier chef, la sécurité de circulation. Les accidents automobiles en Suisse sont trop répétés et on peut comprendre qu'il ait été proposé d'imposer un arrêt complet avant tout croisement. La moyenne, dit-on, s'en ressentira, mais y a-t-il intérêt réel à circuler très vite sur un réseau routier encombré, dans un pays qui nous propose, à tout moment, quelque nouveau et merveilleux spectacle ?

Le conducteur suisse doit être entièrement maître de soi

La principale qualité du conducteur suisse doit être, assurément, une entière domination de soi. Le plus souvent, on rencontre de nombreuses agglomérations et, en dépit d'une excellente discipline des piétons, des cyclistes et des conducteurs de gros véhicules, le premier devoir est de ne point se faire remarquer, car la moindre faute de conduite et de jugement, même si elle ne provoque pas d'accident, entraîne nécessairement un trouble dont tous les usagers pâtissent. Ajoutons que, le plus souvent, l'automobiliste suisse observe ces règles de sagesse que lui a dictées l'expérience.

Quatre vitesses sont indispensables

Troisième point. Les déclivités sont fréquentes, parfois rudes. Une voiture qui serait mal multipliée en fonction de son poids et de la puissance de son moteur créerait une telle médiocrité d'emploi que son avenir commercial serait compromis. Même avec une grosse cylindrée, trois vitesses sont ici insuffisantes, et l'emploi d'une « trois vitesses » finit par coûter plus cher, par gaspillage de carburant, que l'adjonction d'un quatrième rapport.

Visibilité, silence et confort

Avec raison également, l'usager suisse accorde beaucoup de prix à la visibilité. Sous ce rapport, et si on est heureux de voir à quel point les carrossiers américains et italiens ont su diminuer les angles morts, il faut déplorer que trop de voitures aient encore des montants avant de dimension excessive. Un cycliste peut

L'économie de carburant souci mineur

Le carburant coûte, ici, 64 centimes le litre. C'est le même prix à peu près que chez nous pour le supercarburant. Les essences vendues en Suisse sont uniformément d'excellente qualité.

Puisqu'il n'y a pas d'industrie automobile suisse, l'acheteur suisse ne trouvera pas toujours réunies sur le châssis de son choix les qualités qu'il recherche. Alors, il avise, soit en montant de nouveaux amortisseurs, ou en ajoutant un élément à chacun des ressorts arrière. Il sera parfois conduit à modifier son éclairage. Cependant, l'élément qui semble le moins le préoccuper, c'est l'économie de carburant.

Tout bien considéré, et compte tenu du raisonnable, je crois qu'il n'a pas tort.

(A suivre.)

arriver de côté sans que le conducteur ait eu le temps ou la possibilité de déceler son approche.

Pensons aussi au silence, pensons surtout au confort, et le confort n'est pas seulement question de coussins et même de suspension. Quand il faut si souvent changer l'axe de marche, il n'est pas admissible que la carrosserie se couche et que la voiture amorce un mouvement de roulis dont l'amplitude physique croissante devient immédiatement un danger.

UNE ÉTUDE DE CHARLES FAROUX

L'AVENIR DES COURSES
AUTOMOBILES EN FRANCEVI. — CIRCUITS ET PILOTES ^[1]

NOUS sommes donc renseignés sur les conditions dans lesquelles nous aurons à affronter la compétition étrangère.

En formule n° 1, nous présenterons seulement des 4.500 cmc. sans compresseur (Talbot, Delahaye, éventuellement Delage, mais, pour ce dernier, avec cylindrée nettement plus faible). Nous n'avons rien en voiture 1.500 à compresseur, et il semble bien que cette année encore, Ferrari, Maserati et peut-être Alfa-Romeo (dans les épreuves de grand renom) devront vaincre à peu près partout, réserve prudente étant faite si les grèves actuelles ne retardent pas l'achèvement des nouvelles Talbot dont la chance demeure sérieuse sur parcours de 500 kilomètres.

En formule 2, Gordini sera encore notre meilleur représentant et récoltera des succès significatifs.

En formule 3 (500 cmc. sans compresseur), le mouvement français est de qualité ; on peut craindre au moins jusque vers juillet-août un délai de préparation insuffisant. Ayons un peu de patience : je tiens pour certain que ces enthousiasmes généreux nous doivent apporter de féconds enseignements.

VENONS-EN aux circuits dont le tracé, la nature, joints à la longueur du parcours total de la course, exercent une influence certaine quant aux résultats.

En dehors du Grand Prix de France, qui sera disputé à Reims sur 500 km., et ce minimum de distance est nécessaire pour une grande compétition internationale, nous avons trois épreuves de premier rang, avec Monaco (qu'on se permet de compter ici parmi les manifestations françaises), avec Monaco, dis-je, qui jouit, partout, d'un considérable prestige, avec Pau, qui, chaque fois, marque magnifiquement la saison sportive, avec Albi, qui attire de nombreux participants étrangers. Cette année 1950, nous aurons une nouvelle épreuve importante : le Prix du Cinquantenaire de l'Automobile Club du Nord, à qui on peut prédire le grand succès.

Il faut tenir compte également des épreuves annuellement organisées sur l'autodrome de Montlhéry par l'A.G.A.C.I. et l'U.S.A.

D'autre part, parce que la course automobile constitue, en même temps qu'un spectacle de choix, un élément indéniable de propagande pour une région, il s'organise chez nous, le plus souvent grâce au dévouement et à l'initiative de quelques individualités éminentes, des compétitions sur circuits de plus faible développement, à Angoulême depuis quelques années, à Aix-les-Bains depuis l'an dernier, et La Baule reprend son organisation d'avant guerre. Très sagement les intéressés ont limité les engagements à ceux des voitures de la formule 2. Ces manifestations diverses, toujours bien préparées, ne doivent pas être sous-estimées et ont déjà fourni d'utiles leçons.

Nous demeurons volontairement sur le terrain de la vitesse pure, sans quoi il faudrait évidemment considérer l'œuvre grandiose des 24 heures du Mans et la très utile compétition de voitures de série due à l'Automobile Club de Nice - Côte d'Azur.

On se plaignait autrefois de circuits trop longs (100 à 150 kilomètres), où l'ardeur de la bataille, ne pouvant être suivie que sur un tableau d'affichage, ne proposait cependant pas assez de passages aux spectateurs. Aujourd'hui, chacun demande un circuit de faible développement et ce n'est pas seulement du fait d'un prix de revient d'organisation et de préparation. Une route large n'en devient que plus nécessaire. Et on ne dispose pas, partout, des tracés et des revêtements qui font l'orgueil de notre ami Raymond Roche à Reims, encore que, partout, les organisateurs soient assurés de trouver l'appui si précieux de nos services des Ponts et Chaussées.

Il est certain que, actuellement, aucune voiture, où qu'elle coure, ne trouve jamais l'occasion d'employer sa puissance maximum. Je m'en console aisément ; car, ce qui intéresse davantage l'usager, ce sont les progrès dans la tenue de route, dans le freinage, dans le pouvoir d'accélération et dans la maniabilité.

NOUS avons, heureusement, la faculté de disposer d'un lot remarquable de pilotes, dont il suffira de nommer quelques-uns : Raymond Sommer, Louis Chiron, Philippe Etancelin, Rosier, Chaboud, Giraud-Cabantous, Trintignant, Manzon, Levegh, Martin, Pozzi, Louveau et bon nombre d'autres. Quelques-uns témoignent d'une maîtrise totale et connaissent l'unanime considération de leurs rivaux étrangers. Mais, pour les raisons antérieurement exposées, ils ne peuvent pas, autant qu'on le souhaiterait, disposer de voitures capables de lutter, à chance égale, contre les 1.500 italiennes à compresseur.

Gordini, dans la formule qu'il a puissamment travaillée, a toujours considéré comme un de ses buts la formation de nouveaux pilotes. Avec Trintignant et Manzon, il a réussi à merveille ; demain, Behra ou Simon trouveront leur chance et compléteront dignement le lot des hommes de tête.

Ainsi avons-nous achevé le tour de la question, au moins dans les conditions présentes où elle se propose.

Mais, déjà, on sent le besoin de nouvelles formules. Ce sera l'œuvre de la Commission Sportive Internationale, qui devra aussi examiner un critère d'équivalence — sur quelle base ? — entre la turbine à gaz et le moteur à mouvement alternatif.

Gros travail en perspective.

— F. I. N. —

(1) Lire « L'Équipe » des 1^{er}, 2, 3, 9 et 10 mars.

SIX MILLIONS AU GAGNANT DU GRAND PRIX DU MEXIQUE

Le vainqueur du Grand Prix du Mexique recevra 150.000 pesos, soit environ 6 millions de francs. C'est un joli denier.

Il faut dire que cette épreuve, qui doit être courue le 5 mai, aura cette année un éclat tout particulier : d'abord parce qu'elle coïncidera avec la célébration de la Fête nationale mexicaine, ensuite parce qu'elle consacrera l'achèvement du tronçon mexicain de l'auto-route « Panaméricaine » qui doit relier, dans un proche avenir le Canada à Panama et à l'Amérique du Sud.

Le Grand Prix du Mexique sera disputé sur tout le parcours de ce tronçon de route, dont les 3.440 kilomètres vont de Ciudad Juarez, à la frontière des Etats-Unis, à El Acolal, à la frontière du Guatemala.

Il ne s'agit pas d'un rallye, mais d'une course de vitesse de ville à ville, comme il y a 50 ans en Europe (Paris-Vienne, Paris-Berlin, Paris-Madrid) ; mais on roulera ici à près de 150 de moyenne.

La participation de voitures et de pilotes européens est espérée. Mais elle paraît peu probable à cette date.

L'Argentin Fangio pilote d'Alfa-Romeo

Les pilotes argentins Fangio et Froilan Gonzalez sont arrivés à Rome par avion, venant de Buenos-Aires. Avant leur départ Fangio et Gonzalez ont été reçus par le général Peron, président de la République Argentine, qui leur a donné l'assurance que le gouvernement leur accorderait l'appui nécessaire afin qu'ils puissent représenter l'Argentine dans les meilleures conditions possibles.

Avant de quitter Rome pour se rendre à Galliate, rejoindre le quartier général de l'équipe argentine, Fangio a déclaré qu'il pilotera cette année une Alfa-Romeo de l'équipe officielle, les deux autres pilotes de la marque milanaise étant les Italiens Farina et Sanesi.

Les deux coureurs argentins comptent participer aux Grands Prix de Pau, de San Remo, d'Europe (en Angleterre), de Monza. Il n'est pas exclu, en outre, qu'ils prennent le départ des Mille milles, des 24 Heures du Mans et du Tour de Sicile.

Le financement des 24 Heures ratifié

(De notre corresp. particul. MENAGER)

LE MANS. — Plus de 1.000 sociétaires présents ou représentés ont pris part à une assemblée générale extraordinaire de l'Automobile Club de l'Ouest, tenue sous la présidence de M. Paul Jamin, président.

Au nom du Comité de direction, M. Jamin a présenté un rapport sur les opérations financières nécessitées par la reconstruction du circuit permanent de la Sarthe.

Après avoir délibéré, l'assemblée, à l'unanimité, a approuvé et ratifié les mesures qui lui étaient proposées.

D'autre part, les membres présents ont, en même temps, pris connaissance avec satisfaction de la liste des coureurs admis à participer aux 24 Heures du Mans 1950 qui s'annoncent déjà comme devant remporter un succès encore inégalé à ce jour.

Le 3^e Congrès Technique International de l'Automobile

Organisé par la Société des Ingénieurs de l'Automobile, le 3^e Congrès Technique International de l'Automobile aura lieu à Paris les 9, 10 et 11 octobre, pendant le Salon de l'Automobile.

AVANT D'ÊTRE EXPOSÉE AU SALON DE GENEVE

LA HOTCHKISS-GRÉGOIRE A ÉTÉ PRÉSENTÉE HIER A PARIS

« Cette belle réalisation fait honneur à l'industrie française », a déclaré M. Louvel, ministre de l'Industrie et du Commerce

Il y a quelque huit ou neuf mois, M. Maurice de Gary, président directeur général de la Société Hotchkiss, faisait part officiellement que la deux litres Grégoire allait être construite en série par les usines de Saint-Denis.

Depuis cette époque, un gros travail a été accompli et hier matin nous avions la satisfaction d'assister à la présentation de la première Hotchkiss-Grégoire — avant son départ pour le Salon de Genève où elle sera exposée à partir de jeudi — au cours d'une réception à laquelle assistaient M. Louvel, ministre de l'Industrie et du Commerce, de nombreuses personnalités de l'industrie et de la presse.

« La voiture née Grégoire est maintenant la voiture Hotchkiss-Grégoire, elle est la jeune sœur des voitures Hotchkiss universellement connues, déclara M. de Gary. Nous avons la conviction que le succès viendra, une fois de plus, couronner les efforts communs ; succès qui sera bien sûr un succès Hotchkiss, mais qui sera aussi et surtout un succès français. »

Succès français, en effet, succès de notre industrie que nous ne saurions trop souligner car il marque une date dans l'histoire de l'automobile.

La Hotchkiss-Grégoire telle que nous l'avons vue hier est quelque peu différente du prototype qui vous a été présenté l'été dernier, si non dans sa conception, du moins dans sa présentation. C'est que, et l'ingénieur J.-A. Grégoire s'en est expliqué ouvertement, tout prototype, aussi parfait semble-t-il, est appelé à subir de nombreuses modifications imposées par les enseignements des essais et les nécessités de la fabrication.

Le souci du confort

En ce qui concerne la carrosserie, il fallait rendre les panneaux facilement emboutissables et répondre aux exigences du confort et des règlements de la route, en modifiant la disposition des phares sans détruire l'harmonie de l'avant de la voiture. La caisse a été allongée de dix centimètres pour améliorer le confort, les lignes ont été affinées.

On a coutume d'admettre que l'aménagement intérieur des voitures — radio, chauffage, allume-cigrette, etc. — est l'apanage de la fabrication américaine. Or, la Hotchkiss-Grégoire comportera tous ces appareils. Elle procurera tout l'agrément que peut réclamer le client le plus difficile.

Le moteur, lui, a toujours une cylindrée de 2 litres, mais sa puissance à 4.000 tours est passée de 66 à 71 CV. La consommation sur route, à 80 km. de moyenne, sera de l'ordre de 8 à 9 litres aux 100 km. Les organes de sécurité tels que les freins ont été réétudiés ; de 250 mm le diamètre des tambours a été porté à 300 mm. Rien n'a été changé à la direction, ni à la suspension qui ont donné entière satisfaction au cours d'essais menés avec la plus grande sévérité.

En apportant les félicitations du gouvernement à MM. de Gary et

Pour les « 500 » 25 épreuves en Europe

La Fédération Internationale a établi un calendrier pour les épreuves réservées aux voitures 500 cmc : 26 mars, Montlhéry ; 2 avril, Montlhéry ; 30 avril, Montlhéry ; 13 mai, Silverstone (Angleterre) ; 14 mai, Mons (Belgique) ; 20 mai, Monaco ; 27 mai, Goodwood (Angleterre) ; 28 mai, Aix-les-Bains ; 28 mai, Circuit des Frontières (Belgique) ; 29 mai, Blandford (Angleterre) ; 4 juin, Karskoga (Suède) ; 11 juin, Circuit des Remparts à Angoulême ; 18 juin, Grenoble ; 2 juillet, Reims ; 15-16 juillet, Hadomora (Suède) ; 30 juillet, Genève ; 30 juillet, Rouen ; 6 août, Vittef ; 7 août, Grande-Bretagne ; 12-13 août, Skarpnack (Suède) ; 26 août, La Baule ; 26 août, Grande-Bretagne ; 10 septembre, Mettet (Belgique) ; 1^{er} octobre, Marseille ; 15 octobre, Garde (Italie) ; 12 novembre, Maroc.

Pour sa part, la France compte une douzaine d'épreuves.

De Giovanni s'est tué

MARSEILLE. — Le coureur régional De Giovanni, qui devait participer samedi à la Coupe René-Laroque, s'est tué au cours des essais qu'il effectuait sur la route de St-Jean-de-Garguier (B.-d.-R.). Il était âgé de 35 ans et avait participé l'an dernier au Circuit international de vitesse de Marseille.

UNE ÉTUDE DE CHARLES FAROUX

L'AVENIR DES COURSES automobiles en France

V. - QUELLES SONT NOS FORCES ? [1]

lle
us
re
ce
ic-
is-
et.

Les choses étant telles que nous les avons exposées, avec quoi irons-nous, demain, à la bataille ?

Trois formules de course, comme on sait. En formule n° 1, qui place à égalité les 1.500 à compresseur et les 4.500 sans compresseur — compensation toujours valable, malgré que les 1.500 disposent de plus de puissance, toujours valable depuis plusieurs années et dont nous nous permettrons de louer la Commission sportive nationale et son président, M. Pérouse — nous n'avons rien à opposer dans la catégorie suralimentée. Si les Talbot, les Delahaye, les Delage (3 litres seulement) ont figuré souvent, triomphé parfois, et se sont généralement bien comportés, c'est à raison d'une tenue mécanique supérieure, et ce fut toujours, on le comprend, sur des parcours assez longs, alors que la moindre fréquence des ravitaillements permet de gagner un peu. Enfin, il faut toujours souligner les temps de Rosier sur Talbot au Circuit de Spa, que je considère comme le meilleur circuit actuel, un peu à raison de ses difficultés mêmes. La Talbot a battu les temps de l'Alfette, Wimille au volant ; ceci ne manque pas de signification.

Ne nous imaginons pas y trouver une règle. Les 1.500 à compresseur sont nettement plus rapides, plus légères et même plus maniables (moindre fatigue des freins) : elles ont accompli de notables progrès en puissance, et surtout elles ont gagné en tenue, en sécurité de marche. On ne sait encore si, cette année, les Alfette courent : mais Ferrari et Maserati doivent nous battre, et d'autant plus sûrement que la distance est plus courte, le circuit moins rapide. Assertion qui paraîtra, d'abord, paradoxale. Mais, sur circuit de faible développement, nulle part les voitures ne peuvent employer leur puissance maximum ; elles évitent ainsi le danger qui menace toujours les moteurs extra-puissants, et qui est l'appel aux derniers chevaux, aux derniers cent tours du régime de puissance maximum.

Enfin, il nous faut bien considérer que, d'une part, nous avons des voitures établies en vue de la course (les italiennes) et, de l'autre, des voitures, type grand sport, adaptées à une course par une modification de carrosserie et de multiplication.

Le circuit de Reims est, à nos yeux, le plus précieux parce que le plus propre à nous permettre de comparer des valeurs mécaniques ; le rôle du pilote quant à la virtuosité, sinon quant à l'intelligence, y est moins élevé qu'ailleurs. Nous remarquerons qu'à Reims, il y a, tous les 8 kilomètres, 3 démarrages et 3 coups de frein, ceux-ci se succédant à une cadence plus fréquente que la minute. Il semblerait donc qu'à Reims, on doive accorder une grande considération au freinage, qui n'est pas encore ce qu'il devrait être. Et il est plus facile de gagner deux secondes sur le freinage d'avant Gueux que de prendre, à un concurrent voisin, une seconde au démarrage, celle-ci se traduisant, devant les tribunes, par 60 mètres d'avantage.

Cette année, M. Anthony Lago, directeur général de Talbot, accomplit un grand effort. C'est un nouveau moteur de 4.500 cmc., dont j'ignore la puissance, qui devrait quand même atteindre 275 CV. : c'est une voiture allégée, c'est une voiture qui conserve l'avantage — incontestable — que lui assure la boîte Wilson. Ces voitures, bien au point, conserveront une chance de grand ordre sur une distance d'au moins 500 kilomètres. On n'ignore pas qu'un certain nombre d'entre elles, adaptées comme il convient et carrossées réglementairement, disputent cette année les 24 heures du Mans. On est en droit de penser qu'elles y trouvent l'occasion de beaucoup d'enseignements que

qui concerne les exportations. Reconnaissons qu'il a, largement, assuré sa part en ce qui concerne le prestige national. Ce ne sont pas seulement deux Grands Prix de l'A.C.F. et de France gagnés à peu de distance : l'homme peut revendiquer bien d'autres victoires, également significatives.

Mais il lui faut une épreuve longue et dure. Sur les parcours qu'on nomme "tourniquets", il n'a guère de chance ; même, on trouvera déplaisant et maladroît que des individuels, possesseurs de Talbot, aillent vers des batailles perdues d'avance, parce qu'alors inévitables.

L'an dernier, pouvait-on faire mieux qu'Etancelin à Marseille ? Je ne le crois pas : il a dû, quand même, s'incliner.

Conclusion : en formule 1, les Français ne doivent affronter que des épreuves de long parcours, fatiguant réellement le moteur et toute la mécanique.

Il y a, aussi, la formule 2, parfaite autant qu'on fixe à 1.500 cmc. la cylindrée maximum de ces moteurs non suralimentés.

C'est un domaine où, grâce à Gordini et ses Simca, nous étions rois. On se demande encore pourquoi, soudain, cette cylindrée maximum fut portée à 2.000 cmc. Opinion qui, fatalement, sera révisée. Notez qu'en dépit de ce handicap, Gordini et Simca ont souvent, quand même, triomphé. Mais je crois le moment proche où Gordini, gardant ses 1.500 non suralimentées pour la formule 2, montera un compresseur à basse pression sur le même moteur pour en tirer 140 ou 150 chevaux en toute sécurité. A ce moment, il ira contre les voitures formule 1, avec d'appréciables chances de vaincre. Surtout sur circuits sinueux de faible développement. Car nous devons beaucoup de reconnaissance au "Sorcier" pour avoir démontré, par tant de victoires, que la puissance et la vitesse maximum ne sont pas des facteurs prépondérants de victoire, et qu'on doit accorder beaucoup de considération à la maniabilité, à la tenue de route, au freinage.

Nous disposons d'autres éléments dans ces petites cylindrées. Voici Deutsch-Bornet, deux jeunes animés d'une flamme magnifique, qui ont marqué des points. Il en est d'autres. Et on ne saurait s'empêcher de souligner ce fait que les Français ont toujours été d'autant plus supérieurs qu'on imposait, ou qu'ils s'imposaient, de plus faibles cylindrées. Or, la petite cylindrée, c'est, sans conteste, la voiture de l'avenir. Les Simca ou les Renault, les Panhard ou les Peugeot, voire la 2 CV. Citroën, ont singulièrement élevé la performance. Evidemment, il y aura toujours des clients pour Rolls-Royce ; mais c'est un autre domaine réservé aux "Happy-Few".

Enfin, voici la formule 500, de création récente, et qui, chez beaucoup de jeunes Français ardents, a déchainé une étonnante flambée de conceptions. N'ayant pas trouvé, d'abord, l'avantage des "500" anglais qui trouvaient, tout fait, un moteur de moto, le "Jap", entièrement à leur convenance, nos jeunes techniciens ne se sont point rebutés. Peut-être ne seront-ils pas prêts aussi vite qu'on l'eût souhaité, parce que victimes, eux aussi et sans doute plus que d'autres, des difficultés ouvrières actuelles. Mais on doit leur faire confiance.

Nous nous souviendrons que, tout comme Gordini, il y a quelques années, ils entendent créer une technique féconde et former les grands pilotes de l'avenir. Il faut bien, toujours, commencer par le commen-

en sont les indispensables : Vast
Germain — Proud, Mindonnet, Lu-
mande dans le dernier. Ils seront bien dif-
St-Germain à battre.
St-Germain à une telle résistance
depuis deux mois que le pronostic
s'impose en sa faveur.
Il faut bien, toujours, commencer par le commen-
Si, au dernier moment, Mindonnet juge
qu'il n'est pas encore en état de partir.
Si, au dernier moment, Mindonnet juge
qu'il n'est pas encore en état de partir.
Si, au dernier moment, Mindonnet juge
qu'il n'est pas encore en état de partir.

**EN 1949, LES USINES FRANÇAISES
ont construit 285.643 véhicules**

RENAULT arrive en tête avec 38 % de la production totale

Au cours des douze mois de l'année écoulée, les usines françaises ont augmenté très sensiblement leur production par rapport à celle de l'année précédente. Il a été construit 285.643 véhicules.

Le nombre des voitures particulières a atteint 187.677; dans cette catégorie Renault arrive en tête avec 64.000 voitures, Citroën atteint péniblement 50.000, tandis que Peugeot et Simca en ont construit respectivement 30.505 et 21.477, puis viennent Ford et Panhard avec 14.293 et 4.834.

Dans le domaine des véhicules industriels allant de la camionnette au lourd camion, Renault tient encore la première place avec 44.176 véhicules pour une production totale de près de 95.000. Citroën est très loin derrière avec 14.500, Peugeot est presque sur le même rang avec 13.625 ; 5.500 pour Simca, plus de 3.900 pour Ford, 3.800 pour Berliet, 2.550 pour Chenard, 1.900 pour Hotchkiss, etc. Parmi les constructeurs de fort tonnage on relève Panhard, 892 ; Saurer, 691 ; Willème, 424 ; Latil, 366 ; Bernard, 290 ; Soma, 197, etc.

Sur 2.088 cars et autobus, Chausson en a construit 725 pour sa part; Berliet, 445 ; Renault, 358 ; Isobloc, 230 ; Floirat, 134 ; Delahaye, 73.

Cinq constructeurs de véhicules spéciaux comprenant matériel d'incendie et ambulances ont construit ensemble 518 véhicules : Laffly, 290 ; Peugeot, 125 ; Willème et Delahaye, chacun 42 ; Lorraine, 19.

Enfin, sur 900 tracteurs routiers Panhard est bon premier avec 348 ; F.A.R., 164 ; Unic et Bauche, 117 ; Berliet, 88 ; Latil, 36, etc...

Si l'on considère l'ensemble de la production sans opérer une distinction entre les catégories de véhicules, on constate que, sur 285.640, la Régie des Usines Renault en a construit 108.455, soit 38 % environ.

En janvier dernier seulement, Renault a fabriqué 7.408 voitures particulières et 4.247 véhicules industriels ; Citroën, respectivement 5.309 et 1.416 ; Peugeot, 4.048 et 822 ; Simca, 2.499 et 371 ; Ford, 1.709 et 302 ; Panhard, 535 et 52 ; Salmson, 110 voitures particulières ; Chenard, 281, et Berliet, 255 véhicules industriels. De son côté, Chausson a construit 67 cars ou autobus, il est de loin le constructeur le plus important dans cette branche.

Maurice HENRY.

Le Mexique a commandé cent camions Willème

Après un court séjour aux Etats-Unis et au Mexique, M. Pierre Willème, fils du constructeur de véhicules industriels, s'est embarqué samedi à bord de l'Ille-de-France à destination de l'Europe.

M. Pierre Willème s'est déclaré enchanté de son voyage et s'est montré très satisfait des résultats qu'il a enregistrés. N'a-t-il pas obtenu au Mexique une commande de cent véhicules de dix et quinze tonnes ? Dans le concert de la concurrence internationale, c'est un beau succès pour l'industrie française.

SUPERCARBURANT ou ESSENCE
toujours

BRETOCYL GRAPHITE

Graissage parfait et protection totale des hauts de cylindres et des soupapes

BRET-OIL, 4 rue Jeanne-d'Arc
Issy-les-Moulineaux (Seine), MIC. 18-30.

TENNIS DE TABLE

**AUX INTERNATIONAUX
D'ANGLETERRE...**

**Bergmann conserve
son titre
... mais Haguenauer
est finaliste**

LONDRES. — La finale des Championnats internationaux d'Angleterre a apporté une nouvelle preuve de la supériorité actuelle du champion du monde Richard Bergmann. Après avoir accordé un set à son compatriote Simons, le Britannique n'en concéda pas davantage à Haguenauer, conservant ainsi son titre pour la quatrième fois consécutive. Celui-ci, qui s'était débarrassé assez sèchement de Kriss, en demi-finale, s'est montré une fois encore, et de loin, notre meilleur.

9-III-50

L'AVENIR DES COURSES AUTOMOBILES EN FRANCE

IV. - ERREURS ET REDRESSEMENTS (1)

VOICI le point fait, pour les jours qui suivent la Libération. Chez nous, immédiatement, une volonté se manifeste, vigoureuse et sage, de restituer l'idée féconde de la course. C'est, d'abord, une épreuve disputée au Bois de Boulogne qui, nécessairement, ne peut aligner au départ, dans la grande majorité, que des voitures d'avant guerre. Peu importe, et nous devons des félicitations à l'AGACI en la personne de son président et animateur, M. Mestivier.

Là-dessus on reprend, l'année suivante, le cycle habituel des grands circuits provinciaux, bientôt du Grand Prix de l'ACF.

Quels sont nos atouts ? Une formule internationale a été créée, plaçant à égalité le 1.500 suralimenté et le 4.500 cmc. orthodoxe. Le handicap est équitable, autant qu'on maintient un minimum de distance qui permet aux partants des 4.500 un ravitaillement de moins et autorise une meilleure démonstration de cette qualité supérieure : la tenue mécanique.

Mais aucune maison française, après la ruine spirituelle déterminée par l'occupation et après le pillage systématique de nos usines, ne peut créer un type moderne avec suralimentation. Les Français n'auront à leur disposition que des voitures d'avant guerre : Bugatti, Delahaye, Talbot, toutes voitures de sport, qui réaliseront de remarquables performances, mais seront néanmoins dominées en puissance comme en vitesse pure. Les « Alfettes » d'avant guerre, admirablement au point, se tailleront la part du lion, et lorsque la maison abandonnera la course, trouveront pour leur succéder les créations de Maserati, et plus récemment de Ferrari. Ce dernier peut être cité en exemple ; il réussira à établir très vite et successivement des 2 litres non suralimentés et des 1.500 à compresseur qui font honneur à son ingénieur Colombo.

Et c'est le premier témoignage de ce que peut la foi. Quoi ! L'Italie aussi a connu de grandes destructions, et ses représentants peuvent manquer de moyens financiers. S'imaginer-t-on qu'un spécialiste de la course, tel qu'Ernesto Maserati, par exemple, ou Ferrari, peut concevoir que les primes au départ, les prix du programme, et les primes de quelques maisons d'équipement vont payer toutes les dépenses nécessaires ? Assurément non. Mais l'idéal automobile est à ce point ancré dans le sentiment public italien qu'on songe d'abord à servir le prestige national. On y réussit magnifiquement.

CHEZ nous, Delahaye, Talbot, Simca font tout le possible, dans la mesure de ce qui est possible. Les deux premiers voient la clientèle d'élite venir à leurs modèles ; chez Simca, le travail est peut-être plus fécond encore. Gordini crée des modèles de petite cylindrée — avec moteurs d'origine Simca — qui étonnent le monde par la révélation de qualités qui comptent davantage que la vitesse pure : maniabilité, tenue de route, rendement exceptionnel.

Alors surgit une idée, non point nouvelle, mais reprise, qui est la suivante. Si une maison française, seule, ne peut assumer l'entreprise d'une voiture de course, établie pour la course, pourquoi ne pas rechercher une collaboration loyale entre plusieurs ? En 1930 nous provoquons, à « l'Auto », une réunion de divers chefs d'entreprise aux fins d'y parvenir. C'est un échec : deux hommes seulement accordent leur acquiescement complet et nous assurons d'une contribution financière importante. Deux hommes seulement ? dira-t-on. Oui, mais quels. Il s'agit de M. Birkigt, chef d'Hispano-Suiza, et de M. Barrou, chef de Lorraine-Dietrich. Tous les autres nous opposent des visages fermés.

La C.T.A. Arsenal

L'IDEE est cependant raisonnable. Elle est reprise par M. René Le Grain, directeur du CTA, qui rencontre la compréhension des pouvoirs publics. On va, enfin, nous donner la voiture « France » qui défendra nos couleurs sur les champs des rencontres internationales.

M. Le Grain choisit l'homme le plus indiqué, Lory, auteur des célèbres Delage. Choix excellent : on va ainsi établir la voiture « CTA-Arsenal ».

En dépit d'une qualité constructive que je persiste à considérer comme excellente, c'est un échec. Pourquoi ? J'ai mon sentiment là-dessus, qui n'a point varié et que je redirai. On a voulu aller trop vite. Construire est bien, mettre au point est mieux. L'« Arsenal » a manqué d'un suffisant travail sur route.

Ce que Lory avait fait, dans son cadre d'ingénieur, était bien. Mais le temps a passé : aujourd'hui l'« Arsenal » est dépassée. Ce n'est point la première fois qu'il en coûte cher de prétendre couper son blé en herbe.

Mais Talbot gagne...

QUAND l'« Arsenal » défaut, à Lyon, il se trouve qu'une Talbot, avec Chiron, gagne, et c'est une victoire que la même voiture, aux mains du même pilote, renouvellera à Reims en 1949. Bravo ! Mais ne nous hâtons pas d'en déduire des conclusions prématurées. La voiture, dans son programme, est de premier ordre ; mais Anthony Lago est assez avisé pour reconnaître ce que les deux victoires doivent à un pilote, entre tous habile, expert dans le contrôle d'une course. Chiron a été maître de lui-même, cependant qu'Ascarri, Villoresi, Fangio, Campos, avec des voitures plus rapides, se coupaient réciproquement la gorge. La fin de course à Reims a montré à tous ce que peut un conducteur intelligent et fin.

Ainsi, nous ne nous leurrerons point.

Dans l'actuel, une voiture de 1.500 à compresseur « doit » battre une 4.500 sans compresseur. Le handicap établi, il y a quelques années, ne peut plus se défendre aujourd'hui parce que la suralimentation, à cette échelle, a réalisé des progrès énormes. Et si, avec les petites Simca, non suralimentées, Gordini arrive parfois à vaincre des voitures plus puissantes, trois fois plus puissantes, ce sera sur des circuits où les qualités éminentes de sa construction — maniabilité, tenue en virage — reprennent toute leur valeur.

Et voici la formule n° 2, hélas ! mal choisie

C'est évidemment à raison de ces dernières démonstrations que s'introduit la formule internationale 2. Hélas ! Pourquoi avoir fixé à 2.000 cmc. le maximum de la cylindrée autorisée quand, partout, on sentait que c'est le 1.500 normal qu'il importait, avant tout, de perfectionner. Même pour la construction courante, car il ne s'agissait pas de moteurs spéciaux. Présentement, dans la série, 1.500 cmc., c'est, au moins, 50 CV au moteur. Gordini, avec des moyens réduits, a frisé les 70 CV au litre et voici qu'aujourd'hui le nouveau moteur Offenhauser, suivant les mêmes voies — compression élevée avec beau dessin de culasse, coussinets Vanderwell, etc... — arrive à 80 CV au litre en moteur non suralimenté. C'est là qu'est la voie de demain, et déjà les constructeurs américains, sous l'influence de cette recherche, réduisent leurs cylindrées courantes.

Mais l'erreur était commise.

Alors se révèle chez nous un mouvement « 500 » qui attire de nombreux chercheurs et prépare les pilotes du futur.

Nouvelle étape qu'on va examiner.

(A suivre)

P. S. — J'aurais dû, plus tôt, rappeler le beau travail du regretté Maurice Ballot dans la période suivant immédiatement la guerre 1914-1918. L'ingénieur Henry avait dessiné ces voitures qui se comportaient remarquablement entre les mains des excellents pilotes : Goux, Foresti et Ralph de Palma.

9-III-50

AUTOMOBILE

SIMCA PRÉPARE UN NOUVEAU MODÈLE

et agrandit ses usines

Les usines Simca ont en préparation un nouveau modèle duquel on dit déjà le plus grand bien et qu'il sera remarquable; tout au plus sait-on, à l'heure actuelle, que le moteur sera un quatre cylindres.

Pour le fabriquer en très grande série, Simca entreprend la construction de nouveaux ateliers et la transformation de ceux existants. Dès le mois prochain de nouvelles machines seront mises en place aux usines de Nanterre.

Pour toutes ces raisons, la Simca-Six ne figurera pas au prochain Salon de l'Automobile; quant au nouveau modèle Simca, il sera probablement présenté au Grand Palais en octobre, mais on ne peut pas encore en donner la certitude.

Bien entendu, une question vient à l'esprit: à quelle époque sera-t-il livré à la clientèle? Là, nous sommes dans le domaine de l'imprécision, mais le délai sera certainement très long, car la mise en route d'une fabrication en grande série nécessite une période de préparation et de mise au point étendue sur de nombreux mois. Donc, même si la nouvelle Simca est présentée au Salon il faudra attendre longtemps avant d'en voir circuler les premiers exemplaires. — M. H.

LES VOITURES SPORT
COURRONT
A MONTLHERY
LE 26 MARS

L'AC de l'Île-de-France et l'USA feront disputer à Montlhéry, le 26 mars, une compétition réservée aux voitures sport.

Suivant le nombre des engagés, il y aura une seule épreuve sur 200 km. environ ou deux manches de 80 km. et une finale qui ne dépassera pas 130 km. Si ce point important du règlement n'est pas encore précisé, il est indiqué, par contre, que les voitures seront réparties en quatre groupes: jusqu'à 750 cmc.; de 751 à 1.100 cmc.; de 1.101 cmc. à 2 litres; au-dessus de 2 litres.

D'autre part une course de vitesse, sur 100 km., pour voitures de tourisme de série, est prévue. Elle est réservée exclusivement aux membres des deux clubs organisateurs.

Enfin la journée du 26 mars comportera une démonstration de voitures de course 500 cmc.

Engagements et renseignements à l'USA, 65, avenue d'Iéna, Paris.

10-III-50

L'ÉQUIPE AUTO

LE DON LE PLUS GÉNÉREUX...

UN EXEMPLE TROP RARE
CELUI D'ALFRED MONNIER
inventeur de la "lumière jaune"

DEUX récents décrets obligent les automobilistes, d'abord à fixer sur l'arrière de leurs voitures un appareil « catadioptré » — mais quand pourront-ils en trouver aisément dans le commerce? — et, ensuite, à équiper leurs phares d'ampoules jaunes. Cette seconde condition sera plus aisément satisfaite, parce qu'on trouve des lampes jaunes, celles-ci étant, d'ailleurs, nées chez nous à la suite de travaux déterminés par une recherche comparative.

On applaudira ainsi à une décision qui entraîne l'emploi d'une lumière jaune, moins fatigante pour le conducteur, moins aveuglante pour le confrère qui vient à sa rencontre. Certains ont essayé de freiner le mouvement, avec l'idée que la lumière jaune est moins efficace. Quand la route est claire, l'argument invoqué est dépourvu de valeur pratique; sur route « noire », le rendement (?) est peut-être moins bon que celui de la lumière blanche. Mais il faut toujours placer au premier plan les considérations de sécurité ou de commodité. D'autre part, la route noire est condamnée. Nos Ponts et Chaussées, qui ne sont jamais en retard, ont résolument orienté leur technique vers l'établissement de chaussées claires: blanches, jaunâtres ou roses. C'est dire que la question de portée, bientôt, ne se posera plus pour les projecteurs à lumière jaune.

La belle histoire de la lumière jaune

On a dit plus haut que la lumière jaune était née en France. Son créateur a été Alfred Monnier qui entama une campagne féconde en 1933. Qu'on ne s'imagine point qu'il ait, d'emblée, emporté le morceau. Durant deux années, Monnier travaille d'arrache-pied pour réaliser les ampoules jaunes à la fois efficaces, résistantes et durables. Quand il estime que ses fabrications sont bien au point, après avoir été pour lui-même le plus sévère des juges, Alfred Monnier écrit au ministre des Travaux Publics, à qui il expose documents et preuves à l'appui, qu'il y a intérêt à employer la lumière jaune dans un but de sécurité générale, et l'inventeur ajoute, qu'en raison de ce but supérieur, il renonce à faire valoir ses droits à l'encontre de toute maison française vendant en France des lampes construites d'après ses brevets.

Félicitons le ministre des Travaux Publics de décembre 1935 d'avoir, si vite, pris sa décision, car, 20 jours après réception de la lettre, l'ingénieur en chef Dauvergne, de la Commission centrale des automobiles, conclut à l'emploi obligatoire de la lumière jaune. Puis c'est l'arrêté ministériel qui fixe au 1^{er} janvier 1939, la date d'application, en sorte que depuis cette date, toutes nos voitures doivent être pourvues de lampes jaunes.

Ce fut la guerre et l'occupation. Les Allemands ne nourrissaient pas beaucoup toute technique française supérieure à la leur dans le même domaine. La production Monnier s'en ressentit durement; il fallut, faute de mieux, revenir à la lumière blanche.

Aujourd'hui, tout rentre dans l'ordre: à partir du 1^{er} avril prochain, nous emploierons tous la lumière jaune.

Bravo!

Nous vous saluons, Alfred Monnier!

Cependant, en dehors du fait en soi, n'y a-t-il pas un bel enseignement à tirer de cette histoire?

L'aventure n'est pas commune d'un inventeur, ayant tout tiré de son propre fonds, qui a dû combattre durement pour le triomphe d'une cause juste, et qui, au jour de la victoire, abandonne tous ses droits, si légitimes, à la communauté.

Ce beau désintéressement, qui fut de règle pour un Pasteur, ou un Berthelot, ne se rencontre pas souvent en matière de technique industrielle, ce qui se justifie, pleinement, d'ailleurs, par le temps, la dépense d'argent et de pensée, les essais dont le créateur a dû assumer seul tout le poids. Il n'est pas de droit plus légitime que celui reconnu à l'inventeur par les lois, en tous pays du monde. Lorsque cet inventeur « donne » à tous, sa propre création, on peut, on doit lui « tirer le chapeau ».

Nous vous saluons, Alfred Monnier! — C. F.

INFORMATIONS... indiscretes

Parmi les candidats qui ont reçu leur invitation à participer aux prochains 24 Heures du Mans, c'est-à-dire parmi les 60 retenus sur une liste presque double, figure une voiture Jowett « Jovelin Jupiter ».

C'est un type nouveau créé par la fameuse firme britannique spécialisée dans les voitures de sport.

Donnons quelques précisions à son sujet.

La voiture « complète », c'est-à-dire carrossée par le constructeur, toute la production des premiers mois est réservée à l'exportation vers l'Amérique. La voiture sera d'ailleurs présentée le mois prochain au Salon de New-York et à Genève la semaine prochaine.

La chaîne de montage des châssis débitant plus vite que celle des carrosseries, la maison Jowett envisage de livrer des châssis aux maîtres carrossiers du continent, en leur fournissant les « bleus » nécessaires à l'exécution de carrosseries conformes à la ligne Jowett.

Côté technique, cette Jowett « Jupiter » (dieu tonnant et foudroyant) est une trois places (pour la clientèle) sport.

Le moteur est un 4 cylindres « flat-four », c'est-à-dire cylindres horizontaux opposés deux à deux. Cylindrée 1.485 cmc (72,5 x 90). Soupapes en tête taux de compression 7,2 à 8 (suivant le carburant disponible prévu). Puissance maximum au frein : 61 CV à 4.500 tours-minute. Embayage monodisque, boîte à 4 vitesses ; suspension avant et arrière par barres de torsion avec amortisseurs Woodhead-Monroe ; stabilisateur à l'arrière. Pneus 5,50 x 16.

La vitesse maximum prévue (en type clientèle) est de 150 km. à l'heure environ.

Une voiture de ce type, en 2 places, spécialement mise au point pour la compétition, participera aux 24 Heures du Mans et à ceux de Spa.

Depuis deux ans, un grand effort a été fait en Angleterre pour apprendre aux enfants à circuler et à traverser.

Il y a, dans chaque école, un cours de circulation.

Et cet effort n'a pas été vain. En 1949, le chiffre des enfants mortellement victimes d'accidents de la rue est tombé de 1.700 à moins de 1.000. C'est trop même, évidemment.

A ce propos, l'étude des statistiques de ces accidents a montré que :

- les heures les plus dangereuses se situent entre 15 et 17 heures ;
- les accidents au voisinage immédiat de l'école sont rares ;
- les accidents sont plus fréquents à la sortie des classes qu'à l'entrée ;
- les accidents dont les enfants sont victimes marquent une progression à partir de mars, atteignent leur maximum en mai, et diminuent en été. Nouvelle pointe en octobre, puis diminution pendant les mois d'hiver ;
- la proportion des jeunes victimes est sensiblement : 2 garçons, 1 fille.

Il y a beaucoup de conclusions à tirer de ces constatations.

Si l'on en croit une information d'origine anglaise — d'ailleurs donnée sous réserve — le gouvernement

italien aurait proposé à Alfa-Romeo un appui de 100 millions de lires pour que la célèbre firme, qui vient de subir une réorganisation profonde, fasse « un petit quelque chose pour la course en 1950 ».

Car Alfa-Romeo aurait en cours d'achèvement une nouvelle 1.500, dont les pilotes seraient déjà désignés : Sangesi, Toruffi et Farina.

Et cette nouvelle 1.500 (à compresseur bien entendu) aurait un moteur 12 cylindres « horizontal ».

Les milieux britanniques de l'automobile s'intéressent de plus en plus à la course.

Outre la B.R.M. (British Racing Motorcar), destinée à défendre les couleurs britanniques dans les épreuves de la formule 1 (1.500 cmc. sans compresseur ou 1.500 cmc. avec compresseur), voici qu'on annonce l'apparition prochaine d'une « 2 litres » sans compresseur qui, elle, portera le drapeau de l'industrie anglaise dans les épreuves de la formule II.

L'initiative en revient à deux coureurs anglais, G. Abecassis et J. Heath, qui l'ont déjà baptisée H.W.M.

D'après les premiers renseignements, le moteur serait un 4 cylindres, d'une cylindrée très légèrement inférieure à 2.000 cmc, et développerait une puissance de 150 CV.

Elle serait très légère — 545 kg. — et pourrait atteindre 240 km. à l'heure comme vitesse maximum.

Autre précision : pour sa construction on aurait déjà dépensé plus de 10 millions de francs.

Poursuivant leurs efforts de production, les chaînes des usines Renault, au Mans, ont construit, l'année dernière, 8.337 tracteurs agricoles, réalisant ainsi à elles seules plus de 50 % de la production française des tracteurs à roues.

Le programme de la Régie Nationale prévoit la fabrication de plus de 11.000 tracteurs en 1950.

Cette petite, toute petite voiture, ne croyez pas qu'il vous suffise d'en payer le prix pour l'obtenir.

On n'acceptera pas votre commande si vous n'êtes pas :

- Champagnonniste, inséminateur, Bourrellier,
- Herbager, biscuitier,
- Marchal-ferrant,
- Scieur,
- Sœur garde-malade,
- Marchand forain,
- Economiste d'hospice,
- Inspecteur du cadastre,
- Abbé,
- Officier de port...

pour ne citer que quelques-unes de 73 professions précisément dénommées et parmi lesquelles on s'étonne de ne pas trouver le gardien de phare le poinçonneur du métro ni le ramasseur d'escargots « coureurs » (bien entendu).

Mais tel qui réclamait la « liberté » à cor et à cris apparaît ici terriblement d'rigiste.

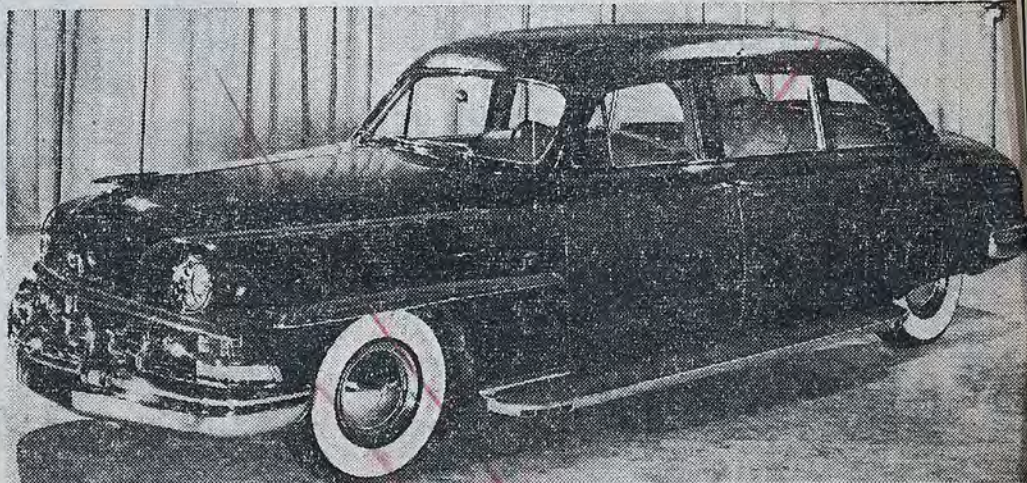
Faites ce que je dis... et non ce que je fais.

L'adage est toujours vrai.

LE HAUT-PARLEUR.

10 - III - 50

TO L'EQUIPE AUTO L'EQUIPE AUTO



LA NOUVELLE VOITURE DU PRESIDENT TRUMAN

Le gouvernement américain a fait exécuter une série spéciale de 10 voitures, du type ci-dessus, pour la « Maison Blanche », qui est l'« Elysée » de Washington. Quatre de ces voitures sont destinées au service personnel du président Truman et des hauts dignitaires. Elles se distinguent des 6 autres par leurs ornements intérieurs qui sont en plaqué or. Neuf des dix voitures sont des limousines 7 places ; la dixième est une « convertible » (lisez « découvrable »). Ce sont des Lincoln, dessinées spécialement par M. H. T. Youngren, de la Lincoln-Mercury. Le moteur — 8 cylindres en V — est du type normal et donne 152 CV. La voiture pèse 2.800 kg., a un empattement de 3 m. 68. La longueur « hors-tout » est de 6 m. 60 ; la largeur « hors-tout », 2 m. 26. Tout est prévu, dans cette voiture, pour le confort du Président et de ses compagnons de voyage : ventilation, réchauffage, armoires contenant bouteilles Thermos, cigares, cigarettes, cendriers, voire même de quoi écrire... Une cloison mobile en verre, permet de séparer les places arrière des places avant. Aussi y a-t-il à bord deux appareils radio (un par compartiment) et un système spécial permet aux occupants des places arrière de communiquer avec le chauffeur. Suivant un contrat dont le principe a déjà été appliqué autrefois, ces voitures restent la propriété du constructeur et sont mises à la disposition de la « Maison Blanche » moyennant une somme annuelle.

PROTEGER L'AUTOMOBILISTE contre

7-III-50

PREVENIR VAUT ENCORE MIEUX QUE GUERIR

Les résultats acquis en Amérique montrent l'intérêt de l'œuvre entreprise en France par la Prévention Routière

Le développement de la circulation routière amène dans tous les pays un accroissement des accidents. Les causes de ces accidents sont multiples. Elles tiennent à l'imprudence du conducteur, au manque d'adaptation des routes, aux imperfections et surtout au manque d'entretien des véhicules. Or, sur chacun de ces éléments, il est possible d'agir : cette action, c'est la Prévention des accidents.

Quelle méthode les Américains ont-ils employée pour réduire de manière sensible le nombre des accidents ?

On l'appelle souvent la méthode des trois E : Education, Enforcement et Engineering.

Education : c'est-à-dire action auprès de tous les usagers et en particulier de la jeunesse américaine pour les amener à connaître à fond les règles de la circulation, pour les encourager à conduire avec prudence.

Enforcement : qui a mis au point et applique des règles de police, de délivrance du permis de conduire, nombre élevé de victimes, ce qui a donné des résultats extrêmement satisfaisants.

Enfin, l'**Engineering** ou l'amélioration des routes par des travaux qui donneront aux routes futures les caractéristiques standard longuement débattues et mises au point.

Peut-on chiffrer les résultats obtenus par cette campagne ?

Où, en comparant le nombre de morts par cent millions d'unités de trafic. Or, une telle comparaison montre que pour les Etats-Unis les résultats ont été des plus intéressants.

En 1927 on comptait en effet 12 morts par 100 millions de kilomètres parcourus. Ce chiffre, à la suite de l'importante campagne menée sous l'initiative du Président Roosevelt, est tombé à 7 en 1942 ; il n'est plus que de 5 au cours des dernières années.

Où en sommes-nous en France ?

Les statistiques montrent que pour tous les pays européens à circulation routière importante, le pourcentage d'accidents se situe aux environs de 15 morts par 100 millions de kilomètres parcourus. Ce chiffre est en particulier valable pour : la France, l'Angleterre et la Belgique. Il est comparable au chiffre américain de 1927, à l'époque où la lutte contre les accidents était embryonnaire.

15 morts en Europe, 5 aux U.S.A. Le rapprochement de ces deux chiffres donne la mesure de l'effort à accomplir.

La Prévention des accidents en France

Depuis de nombreuses années déjà, un certain nombre de groupements s'étaient efforcés, chacun dans la mesure de ses moyens, d'entamer une lutte contre les accidents.

C'est pour intensifier leur action, en mettant en commun les possibilités de chacun, que la Prévention Routière a été créée en 1949, sur l'initiative et avec le puissant concours des sociétés d'assurances. Comptant en son sein les associations, syndicats professionnels, groupements et la presque totalité des compagnies d'assurances, qui portent intérêt au développement de la sécurité, et forte de l'expérience acquise, très vite la Prévention Routière a pu se mettre au travail.

Elle a réparti ses activités en quatre comités :

1. **Education-Propagande** : chargé d'attirer l'attention des usagers sur les dangers de la circulation et les moyens de les éviter. Distribution de tracts aux automobilistes, dit-

fusion de carnets d'entretien comportant des conseils de prudence, émissions à la radio, action dans les écoles (soulignons combien cette action est importante) ont en quelques mois marqué la naissance de ce Comité.

2. **Examen des véhicules et patrouilles de l'A.R.A.** Ce Comité a pris en main l'établissement de stations-services spécialement destinées à examiner le bon état des organes de sécurité des véhicules. De plus, il compte intensifier l'action des motocyclistes de l'A.R.A. — ces anges gardiens de la route — et en particulier créer un centre à Lyon.

Depuis leur création ces patrouilles motocyclistes ont parcouru 2 millions de kilomètres sur les routes de la région parisienne. Elles ont effectué plus de 9.000 dépannages, 769 interventions pour accidents et secours environ 150 blessés.

3. **L'étude de la psychotechnique appliquée aux conducteurs de transports publics.** On en espère beaucoup. Peut-être trop. Mais l'effort commencé mérite d'être poursuivi.

4. **Enfin, le Comité a poste de secours sur route** qui entretient ces postes bien connus des automobilistes, et qui ont rendu tant de services.

L'amélioration du réseau routier

Mais toutes ces actions risqueraient sinon d'être stériles, du moins de ne pas donner leur plein effet, si elles ne s'accompagnaient d'une œuvre primordiale qui est l'amélioration du réseau routier.

Celle-ci peut et doit porter sur deux points : le tracé et la constitution du sol. Les deux sont importants.

Il faut bien comprendre que pour belles qu'elles soient, les routes françaises ont été tracées à une époque où l'on ignorait l'automobile et encore plus les exigences nouvelles qui en résultent. Or, c'est un principe admis aujourd'hui par notre si dévoué et si vigilant corps des Ponts et Chaussées : la route doit être faite pour la voiture. Et tout montre, la logique comme l'expérience, que les bonnes routes sont aussi des routes sûres.

Dans le cadre de la Prévention Routière, l'Union Routière de France et son délégué général M. Georges Gallienne apportent dans ce domaine un actif concours à l'administration en multipliant leurs interventions en vue de l'amélioration technique du réseau.

Des résultats ont déjà été acquis et chaque automobiliste a pu s'en rendre compte.

En voici deux exemples particulièrement typiques :

Il y a sur la route nationale n° 13, Paris-Mantes, pour éviter la dangereuse traversée d'Ecqueville, une déviation qui, commencée en 1936, n'est toujours pas achevée faute de crédits. Aussi, au cours des six derniers mois a-t-on compté sur les quelques centaines de mètres de l'agglomération 42 accidents, dont 2 mortels.

Un autre exemple : le rond-point de la Reine à Boulogne-Billancourt était un carrefour extrêmement dangereux. On y comptait en moyenne 85 accidents par an, dont plusieurs mortels. Ce carrefour a été aménagé il y a quelques mois. Depuis, il n'y a pas eu un seul accident.

Ainsi une active coopération s'est établie entre les Ponts et Chaussées, l'Union Routière et les groupements adhérents à la Prévention Routière, pour que les usagers de la route, de jour en jour plus nombreux, puissent circuler mieux et plus sûrement.

Marcel REICHEL.

7-III-50

LA SECURITE EN AUTOMOBILE

III. La ROUTE de FRANCE œuvre sensationnelle de notre corps des Ponts et Chaussées

par Charles FAROUX.

PENDANT six ans — de 1939 à 1945 — les routes françaises ont « tenu le coup » ; malgré que tous crédits — ou presque — fussent supprimés pour leur entretien, cinq ans après la fin de la guerre, pour nous, elles sont améliorées, sans que jamais on trouve — à de rares exceptions près — autre chose qu'un cantonnier affairé à faire, ici ou là, du « stoppage » sur nos revêtements.

Je trouve ça magnifique. Notre réseau routier, en voies nationales, est le plus remarquable qui soit au monde. A qui le doit-on ? A ce corps admirable des Ponts et Chaussées qui, plus qu'aucun autre, mérite la reconnaissance de la Nation. Que de fois, au cours d'une longue vie, je me suis demandé : « Pourquoi ? Pourquoi ce corps, ayant même origine que tant d'autres services publics, s'avère-t-il, toujours, supérieur ? Il faut, je crois, en trouver l'explication dans ce fait qu'un ingénieur du service est, très tôt, mis en présence de ses responsabilités et devient, tout de suite, un patron, avec tout ce que le mot entraîne de travail personnel, de connaissance des hommes, de désir de servir la communauté. Prenons-y garde : ceci entraîne qu'on peut, toujours, faire confiance aux jeunes, par appel à l'esprit de corps dans ce qu'il a de plus noble. De plus noble ? Certes ; mais de plus désintéressé aussi.

Ayez, par quelque côté que ce soit, affaire avec les Ponts et Chaussées : toujours, en dehors d'un accueil régulièrement courtois et compréhensif, vous trouvez, d'abord, la probité. Hé ! je ne parle pas seulement de cette probité matérielle, qui, quoi qu'on dise, demeure chez nous vertu commune ; mais d'une probité qui vise, sans préjugés, à la recherche de la vérité. Ceci est moins courant, il demeure signe supérieur d'intelligence et de dévouement à l'intérêt général.

Comprenez, Français, qu'en votre corps des Ponts et Chaussées, de l'inspecteur général au cantonnier, vous possédez une collectivité sans égale au monde.

Que demandons-nous à la route ?

Nous sommes des routiers, des avaleurs de kilomètres. Nous courrons des dizaines de milliers de kilomètres par an. Que demandons-nous à la route ?

- 1° Résistance et adhérence indépendantes des circonstances climatiques.
 - 2° Sécurité.
 - 3° Visibilité.
 - 4° Négociation aisée et sûre des courbes.
- Ces conditions déterminent un certain type de chaussée et un tracé logique des raccordements.

C'est en France, et en France seulement qu'on trouve des courbes logiquement raccordées

M. Daniel Boutet — un grand seigneur, croyez-moi — M. Daniel Boutet, inspecteur général des Ponts et Chaussées, a, sous un titre trop modeste : « L'état actuel de la technique routière », qui est son cours à l'Ecole Nationale, fixé de façon définitive les conditions de la route moderne. Il a étudié, avec quelle maîtrise, l'action réciproque de la voiture automobile et de la chaussée, comme il a fixé les conditions impératives du tracé correct. C'est un fait que, chez nous, un virage peut toujours se prendre, quel que soit le sens d'attaque, à la vitesse maximum, compte tenu du rayon minimum de la courbe et, naturelle-

ment, en tenant soigneusement sa droite. On ne raccorde pas seulement en plan, par des courbes appropriées ; mais on a songé, chez nous, et chez nous seulement, au raccordement des rampes, comme aux conditions de visibilité d'un profil en long. Tous ceux qui ont parcouru Paris-Nice par le Morvan n'ont pas manqué d'en être frappés. On fera grâce au lecteur de la technique correspondante très développée, et qui achève de nous prouver que notre personnel spécial possède une culture approfondie d'un problème vital.

Importance de l'infrastructure

Si les routes françaises ont, à ce haut degré, « tenu le coup », c'est que leur infrastructure était de haute qualité. On ne bâtit rien de solide si, d'abord, on n'établit pas une fondation robuste.

Exemple : avant guerre l'Espagne disposait d'autoroutes magnifiques ; la guerre a passé, ces autoroutes sont ruinées. L'Espagne, cependant, n'a pas connu la guerre. Chez nous tout a tenu, et superbement tenu, parce qu'on avait bâti la chaussée sur une base quasi éternelle. Gouverner, c'est prévoir, dit-on. Nos Ponts et Chaussées avaient prévu toutes les aventures et leur sont demeurés supérieurs.

Ce qu'on a chez nous, mieux réussi que partout ailleurs, c'est la surface antidérapante. A cet égard, il suffit d'examiner les routes du Circuit de Reims, exécutées depuis deux ans déjà. Il faut pleuvoir, peu ou abondamment : la résistance latérale demeure toujours à sa valeur primitive par terrain sec.

D'autres procédés ont révélu la même et surprenante efficacité, le « Compomac » par exemple. Ce mode d'application peut se faire en toutes saisons, quel que soit le temps. Il s'agit alors de matériaux enrobés dont la résistance est inimaginable.

La perfection, fruit d'études et de recherches patientes

Peut-on croire, qu'une telle perfection dans l'exécution puisse se passer de longs travaux et de sérieuses recherches préliminaires ? Non, tous les paramètres ont été minutieusement étudiés, depuis le degré de pénétration des « liants » jusqu'à leur viscosité, leur ductibilité, ou leur cohésivité, comme leur adhésivité et leur degré de résistance. La technique de France, en matière de routes, montre la voie à toutes les techniques étrangères.

On pense à tout, vous dis-je. Tenez ! actuellement, la technique automobile s'oriente vers les voitures légères. Nos Ponts et Chaussées comprennent immédiatement que cette orientation doit déterminer une plus grande précision du surfaçage : ils s'empressent à y atteindre. En vérité, qu'il s'agisse de cassis, de dos d'âne, de raccordements... toujours, toujours, la pensée des dirigeants s'attache à diminuer les efforts mécaniques imposés à nos châssis et à accroître les conditions de sécurité et de confort.

Laissez toute liberté à ce corps admirable. Il a été, depuis un demi-siècle, le serviteur dévoué, et désintéressé, des intérêts supérieurs du pays.

Et c'est à lui que nous devons au maximum la « sécurité » des transports automobiles, qu'il s'agisse de la voiture particulière la plus légère, ou la plus lourde et du plus rapide véhicule grand routier.

La pays nous a donné des routes magnifiques et sûres. A chacun de nous de les utiliser sans prendre les risques personnels que la meilleure route, la mieux dessinée, ne saurait éliminer, et qui se situent généralement aux croisements et en haut des côtes.

Les Ponts et Chaussées ont fait leur plein devoir. A nous de faire le nôtre.

les dangers de la route

7-III-50

UNE QUESTION CAPITALE EN MATIERE DE SECURITE

CE PEUT ÊTRE LA RUINE de votre foyer si vous roulez SANS ÊTRE ASSURÉ

L'assurance à une compagnie sérieuse s'impose inéluctablement

EN cette série d'études sur la « sécurité » nous avons tenté de dire ce qu'un usager de l'automobile doit faire lui-même pour réduire au minimum les risques d'accidents.

Aujourd'hui, en cette troisième étude sur la « sécurité » consacrée à ce que l'Etat et nos admirables Ponts et Chaussées, à ce que les grands groupements tels que l'Union Routière et la Prévention Routière, doivent de leur côté à la circulation automobile, ce nous est un devoir d'aborder une question capitale, celle de l'assurance contre les risques d'accidents.

« Tu n'es pas seul sur la route ! »

On nous rendra cette justice qu'il nous ne sommes pas de ceux, de plus en plus rares d'ailleurs, qui se plaisent à faire des accidents d'automobiles matière à faits divers sanglants. Souvenez-vous de ces titres. Néanmoins la fatalité est là. Il y aura toujours des accidents de la locomotion, quelle qu'elle soit, par fer, sur la route et dans les airs. Il y aura d'ailleurs toujours aussi des morts subites par crise cardiaque...

ROULER SANS ÊTRE ASSURÉ EST UN CRIME contre soi, contre les tiers et contre son foyer dont cet accident, aux risques pécuniaires non couverts par une assurance, peut causer la ruine totale.

En cas d'accident grave, même sans mort à déplorer, c'est par millions que peuvent se chiffrer aujourd'hui ces responsabilités.

Notre ami Max Parisot, l'inspecteur général de la Préservatrice, qui assure contre les accidents, et depuis tant d'années, les membres de l'association des Journalistes Sportifs, nous citait le cas de cet industriel de 55 ans qui, amputé d'une jambe à la suite d'un accident de la route, s'était vu verser, à l'amiable une indemnité de 3.500.000 fr. pour une demande de plus du double.

Si l'artisan, le petit commerçant, le médecin avaient pu être responsables par malchance ou par imprudence, d'un tel accident c'était pour lui un coup dur.

Mais qu'il ait provoqué la mort de l'industriel et c'était la ruine totale absolue pour sa famille et pour

par Maurice HENRY.

taux abusif. Elles ne correspondent pas à l'augmentation des risques de l'assurance.

Personnellement, nous n'avons pas encore de statistiques précises sur le coefficient d'augmentation — de 1939 à 1949 — du chiffre moyen de ce que coûtait un sinistre et du taux de la prime pour un véhicule de même puissance et pour le même genre d'assurances. Toutes les compétences s'accordent à dire que le coefficient pour le taux d'augmentation de la prime est trois ou quatre fois moins élevé que celui du coût du sinistre moyen.

Comment s'assurer ?

Rassurez-vous, je ne vous ferai pas le cours technique du parfait courtier d'assurances, mais il est des vérités premières qu'il faut, lorsque l'on parle de sécurité, rappeler aux négligents, aux indécis et aux imprudents.

Si vous désirez — question de prime — vous contenter d'assurer vos risques contre les tiers (avec le classique complément « vol » et « incendie ») vous n'avez plus le droit de vous garantir pour d'autres risques qu'illimités. Au taux actuel d'une jambe, d'un bras ou de la vie même, c'est, je le répète, par millions qu'il faut compter.

Assuré contre les tiers, vous ne l'êtes pas pour vous-même ou pour les membres de votre famille vous accompagnant.

Vous êtes chef de famille. Si l'accident vous coûte la vue ou entraîne telle autre infirmité grave, ou même la mort, c'est encore la ruine pour les vôtres.

Donc nécessité pour le chef de famille de l'assurance accidents dite « individuelle » et qui peut (simple différence de primes, d'ailleurs relativement peu élevée) s'appliquer soit aux seuls accidents d'automobiles, soit, et ceci sort du cadre de cette étude, aux accidents qui vous menacent dans toutes les circonstances de la vie.

Je ne ferai pas ici le panégyrique des grandes sociétés d'assurances dont les noms sont connus de tous, mais il faut pourtant mettre en garde les... naïfs contre certaines so-

lulalent, il en existe pourtant encore quelques-unes.

En matière d'assurance, il est plus nécessaire que jamais de rechercher la qualité. Là vous paierez un peu partout la même prime, et là vous serez toujours certain d'être véritablement couvert contre les risques que vous ne pouvez supporter vous-même.

Les heures dangereuses

La statistique des compagnies d'assurances établit que les heures où l'on enregistre le plus grand nombre d'accidents sont :

1. Celles qui suivent le déjeuner et surtout le dimanche (sommeil de la digestion) ;
2. Pour les poids lourds, avant le lever du jour (sommeil invincible) ;
3. A la tombée du jour (à l'heure où tous les chats sont gris).

Donc ne déjeunez pas trop copieusement si vous faites de la route. Et si vos yeux tendent à se fermer et que vous n'avez pas de relayeur au volant, faites halte, à l'ombre, sur le côté de la route.

Et vous, transporteurs de nuit, soyez deux sur les sièges de votre cabine, mais deux qui sachent conduire, et bien conduire, votre lourd et rapide véhicule, et puissent se relayer aux heures difficiles.

Votre devoir d'honnête homme

Excusez-nous d'avoir, trop longtemps peut-être, retenu votre attention.

Mais il était de notre devoir, dans cette étude « sécurité » de vous rappeler les terribles dangers que peuvent vous faire courir le risque de ne pas être assuré contre les dommages que vous pouvez causer à autrui lorsque vous conduisez votre véhicule automobile.

Nous vous demandons aussi de penser à votre responsabilité nouvelle.

Il est odieux de penser qu'un « non-assuré », sans solvabilité suffisante tue ou blesse un chef de famille et que personne ne puisse assurer à cette famille la réparation du drame qui la prive de tout soutien.

Hésitez-vous à vous protéger, vous et les vôtres, et à faire votre devoir envers votre prochain ?

Puisse mon homélie avoir convaincu ceux d'entre vous, ô mes frères en religion automobile, qui n'avez pas encore d'assurance.

Si nos lecteurs ont trouvé un peu de temps à consacrer à cette étude, nous leur recommandons de lire le commentaire qui se trouve en page 10.

IMBATTABLE ET PLUS FORT QUE JAMAIS

En Amérique,
1.000 milliards de francs
de dégâts par an

Si l'on s'en rapporte aux chiffres cités par la Fédération Routière Internationale, les accidents de la route entraînent en Amérique près d'un milliard de livres (1.000 milliards de francs) chaque année.
Espérons que les responsables sont assurés, et bien assurés.

7-III-50

"El economista" - 4-III-50

STATIST.

Excedente de automóviles en América

Después de haber producido en 1949 más de seis millones de automóviles, o sea la cifra más alta de Norteamérica, está sobresaturado el mercado.

La "Kaiser-Frazer", que tenía demasiados vehículos concluidos, lleva varios meses parada. También se dice que aprovecharán este paro para preparar el lanzamiento de un vehículo más barato.

LES ACCIDENTS ET LEURS CAUSES

Sur 100 accidents « corporels »

78,2 sont dus à une faute du conducteur (y compris une mauvaise visibilité).
11 sont dus à des tiers.
3,6 ont pour cause une défaillance de la voiture (freins, pneus, etc.).
5,6 proviennent de la route (dérapages, capotages, etc.).
1,6 sont provoqués par le chargement du véhicule

Les fautes du conducteur

Quand, dans un accident, ayant causé mort ou blessures, le conducteur est fautif, sur 2.085 cas étudiés,

59 sont dus à une vitesse excessive ;
219 à l'observation des règlements ;
1.777 à une imprudence du conducteur ;
17 à une visibilité insuffisante (éblouissement ou défaut d'éclairage) ;
2 à l'ivresse ;
11 ont des causes mal déterminées.

Conducteurs, soyez prudents, observez les règlements, craignez les trop grandes vitesses.

Entretenez votre voiture

Veillez à l'état de vos trains et de vos pneus.

Sur 96 accidents imputables à la voiture :

23 proviennent des freins ;
13 proviennent des pneus.

Proportion des accidents corporels par nature de véhicules

53 % sont dus aux voitures particulières (et taxis) ;
10 % des camionnettes ;
6 % des camions ;
4 % des autocars ;
4 % des motos et sidecars.

SERA-T-ELLE AU GRAND PRIX D'EUROPE LA NOUVELLE VOITURE ANGLAISE DE COURSE ?

D'après une information de source britannique, les pilotes qui seront appelés à conduire les nouvelles voitures de course anglaises « B.R.M. » viennent d'être désignés. Ce sont : Stirling Moss, J. Claes, N. Haines et P. Clark.

Ce qui ne veut pas dire qu'il y aura quatre B.R.M. au départ des grandes épreuves 1950. Car déjà, de même source, on laisse entendre que les B.R.M. pourraient fort bien ne pas s'aligner sur le Grand Prix d'Europe, qui eût lieu le 23 mai, à Silverstone, qui eût eu lieu en présence du roi George VI et de la reine Elizabeth.

3-III-50

UNE ÉTUDE DE CHARLES FAROUX

L'AVENIR DES COURSES d'automobiles en France

III. - THESE ET ANTITHESE⁽¹⁾

EXPOSONS tous les arguments présentés par les constructeurs qui, après lui avoir dû une enviable renommée, ont déterminé leur éloignement de la course.
Le prix élevé d'une préparation convenable ? Nous l'avons rappelé d'abord.

La disproportion entre l'effort consenti et les résultats commerciaux ? Certes, ici, on semble ne pas manquer de motifs pour accepter le fait. On dira que, par exemple, Mors, souvent vainqueur jusqu'à 1903, Brasier, qui réalisa quatre grandes victoires consécutives en 1904 et 1905, Bugatti, qui accumula en un quart de siècle le plus grand nombre de victoires, Delage, qui tint une position éminente au lendemain de la première guerre, quelques autres encore ont, ou bien disparu, ou bien connu des difficultés de trésorerie en dépit d'un remarquable palmarès sportif. Ainsi présenté, le tableau, toutefois, n'est pas complet. Allons-nous ignorer le prestige dont certaines grandes maisons, comme Renault, Panhard, Peugeot bénéficient encore dans l'esprit de la foule pour avoir, dans le passé, affirmé une valeur supérieure ?

On pourrait aussi songer à l'étranger. En dehors de Fiat, une maison comme Mercedes, toujours demeurée fidèle à la compétition, peut toujours revendiquer une réputation internationale de premier rang. Les records du monde de vitesse dus à Sunbeam exercent toujours un réel pouvoir sur l'acheteur anglais. Aux Etats-Unis, Henry Ford, lui-même, courut d'abord sur ses voitures, et comme certaine année Indianapolis manqua de concurrents, engagés dans le Grand Prix d'Amérique des voitures de sa propre construction, afin de maintenir une tradition, selon lui, nécessaire. Même Rolls-Royce a couru, et ne fut jamais battu, alors qu'il arriva parfois à la maison de lutter contre de véritables voitures de course.

CEPENDANT, la course, qui vise aussi à servir des buts de propagande, doit, normalement, entraîner une diffusion des marques victorieuses. « Il ne suffit pas de vaincre, disait Napoléon ; il faut savoir exploiter la victoire. » Reconnaissons que ce dernier facteur, d'importance essentielle, n'a pas toujours été traité comme il sût dû l'être, et ce fut, le plus souvent, par incompréhension des services commerciaux.

D'autre part, on fait remarquer que l'évolution des formules de course a conduit vers des réalisations qui n'ont plus grand-chose de commun avec la voiture courante, et qu'ainsi l'acheteur moyen n'accorde plus la même signification pratique aux résultats d'une épreuve. Il y a du vrai là-dedans, et il ne suffira pas, toujours, de faire valoir que le moteur n'est pas tout, et que la construction de course apporte des enseignements précieux (tenue de route, suspension, freinage et maniabilité) aux services techniques d'une usine. Mais je crains bien un défaut de sincérité, puisque partout, aujourd'hui, on organise des compétitions de très grande importance réservées aux voitures de série (24 heures du Mans, Mille milles d'Italie, Tour de Sicile et bien d'autres, sans parler s'épreuves dont le Rallye de Monte-Carlo demeure la plus significative). Même alors, les maisons françaises de grosse production boudent (toujours Simca excepté), alors que de nombreuses maisons étrangères s'inscrivent officiellement ; cette année, par exemple, deux Cadillac seront au départ des 24 heures du Mans, dans lesquelles seront également représentées de nombreuses maisons anglaises, italiennes, tchécoslovaques, etc. Les concurrents français, qui sont de haute qualité, sont presque totalement représentés qui ont assumé les frais de la préparation. Ajoutons que Talbot sera au Mans officiellement, et qu'il convient de féliciter M. Anthony-Lago de cette sage clairvoyance.

Ne croit-on pas que les victoires de Talbot en course pure, ces dernières années, ont bien servi nos désirs d'exportation pour voitures puissantes et rapides ?

ENFIN, voici le dernier argument : La préparation d'une course, répète-t-on couramment, désorganise une usine. Si l'assertion était fondée, cette désorganisation ne serait imputable qu'à un défaut d'organisation. Car, tout le travail de préparation, technique ou constructive, est exécuté dans un atelier spécial, par des équipes de valeur. Il ne s'agit pas de production de série, et on ne voit pas pourquoi ce service spécial nuirait à la marche correcte d'une chaîne de montage, consacrée à l'établissement des modèles de série.

Il semble bien plutôt qu'il s'agisse d'un préjugé né de la peur d'être battu, encore que la honte ne soit pas d'être un jour mal traité par le sort, et résulte surtout d'une fuite de la bataille. On souhaiterait que les maisons ennemies de la course envoient des observateurs sur les divers circuits ; ces observateurs seraient, comme nous, frappés des commentaires exprimés par les spectateurs qui, tous, sont ou des automobilistes pratiquants, ou des clients de demain. Spectateurs qui savent juger, en général, et n'accordent pas, aveuglément, leur confiance au vainqueur ; ils savent tenir compte d'autres éléments et demeurent sensibles à la tenue des mécaniques, à la sécurité de conduite, même aux détails de présentation qui dépendent d'une organisation bien inspirée.

Nous ne reviendrons pas sur une argumentation souvent présentée. La course, c'est un juge inaccessible aux « bobards » ; la course, c'est une épreuve de vérité.

Le plus sûr des banes d'essai, nous savons bien que c'est la route, et qu'il faut « pousser à outrance » un mécanisme pour acquérir l'assurance qu'il donnera toute sécurité en usage normal. La chimie a besoin de laboratoires, l'artillerie de polygones et l'aviation d'expérimentation en vol. Ainsi, avec le même caractère de nécessité, l'industrie automobile a besoin de la course. Un pays peut quitter le jeu, s'il le croit bon ; mais les pays concurrents demeurent soumis à la féconde émulation. Un jour arrive fatalement où le déserteur de l'idée se réveille pour constater son retard.

CEPENDANT, en dehors de ces raisons techniques dictées par l'expérience, il se révèle alors, en faveur de la course, une raison décisive.

Cette raison, c'est le développement de l'esprit de corps dans ce qu'il a de plus noble. On n'imagine pas ce qu'il est possible d'espérer, et permis d'attendre de ces mécaniciens des ateliers de course, qui sont toujours des ouvriers de première valeur, animés d'un extraordinaire sentiment de solidarité.

Ils accepteront de se soumettre aux nécessités du métier. Ils passeront, à l'atelier, des nuits s'il est nécessaire ; ils travailleront à la plus grande vitesse, et sans rien sacrifier d'une précision indispensable. Ils seront les artisans d'un succès dont ils se réjouiront, bien qu'il ne leur apporte aucun avantage matériel.

Est-ce donc si négligeable ? Du tourneur et du fraiseur au tôlier-formeur et au metteur au point, des régisseurs aux monteuses, tous poussent du même cœur vers l'heureux achèvement de la nouvelle voiture.

Anthony Lago pour Talbot, comme Charles Weiffenbach pour Delahaye, Gordini pour ses Simca, Deutsch pour les D.B., Grégoire pour ses prototypes si remarquables, bien d'autres encore m'ont dit là-dessus les choses les plus émouvantes.

Ainsi, nous avons cette rare fortune de pouvoir compter sur des milliers d'excellents ouvriers, qui ont compris la nécessité du travail d'équipe, le rôle essentiel de la conscience de chacun d'entre eux, et nous nous osons à utiliser cette force qui s'offre en exemple ! Serait-ce possible ?

(1) Lire L'EQUIPE des 1^{er} et 2 mars. (A suivre.)

La production américaine
Les usines américaines ont construit au cours des douze mois de l'année écoulée, 6.200.000 véhicules, dont 5.975.000 voitures particulières, et 1.125.000 camions et cars.
Ces chiffres n'avaient jamais été atteints par l'industrie d'outre-Atlantique, et de 15 p. 100 ceux de 1929 qui avait déjà atteint la plus favorable de l'entrecours.
D'autre part, on estime qu'à la fin de la présente année il y aura 45.000.000 véhicules en circulation aux Etats-Unis, contre 44 millions l'année dernière.

Au calendrier international déjà établi, nous ajouterons les sélections du Soleil de Minuit qui aura lieu du 13 au 18 février.

Rationnelle à votre portée, par correspondance
Succès gar. Essai grat.
Aide profession. Placem.
Brochure gratuite Q-8 sur demande
à l'É.T.N. (Ecole spéciale d'Autom.)
197, rue du Randiagh PARIS (18^e)

Le seul ANTIVOL automobile
pour automobiles
• Coupe l'effulgence
• Éclairage
• Protection de l'organe
ANTIVOL NEUMAN
31, AVENUE DE NEUILLY

25-III-9

L'AVENIR DES COURSES d'automobiles en France

II. - PAGES GLORIEUSES ET RAISONS D'ESPOIR ⁽¹⁾

Mais achevons, si vous le voulez bien, ce tour d'horizon avant de dégager, de son examen, les conclusions qui ne manqueront pas de s'imposer.

Jusqu'à 1906, les Français, à peu près partout, sont vainqueurs. En 1907, c'est la victoire d'une maison entre toutes redoutable. Fiat, qui triomphe à Dieppe avec Nazzaro. En cette année-là Fiat devait gagner à peu près tout, disposant, non seulement de voitures remarquables, mais aussi d'une tripléte de pilotes, Vincenzo Lancia, Felice Nazzaro, notre Louis Wagner, une tripléte qui n'eut assurément jamais d'égale, à travers toute notre histoire. En 1908, il faut s'incliner encore devant une autre maison, également sympathique et toujours admirablement préparée, Mercedes, qui disposait de deux conducteurs de haute qualité, Lautenschlager et Salzer. En 1914, à la veille de la première guerre mondiale, Mercedes et Lautenschlager devaient, à Lyon, renouveler leur victoire de Dieppe ; cette année-là, Wagner, sur une Mercedes, terminait second.

Quelque chose avait changé : au vrai, les grands maîtres des premières années, Panhard et Renault, avaient renoncé à la compétition publique. Mais il s'était produit, entre 1908 et 1914, quelques événements d'importance qui pouvaient nous donner confiance.

Parce qu'on avait, après deux défaites, renoncé au Grand Prix de l'ACF, « l'Auto », qui voulait maintenir l'idée féconde de la course avait créé un Grand Prix des voitures légères, et poursuivant une idée que nous jugeons bonne, allait délibérément vers les petites cylindrées. 3 litres étaient pour nous un maximum, dans le temps où les voitures de course avaient des moteurs de 15 à 20 litres. Ce fut la révélation foudroyante de Peugeot. Et quand on revint au Grand Prix, Peugeot réalisa un type de moteur (7,5 litres de cylindrée) qui, dans sa technique, fixa les solutions jusqu'à nos jours. Régime rapide, soupapes en tête par deux arbres à cames, etc. Avec cette voiture, Peugeot qui avait la cylindrée la plus faible, battit coup sur coup des concurrents étrangers de première valeur utilisant des cylindrées doubles, et emporta brillamment deux fois de suite, la plus grande épreuve européenne, se payant de surcroît le luxe de vaincre une coalition terrible dans le Grand Prix d'Indianapolis. Les pilotes Georges Boillot et J. Goux se partageaient les lauriers. Normalement, ces deux victoires auraient dû être suivies d'une troisième à Lyon ; mais Boillot, longtemps au commandement, subit sur route plusieurs éclatements, alors que Lautenschlager ne devait subir qu'un seul arrêt, pour ravitaillement de carburant et changement simultané des 4 bandages. Cependant, la suite, par de nouvelles victoires de Peugeot à Indianapolis sur le vainqueur de Lyon devait prouver une valeur supérieure. Enfin, on ne saurait oublier que les Peugeot de Lyon furent les premières applications du freinage intégral de notre compatriote Henri Perrot, solution qui a passé dans toute la construction moderne.

Et puis, la guerre... Quand les courses reprennent, nous avons confiance, parce qu'à côté de Peugeot, et dans le même temps, Delage s'est révélé, qui devait, lui aussi, avec Thomas, vaincre à Indianapolis ; parce que Bugatti a pris son rang élevé, parce que bientôt, les fameuses 1.500 Talbot seront, trois années durant, invincibles. L'étranger ne demeure pas indifférent ; après Fiat, c'est Alfa-Romeo qui révèle une valeur exceptionnelle, puis Maserati et bientôt Mercedes avec Auto-Union ramasseront à peu près tout dans les dernières années précédant la seconde guerre mondiale.

Chez nous, Delage avec sa célèbre 1.500 cmc. due à Lory, et Bugatti avec des modèles divers tiendront un rang éminent. Au surplus, la flamme n'était pas morte, et dans ce champ des petites cylindrées où nous demeurons toujours les maîtres, on ne saurait oublier ce qu'avaient fait Salmon et Amilcar. Enfin, évoquons Sunbeam, maison anglaise de haute qualité, qui avait

gagné à Tours en 1923, mais dont la victoire ne nous causait aucune amertume, parce que l'animateur technique, le chef de cette maison était un de nos compatriotes, Louis Coatalen.

Enfin, il fut symptomatique qu'à la veille de la guerre, sur le circuit de Pau, une Delahaye, aux mains de René Dreyfus, ait régulièrement battu le terrible team des Mercedes.

Simultanément, des pilotes de toute première valeur s'étaient affirmés chez nous : Louis Chiron, Philippe Étancelin, le regretté Lehoux, ce météore incomparable que fut Guy Moll, quelques autres encore. J.-P. Wimille, Raymond Sommer, enfin, devaient rapidement affirmer une valeur toute riche de promesses, qui furent tenues.

En sorte qu'en 1939, notre position était excellente. On ne gagnait pas toujours, car la concurrence étrangère était de très haute qualité ; mais on gagnait souvent. Si de grandes maisons avaient renoncé à la course, d'autres valeurs s'étaient révélées, qui assurèrent bien des victoires à nos couleurs. Nous possédions de très grands pilotes.

×

Ce fut la seconde guerre, la douloureuse période d'occupation dont nous sentons encore le poids. On reprend les courses. Mais, jusqu'à ce jour — exception faite de l'incroyable et admirable travail de Gordini et de Simca, sur lequel il nous faudra revenir, à cause de sa valeur d'exemple — les Français ne pourront courir qu'avec des modèles sport d'avant-guerre. Que, dans ces conditions, ils aient pu, parfois, battre des voitures étrangères mieux adaptées aux fins de la course, apparaît incroyable. Delahaye comme Talbot, marquent alors, de précieux avantages. Talbot enlève deux fois — à Lyon et à Reims — le Grand Prix, par Louis Chiron ; un nouveau pilote, gagnant rapidement le premier rang, Rosier, avec une Talbot grand sport, bat à Spa les temps réalisés par Wimille avec une Alfette, et ce fut un événement sensationnel.

Avec Rosier, Chaboud, Giraud-Cabantous, Pozzi, Trintignant, Manzon, bientôt Behra et quelques autres, nous trouvons une classe nouvelle de grands pilotes. Raymond Sommer s'était assuré une réputation supérieure ; mais nous allions perdre, il y a plus d'un an, le prestigieux Wimille.

Et c'est la position actuelle. Des hommes ! Oui. Mais nous n'avions pas de voitures, j'entends de voitures établies spécialement en vue des formules internationales de course. Toujours Gordini à part, bien entendu.

Pourquoi ?

Les grandes maisons, chez nous (Simca à part), ont abandonné la course. Charbonnier est maître chez soi.

Examinons ses arguments.

En premier lieu, la course coûte cher, et c'est vrai. Mais toute recherche coûte cher ; aucune ne « paie », au même degré, que la compétition publique.

L'amer de l'aventure, c'est qu'on ne gagne jamais définitivement. Une supériorité n'est prouvée que pour un bref moment. Les services commerciaux n'ont pas toujours le loisir d'exploiter une victoire ; à leurs yeux, le succès sportif ne prouve rien. Bien pis ! Aujourd'hui, il est courant que dans cette sorte de contrat passé entre l'acheteur d'une voiture et le constructeur de celle-ci, ce constructeur prétende imposer à son client l'obligation de ne participer à aucune épreuve publique, invraisemblable, mais vrai !

C'est donc qu'en dehors des arguments exposés, il subsiste, il se maintient chez certains une attitude d'esprit où la Nation ne trouve pas son compte.

(A suivre.)

(1) Lire L'Équipe du 1^{er} mars.

1-III-50

L'AVENIR DES COURSES D'AUTOMOBILES EN FRANCE

UNE ÉTUDE DE CHARLES FAROUX

I. - Rappels nécessaires d'une histoire édifiante

LES historiens comme les économistes aiment à nous rappeler que, sur les points fondamentaux, l'évolution des idées communément reçues offre un caractère « pendulaire ». L'opinion publique, sans cesse, va d'un extrême à l'autre. De même qu'un pendule n'atteint sa position d'équilibre qu'après une longue série d'oscillations d'amplitude toujours décroissante, une question n'est complètement éclairée que lorsque l'accord unanime s'est fait à son propos. Plus la question est importante, c'est-à-dire plus elle a d'incidences sur des intérêts ou sur des positions acquises, et plus la passion tient lieu de raisonnement, en même temps que les préjugés achèvent de tout obscurcir. La question des « courses automobiles », de leur utilité, de leur avenir illustre excellemment ce propos.

Il convient, dans un examen impartial, de la traiter successivement dans ses rapports avec l'opinion publique, avec les nécessités de la technique, avec les constructeurs, avec la propagande en général, avec les hommes qui permettent la course, c'est-à-dire les « grands pilotes », avec les organisateurs, avec, enfin, certains aspects sociaux auxquels je me permets d'accorder beaucoup de considération. Voici qui fixe le plan selon lequel cette étude d'ensemble sera présentée.

TOUT progrès technique, fatalement, menace une position acquise. Qu'il s'agisse de Denis Papin et de sa chaudière, de Jacquard et de son métier à tisser, même de Pasteur prétendant à guérir la rage, tous les novateurs ne rencontrent

d'abord que la méfiance et la mauvaise foi. Les bateliers de la Fulda brûlent le bateau de Papin, les tisserands lyonnais poursuivent Jacquard de leur haine, Pasteur est vilainement attaqué parce que le « mordu » qu'on lui amène trop tard succombe. Ce grand bienfaiteur connu de son vivant la plus noble récompense qui fut de sauver bien des milliers d'existences, mais, hélas ! combien plus nombreux ont été les créateurs qui n'avaient travaillé que pour un lointain avenir et qui ont succombé dans l'amertume et la misère !

L'automobile a eu, aussi, ses martyrs. Elle a connu, aussi, cette curieuse réaction instinctive des masses, toujours opposées au progrès, quelque aspect qu'il revête. Cependant, le blâme ne doit pas s'adresser à la foule ; bien plutôt à ceux qui, prétendant la « diriger » après avoir conquis sa confiance, ne demeurent que les valets du troupeau.

En Angleterre comme en France, aux Etats-Unis comme en Allemagne, le même mépris accueillit la naissance de ce qui devait, si vite, devenir la plus puissante industrie du monde et qui donne, présentement, du travail à quarante millions de blancs.

Pour avoir édicté des règles insensées, l'Angleterre, alors la nation la plus mécanisée, prend un retard qu'elle ne comblera qu'après un demi-siècle. Chez

nous, le premier accident d'automobile déchaîne une telle campagne que certains députés y trouvent l'occasion d'un débat passionné au Parlement. Les ministres se montrent plus sages ; toutefois, pendant bien des années, il faudra continuer de se battre, et voir, trop souvent, une victoire du bon sens remise en question.

Ceux qui ont lancé l'automobile chez nous, c'est une poignée de jeunes gens dont l'ardeur généreuse s'éveillait à l'idée d'un péril possible. Ils ont permis aux premiers constructeurs de vivre ; ils ont déterminé chez eux une émulation féconde ; ils ont, enfin, les premiers, compris la portée de la compétition qui amènera les meilleurs au premier rang, tout en éliminant les non-valeurs.

Beaucoup de ces animateurs ont disparu, car leur action s'exerçait déjà avant la fin du siècle dernier. Entre ceux, trop rares, qui nous demeurent, on citera René de Knyff comme l'homme le plus représentatif, pour sa clairvoyance, pour sa compétence sportive et pour une inégalable loyauté lorsqu'il fut appelé à diriger le sport qui lui devait tout.

A peine une première course est-elle organisée en 1894 — c'était Paris-Rouen — qu'une campagne de presse commence, ardente, passionnée. Déjà on parle de « bo-

lides » semant la terreur « parmi les populations des villes et des campagnes ». Notez que le gagnant n'avait pas réalisé une vitesse supérieure à l'allure d'un bon trotteur.

Les enfants de l'esprit nouveau se défendent bien ; ce sont successivement bien des épreuves, dont certaines font des victimes presque toujours parmi les concurrents. La campagne auto-course redouble de violence. Elle ne se calmera un peu qu'en 1901, à l'occasion de Paris-Berlin, et nous comprenons bien qu'un chef d'orchestre... diplomatique a imposé la sourdine. Mais l'ensemble ne tardera pas à retrouver sa vigueur.

Fin 1901 le regretté Léon Auscher pouvait écrire :

« ...On n'a pas encore fini de verser des flots d'encre sur les courses d'automobiles. On en versera encore davantage. Les uns les préconisent. Les autres les attaquent. Cependant elles continuent d'affirmer leur vitalité en occupant la presse, les foules. L'opinion publique et... surtout en se disputant. »

Parfois la politique même s'en mêlera ; quelquefois le débat descendra jusqu'aux questions de personnes. Bientôt même le problème revêtira un aspect international, et y acquerra rapidement un caractère si aigu qu'il

faudra, pour le plus grand dommage du sport utile, renoncer à la Coupe Gordon-Bennett.

L'idée fait son chemin en dépit de tous les obstacles. Chez nous, les meilleurs constructeurs participent aux grandes épreuves internationales : un Panhard, un de Dion, un Louis Renault, les Delahaye, les Brasier, tous ceux en somme des temps héroïques accumulent les victoires internationales et assurent à la construction française un prestige qui demeurera indiscuté, indiscutable durant 20 ans.

Lorsque, au lendemain de la victoire de 1918, Georges Clemenceau et le maréchal Foch proclameront le rôle éminent joué par l'industrie automobile de France, l'accord sera unanime dans le pays.

C'est à ce moment, précisément, que commença contre cette belle activité des nôtres une campagne qui, depuis trente ans, alla toujours en s'aggravant, avec accompagnement de mauvaise foi ou de sottise. Ce que cette effroyable erreur nous a coûté, chaque Français ne le sait que trop. Mais qui s'avisait de châtier les responsables ? Et qui s'attacha à faire rentrer tant de mauvais bergers dans l'obéissance et le devoir ?

Une industrie ne meurt pas, cependant, autant qu'elle va de bon cœur à la bataille. La course, la démonstration publique, demeure son principal atout. Si l'on a faussé le jeu, à nous d'en rétablir la signification.

Nous allons dire comment, par quels moyens. Le passé fut glorieux, le présent est difficile... mais il y a l'avenir.

(A suivre)

25 et 26 febrero 1950.

AUTOMOBILE

NOUS AURONS EN 1950 UN CHAMPION DU MONDE DÉSIGNÉ "AUX POINTS"

La Fédération Internationale de l'Automobile met sur pied, cette année, un Championnat du monde des conducteurs basé sur les résultats obtenus dans les Grands Prix d'Europe, de Monaco, de Suisse, de Belgique, de l'ACF, d'Italie et les 500 milles d'Indianapolis.

Chaque pays devra, avant le 15 mars, dresser une liste de ses coureurs qui lui paraîtront qualifiés pour participer au Championnat du monde.

Dans chaque épreuve, il sera attribué 8 points au premier, 6 au deuxième, 4 au troisième, 3 au quatrième et 2 au cinquième; 1 point enfin au conducteur classé ou non, qui aura effectué le meilleur tour.

On totalisera, pour chaque pilote, les points qu'il aura obtenus dans les quatre épreuves où il sera le mieux classé.

D'autre part, si le conducteur proclamé champion du monde a piloté des voitures de la même marque dans toutes les épreuves, le constructeur, comme le champion, recevra une coupe et un diplôme de la F.I.A.

La renaissance du Championnat du monde sera certainement bien accueillie et va susciter des convoitises, mais le système de classement « aux points » que l'on vient d'abandonner, précisément, pour le Championnat de France, ne paraît pas constituer la formule idéale. Nous en avons vu les inconvénients dans notre Championnat national, ils risquent de se répéter dans le Championnat du monde.

Par contre, nous devons retenir que le constructeur, si le champion a piloté des voitures de la même marque, sera récompensé également. C'est là une excellente idée qu'il conviendrait d'appliquer l'an prochain dans le Championnat de France.

Maurice HENRY.

Une nouvelle Fiat de type 101, sera lancée au Salon de Turin

Au prochain Salon de Turin — 4-16 mai — la grande firme italienne présentera un nouveau type de voiture. Mais, s'il est établi qu'il sera baptisé Fiat, on ne sait pas encore quel sera exactement ce modèle.

En effet, le choix n'est pas fixé entre deux types — tous deux 1.300 cmc de cylindrée — qui sont actuellement en essais et présentent des caractéristiques assez différentes.

C'est ainsi que l'un des moteurs est un moteur plat — c'est-à-dire que la course du piston est plus petite, nettement dit-on, que l'alesage. L'autre moteur au contraire, utilise une longue détente, avec 62 m/m d'alesage et 115 m/m de course. Dans les deux cas, il s'agit de cylindres à soupapes en tête, et la puissance maximum est voisine de 50 CV, ce qui permettrait une vitesse de pointe d'environ 125 km. à l'heure.

Quel sera le modèle lancé sur le marché ? Fiat ne l'annoncera que la veille du Salon de Turin.

En avril

qu'il put assurer son...
drome de Montlhéry, les amis et admirateurs du grand champion lui avaient alors donné la possibilité d'employer un trieur. Mais les mécaniques s'usent; le remplacement du petit engin était nécessaire, il a été permis par l'amitié vigilante de quelques-uns et par le beau geste de l'AGACI. Mme Vinatier avait voulu offrir un déjeuner de « cordon bleu » à Louis Wagner, à nos amis Mestivier, président de l'AGACI, Lepêtre, Gendron, Paul Rivière... et bien des souvenirs furent évoqués. — C. F.

S. M. George VI assistera au Grand Prix d'Europe, le 13 mai à Silverstone

Le règlement du Grand Prix d'Europe, lequel doit être couru le 13 mai à Silverstone en Angleterre, sera très prochainement publié.

Le meeting de Silverstone comprendra deux épreuves : le Grand Prix d'Europe, formule 1 (1.500 cmc sans compresseur et 1.500 cmc à compresseur) et une course pour voitures de la formule 3 (500 cmc sans compresseur).

Le roi George VI et la reine Elizabeth assisteront au Grand Prix d'Europe; présences royales qui constituent un événement exceptionnel.

Le roi George VI, lorsqu'il était duc d'York, avait en 1922 assisté à une course à Brooklands. Cette course était, il est vrai, la Coupe du duc d'York, et le prince avait engagé une voiture pilotée par G. S. Staniland.

Qu'est-ce que le « Pliofilm » ?

Nous avons récemment fait allusion à un nouveau produit « le Pliofilm » créé par Goodyear.

Plusieurs lecteurs nous ont demandé des précisions à ce sujet. Voici :

En vérité, le Pliofilm, s'il n'était guère connu en Europe, existe depuis 1934. C'est un dérivé, très exactement un chlorhydrate, de caoutchouc naturel, livré sous forme de feuilles transparentes, imperméables, inodores et très résistantes. Ces qualités en font une excellente matière pour les emballages, notamment des produits alimentaires, pharmaceutiques et généralement de toute substance qu'il importe de mettre à l'abri de l'humidité.

Son élasticité, en même temps que sa résistance au déchirement permettent de l'utiliser pour envelopper des objets à grèbes vives. C'est ainsi, par exemple, que le Pliofilm fut utilisé dans le...

La production allemande stationnaire

Après avoir accusé en décembre 1949 une baisse importante, la production des usines d'automobiles de l'Allemagne de l'Ouest demeure sensiblement stationnaire, avec toutefois une très légère tendance à l'augmentation.

Voici les chiffres (définitifs et rectifiés) de décembre 1949 et ceux de Janvier 1950 :

Voitures : Déc. 12.615; Janv. 13.493.
Camionnettes : Déc. 2.097; Janv. 1.473.
Camions : Déc. 2.770; Janv. 2.751.
Autobus : Déc. 155; Janv. 245.
Tracteurs routiers : Déc. 185; Janv. 119.
Au total, 18.081 véhicules sortis en janvier contre 17.822 en décembre, soit une augmentation de 1,5 %.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

— Les usines de la « Ford » anglaise, à Dagenham, sont en pleine réorganisation. On y procède au renouvellement et à la modernisation de l'outillage en vue d'une production accrue de 10 % tant en ce qui concerne les véhicules Ford que les « Fordson ».

— La grande ville galloise de Cardiff n'a plus de tramways. Le dernier a fait son dernier service le 20 février. Des autobus ont remplacé les lourds véhicules qui « avaient un rail à la patte ». Et la population de Cardiff s'en réjouit, à part quelques vieux amoureux du temps passé.

28 febrero 1950

L'AUTOMOBILISTE DOIT SE DEFENDRE CONTRE LUI-MEME ET CONTRE LES AUTRES

LA SÉCURITÉ EN AUTOMOBILE

II. - Prudence et bon équipement sont les facteurs essentiels

■ Les rues de la ville ne sont pas un autodrome, et vous n'y êtes pas seul.

Tous les carrefours sont masqués; un obstacle peut, à tout moment, surgir devant vos roues.

Le cycliste a l'équilibre incertain, l'automobiliste une allure capricieuse. Les deux sont vulnérables.

Afin de pouvoir vous arrêter à temps, ayez des freins en bon état. Ménagez-les; c'est-à-dire usez-en mais n'en abusez pas.

Veillez à l'état de vos pneus. Sur-tout des pneus avant. Un dérapage est toujours dangereux.

■ L'impatience et la hâte sont mauvaises conseillères.

Un accrocchagé fait perdre plus de temps que rouler trop vite n'en fait gagner.

Roulez donc, raisonnablement, à une allure prudente.

■ Les règles de la circulation sont destinées à rendre la tâche plus facile à tous et à chacun.

Observez-les, scrupuleusement. Tout le monde y gagnera. Vous compris.

■ La règle de priorité vous oblige à laisser le passage à qui vient de droite.

Elle ne vous donne jamais le droit de passer coûte que coûte avant qui vient de gauche.

■ Vous vous arrêtez le long du trottoir.

sera le plus souvent le long du trottoir de droite. Votre direction est à gauche et vous sortez de voiture par la gauche.

Avant d'ouvrir votre portière, assurez-vous qu'aucune voiture, qu'aucun cycliste ne vous dépasse... Il y aurait choc et accident.

Et si vous êtes arrêté le long du trottoir de gauche, ouvrez votre

de votre propre sécurité... et de celle des autres... Mais il faut aussi savoir conduire en ville

Quelques aphorismes par Marcel REICHEL

portière avec précaution. Il y a des piétons sur le trottoir.

■ Soyez bien convaincu que votre sécurité — et celle d'autrui — dépend uniquement de vous-même.

Les freins de l'autre véhicule peuvent être défaillants; le conducteur peut être distrait, ou faire une fautive manœuvre.

Ne spéculiez pas sur son comportement probable.

Roulez prudemment — nous ne le répéterons jamais assez — et appliquez strictement le code.

■ Laissez le passage libre à qui se croit plus pressé que vous: aussi bien en pleine rue qu'aux carrefours.

Tenez votre droite.

■ A ce coin de rue, il y a, sûrement, un autre véhicule qui vient en sens inverse.

Laissez-lui la place de passer. Donc, pour virer à gauche, virez large; pour virer à droite, virez court.

Toujours, toujours, dans tous les cas, tenez votre droite.

■ Le signal sonore est un avertissement; non une menace, ni un ordre.

Usez-en. N'en abusez pas. Et ne croyez pas que, parce vous avez « klaxonné » — oh, amis Klaxon excusez-moi — la voie est libre.

■ Le conducteur qui vous suit ne

peut pas connaître votre intention de tourner.

Prévenez-le à l'aide du signal lumineux, clignoteur ou bras lumineux (toutes les voitures récentes en sont munies), et même, c'est mieux encore, appuyé par un signe de la main.

Prévenez-le en temps utile. Avant de faire votre manœuvre, assurez-vous que votre signal a été vu et compris.

Le rétroviseur est là pour ça.

■ Dans les rues à sens unique, où il y a place pour plusieurs files, comme les rues à double sens, tenez votre droite (air connu).

■ Ne roulez pas, tantôt à droite, tantôt à gauche, dans l'espoir de gagner une place.

Suivez régulièrement la même file. En principe, dans les grosses agglomérations, et principalement à Paris, on ne doit jamais « déboîter ».

■ Evitez de couper les autres files.

Si vous devez, au prochain carrefour, tourner à droite, restez dans la file de droite.

Si, au contraire, vous devez tourner à gauche, venez, après avoir dûment prévenu, prendre la file de gauche.

■ Un carrefour est un espace dangereux.

Abordez-le doucement, sortez-en rapidement.

Et ça coûte si peu!

■ De nuit, respectez le repos d'autrui. N'utilisez pas le signal sonore — d'ailleurs c'est une contravention possible après 22 heures — mais le signal lumineux (un coup de phare-code).

Mais n'en abusez pas. Le phare-code peut éblouir, s'il est mal réglé (voir Régloscope) et éblouit sûrement quand il pleut ou a plu.

■ Les piétons ont le droit de traverser aux passages réservés.

Vous avez le devoir de respecter ces passages. Arrêtez-vous.

■ Les « Sirènes », dit la légende, charmaient le pêcheur dans sa barque et l'entraînaient vers les récifs où il se perdait.

Votre passagère est une sirène. Elle vous parle, répondez-lui; c'est poli. Mais ne la regardez pas.

Il y a aussi des « récifs » dans la rue!

■ Le chemin le plus court passe, généralement, par des voies très fréquentées, parce que très commerçantes. Il n'est pas le plus rapide.

Evitez ces voies. Vous y gagnerez du temps de l'agrément, et dépenserez moins d'essence.

■ Votre voiture est rangée le long du trottoir; vous allez partir. Avant de démarrer et de vous écarter du trottoir, avertissez à l'aide du signal de direction, ou à la main.

Avertissez et assurez-vous que votre signal a été vu, et que la voie est libre.

■ Une bonne circulation est faite de concessions réciproques.

Ne l'oubliez jamais et soyez courtois.

La courtoisie est l'élégance du bon droit... et la marque du bon conducteur.

Et ça coûte si peu!

UN BON FREINAGE, BASE MEME DE LA SECURITE

TOUT automobiliste, à raison, aujourd'hui fait confiance à ses freins. La voiture moderne, grâce à eux, est d'une conduite sûre. Les travaux d'un Vincent Bendix, d'un Henri Perrot, de laboratoires comme ceux de Ferodo ont été réellement décisifs.

Mais l'usager ne doit pas se croire pour autant, exempté de la vertu de prudence. A 100 à l'heure, il faut pour stopper une distance quatre fois plus grande qu'à 50 à l'heure. Et à ce propos, félicitons les propagandistes de cet aménagement, dit « Panneaux Viment », que certains Automobile-Clubs (de l'Ouest, de Provence, de Franche-Comté) ont disposés et qui nous permettent d'expertiser l'état de santé de nos freins.

N'abusez pas de ces serviables gardiens de votre vie ; rien n'est éternel. Sous l'effet, tant de fois répété, de leur mise en action, on finit par user les garnitures, malgré leur qualité actuelle ; et les tambours eux-mêmes perdent peu à peu de leur précision d'origine.

LA SECURITE dans le freinage

Hersot demeure le grand spécialiste des garnitures de freins. Sa parfaite expérience en matière lui a valu depuis toujours la confiance des constructeurs, des grandes administrations, des transporteurs et de tous les réparateurs soucieux de bien servir leur clientèle et de leur assurer le maximum de sécurité. Ses fabrications en amiantes tissés armés zinc et laiton, dont la renommée est mondiale, sont à l'avant-garde du progrès. Avec ses laboratoires modernes, un personnel d'une compétence indiscutée, Hersot est à même de résoudre tous les problèmes de freinage et son bureau d'études est à votre disposition.

Pour tous véhicules : poids lourds, touristes, autorails, tracteurs, pour trains d'atterrissage, d'avions, pour tous appareils de levage, exigez la marque Hersot.



« Défions-nous, disait Henri Perrot, des autocals basés sur leur indéformabilité. »

La généralisation de la commande hydraulique

De nos jours, les véhicules de tout format, de toute puissance, de tout tonnage, possèdent le freinage à commande hydraulique.

Progrès décisif, oui, mais qui n'exclut pas une surveillance, facile d'ailleurs, du réglage, du liquide nécessaire, liquide d'origine, toujours.

Le réglage a été bien simplifié par Lockheed. Deux versions : « l'automatique », si largement diffusé que tous en ont la pratique ; et « le semi-automatique », lequel ne requiert plus un certain doigté chez l'opérateur, puisque d'un seul coup de clé, sans tâtonnement, on descend automatiquement au minimum de jeu sur chaque mâchoire.

Les grands établissements spécialistes du freinage, et au premier rang Westinghouse, ont opportunément élargi le champ de leur action de protection préventive en organisant des réseaux de stations-service, fournissant à des ateliers disséminés à travers le pays un outillage adéquat, de manière que tout véhicule de passage puisse être, vite et bien, contrôlé, entretenu et réparé quant à l'ensemble des organes du freinage.

C'est en songeant à l'importance des problèmes soulevés par l'accroissement du trafic routier commercial, et par la circulation intense sur les routes de camions à la fois lourds et rapides qu'on saisit l'utilité de cette œuvre entreprise par Westinghouse, le grand apôtre de l'air-frein, et dont les nouveaux ateliers parisiens de réparation et d'entretien sont un modèle du genre et comme la maison mère de toutes les stations-service de freinage essayées par toute la France.

Pour l'usager, Lockheed a créé un appareil de sécurité dit « Niveauair » (en verre) permettant de vérifier, d'un regard rapide, l'état intégral du niveau dans la réserve d'alimentation.

Quant aux freins eux-mêmes, qu'il s'agisse d'un des divers modèles de

Bendix, ou de l'ingénieux système de Farkas, vous pouvez leur faire confiance, à condition toujours de surveiller leur réglage.

Ayez pitié de vos garnitures

Mais nous n'omettrons pas de dire aussi l'apport considérable des fabricants de garnitures à l'amélioration du freinage. Le perfectionnement du traitement de l'amiante, le progrès des méthodes de défilage, de cardage, de filage et de tissage, le renforcement du tissu par armature (plomb, cuivre, zinc) et par imprégnation (résine ou caoutchouc) tout cela nous vaut la qualité des garnitures actuelles.

Nous citons plus haut, parmi les trois ou quatre grands noms du freinage mondial, celui de Ferodo. Mais tous ses confrères ont eux aussi travaillé, contribué au progrès d'ensemble.

Et l'un d'eux, Ch. A. Virriot, n'est pas seulement un industriel, il est aussi, « un homme comme les autres », mais qui, depuis bien des années, a toujours pensé « sécurité », au sens le plus large du mot et non pas seulement pour mieux vendre les garnitures de sa marque.

Mais, une fois encore, c'est à vous de « tester » vos garnitures, de les surveiller et de les remplacer lorsqu'elles commencent à demander grâce.

Le ralentisseur épargne les freins du poids lourd

A l'expérience, le freinage des camions, des cars, des autobus a posé de nouveaux problèmes.

Les longues descentes sont mortelles pour les freins. Ainsi sont apparus les dispositifs dits « ralentisseurs », qui ralentissent mais maintiennent constante la vitesse d'un véhicule pesamment chargé. Citons le Westral (de Westinghouse), frein à friction sur la transmission avec dérivation de la circulation d'eau de refroidissement. Celui de Telma, dont la solution est électrique et utilise les courants de Foucault. D'autre part, la création plus récente encore de Telma, dite « Superfrein », dont nous parlons d'autre part.

L'avenir ?

Qu'avons-nous à espérer dans la recherche du « mieux encore » ?

1° L'étanchéité ; 2° la standardisation des commandes ; 3° l'indépendance de commande entre les freins des deux roues directrices ; 4° l'amélioration du frein à main, dont la commande bat le record de l'exécution laissée à l'abandon ; 5° l'emploi d'un optimum.

Faudra-t-il le sortir de la roue ? « Il faudra bien s'y résoudre un jour... » constatait, il y a peu, Henri Perrot, déjà cité.

Déjà (mais partiellement), un constructeur de petite voiture a franchi le pas.

Mais il y a la routine d'abord... et puis il y a l'obstruction des pouvoirs publics...

André LATOUR.

Les fabricants de la spécialité

FREINS ET COMMANDES DE FREINS

BENDIX, 32, r. Mma-de-Sanzillon, Cléchy REPUSSEAU, 109, rue D'non, Levallois FARKAS, 11, rue Thiers, Boulogne. LOCKHEED, 27, r. Jules-Verne, St-Ouen TELMA, 70, av. Champs-Elysées, Paris WESTINGHOUSE, 16, r. Ville-l'Evêque

GARNITURES DE FREINS

BRAKEBLOK, 23, r. Alex-Dumas, Paris CHEKKO, 3 bis, rue Brunel, Paris. FERODO, 64, avenue Gd-Armée, Paris FLERTEX, 65, r. J.-Dulud, Neuilly. FRELIX, 236, rue de Courcelles, Paris. HERSOT, 2, r. du Colonel-Renard, Paris. MINTEX, 233, rue Championnet, Paris. NAPRA-DON, 10, rue Pergolèse, Paris. NECTO, 37, rue des Acacias, Paris. TABLOR, 45, r. Louis-Blanc, Courbevoie

STATIONS-SERVICE DE FREINAGE

GOUX 10, rue St Claude-3r. GAR. HAUSSMANN, 7, r. St-Georges-9r. TRILLAUD-DIVO, 63 av. de Choisy (13e) ATELIERS ZENITH, 83, r. Ch-Nivert-15e GAR. FR-VILLON, 21, r. Fr-Villon (15e) GAR. PARC-MONCEAU, 30, r. Médéric-17e AFATCA, 46, rue Letort (18e) FAICT, 47, r. Pré-Saint-Gervais (19e) G. BOBILLOT, 4, p. Bobillot, Charenton CUNY-REFFET, 48, r. 1 k. Cléchy. GARIBALDI AUTO, 22, r. Garibaldi, St-O. MULLER, 15, rue Palouze, St-Ouen.

LA SECURITE DANS LES VIRAGES SUR LA ROUTE ET A LA VILLE

On sait le rôle joué par Scintex et son idée d'appliquer le principe du « clignotement » à la signalisation automobile. On sait aussi que nous devons à Scintex ce développement prodigieux de l'emploi des Clignoteurs qui semblent tracer tous les virages d'un pointille lumineux.

Pourquoi le choix de la clientèle, constructeurs, carrossiers, revendeurs, installateurs ou usagers, en quête d'un appareil de signalisation sûr et efficace, s'orientent-ils neuf fois sur dix vers les clignoteurs Scintex ?

Il faut, certes, attribuer pour une part cette réelle suprématie de la marque Scintex à l'avance considérable qu'elle a prise en matière de clignoteurs et les 600.000 « Jockey » et « Clignoteurs » qui frappent l'attention sur toutes les routes de France, se chargeront de faire connaître et apprécier de ceux qui pourraient encore les ignorer, ces équipements aujourd'hui si réputés.

Les nouveautés

Mais, forte d'une telle expérience et d'une connaissance parfaite des besoins de ses clients, Scintex a pu — et a pu — se tenir toujours en tête du progrès.

Et voici le résultat de ses plus récents travaux — en janvier dernier, Scintex annonçait — et livrait immédiatement :

« Sécurité Scintex » encore avec le Maître électrique et avec les prises de courant Scintex si précieuses pour la signalisation des remorques, la prise standard à 4, 5 et 7 broches et la nouvelle prise US à 4 broches dont les éléments sont interchangeables, avec ceux de la prise d'origine des véhicules utilitaires américains.

Un mot enfin sur la luminosité : acryme du « Jockey 49 » à globe verre et à lampe 15 watts d'une excellente présentation d'un goût très français.

L'usage de Courbevoie, les « Clignoteurs » en machines à vapeur, par l'organisation de ses chaînes de contrôle et de montage est aujourd'hui en pleine production ? Une belle idée de clignotement Scintex ? Un grand Le Clignotement Scintex ?



diatement — un quatrième clignoteur tout nouveau dans sa forme élégante comme dans sa conception, le Clip 50 rectangulaire à 3 lampes, qui fait

23-11-52

23-II-50

23-II-50

L'AUTOMOBILISTE DOIT SE DEFENDRE CONTRE LUI-MEME ET CONTRE LES AUTRES

Surveillez toujours votre allure et songez que vous n'êtes pas seul sur la route

Donc, soyez bien équipé en appareils de contrôle et de signalisation

Peu à peu le tableau de bord des voitures modernes s'est trouvé muni d'un nombre toujours plus considérable d'appareils de mesures et de sécurité dont aucun ne peut être réputé inutile.

On ne saurait concevoir la sécurité sans ces multiples « témoins » qui indiquent : soit qu'un organe est défaillant, soit qu'un oubli a été commis par le conducteur de nature à nuire au fonctionnement d'un organe essentiel.

Au premier groupe, nous rattacherons : l'indicateur de vitesse cette vitesse qu'on ne peut évaluer avec précision d'une conduite intérieure tenant bien la route ; le compteur ; l'indicateur de pression d'huile, de niveau d'essence et surtout de thermomètre de bord qui a tôt fait de vous indiquer qu'une anomalie s'est produite (bielle coulée, joint de culasse avarié, etc...)

Ici, Jaeger et O.S. sont rois.

Les bras de direction

Les appareils du second groupe sont ceux qui sont chargés de per-

mettre au conducteur d'indiquer qu'il va virer ou stopper.

De grandes maisons nous ont dotés de ces bras lumineux, qui s'encastrant dans la carrosserie et qui, sur une commande placée à portée du conducteur, se lèvent ou s'abaissent à la volonté de ce dernier.

Autant que possible, après l'avoir fait sortir de sa coquille, ne l'oubliez pas dans sa position. Tout d'abord, vous trompez les voitures qui vous suivent. Puis à l'arrêt vous videz rapidement vos accus.

Des constructeurs — notamment sur la 203 — ont prévu un rappel automatique dès que, le virage bouclé, la voiture repart en ligne droite.

Les clignoteurs

Puls est venu le « clignotement ». C'est, croyons-nous, l'ingénieur René Husson qui le premier a eu l'idée de son application à la signalisation automobile. A notre sens, progrès très net. Le feu fixe ne vit pas, ne retient pas la vue, comme le feu clignotant dont chacune des pulsations, si j'ose dire, est comme un avertissement séparé.

D'autre part, la lampe témoin de bord — la lampe de l'éclairage — continue elle aussi à clignoter. Le conducteur est dans l'impossibilité absolue de ne pas s'apercevoir de son oubli, aussi bien qu'il a pu constater pendant toute la durée de sa manœuvre que son signal extérieur fonctionnait bien.

Il y a aujourd'hui divers appareils clignoteurs ? Nous avons d'abord eu le fameux « Jockey » clignoteur de Scintex. Aujourd'hui il faut dire les clignoteurs Scintex, car la même marque a, depuis, sorti en outre son « Clignotcell » simple ou double et ses flèches clignotantes, et, toujours pour les étourdis, son minutier électrique à thermostat. On le voit, Scintex a travaillé la question sous toutes ses faces.

Labinal, lui, nous offre le « Clignotex », dont il est question d'autre part. Son fonctionnement régulier est assuré dès le démarrage à froid, et sa lampe témoin, sur le tableau de bord ne fonctionne plus si la lampe de l'appareil extérieur est grillée. Scintilla, lui aussi, a son clignoteur et son minutier.

Et par tous ces travaux, toutes ces réalisations, le feu clignotant a pratiquement gagné sa bataille.

“ NOUS NE SOMMES PAS DES COUREURS ”

La Route est pleine de traîtrises ! Ne prenons jamais de risques

On souhaite ici donner aux pilotes d'automobiles quelques conseils dictés par l'expérience. Qu'il soit bien entendu d'abord, que tous ceux à qui je m'adresse connaissent à fond et appliquent en conscience toutes les prescriptions du « Code de la Route », qui s'inspirent d'une prudence nécessaire et ont pour but d'assurer la sécurité de tous les usagers de la route. A ne point respecter ce « code », on est assuré d'une contravention, et ce qui est pis, on risque d'être la cause d'un accident dont il faudra endosser l'entière responsabilité. Ceci étant bien entendu, nous rappellerons que chaque automobiliste ne doit jamais perdre de vue deux considérations essentielles :

1° Tous les usagers de la route, autres que lui-même, qu'il s'agisse de piétons, de cyclistes ou d'automobilistes, sont des individus maladroits et imprudents.

Ainsi assurerons-nous, nous-même, toute la sécurité ; ainsi éviterons-nous des accidents qui, pour n'être nullement de notre faute, n'en seraient pas moins déplorables.

2° Le devoir impérieux de chaque automobiliste, même s'il est seul sur la route, est d'en tenir, constamment, la droite extrême.

Emploi des avertisseurs

Personnellement, je suis contre l'emploi abusif des avertisseurs sonores, parce que trop de chauffeurs sont enclins à considérer qu'ayant « averti », ils ont fait tout leur devoir. « Hop ! je corne... et je passe... » Collisions, accrochages, tamponnements ; à nous la dispute les enquêtes, les procès et des ennuis sans nombre...

Mais le « Code de la Route » exige que vous avertissez avant le sommet d'une côte et à l'approche d'un virage. Nous obéissons donc. Je sais bien que c'est excessif, qu'il y a bien des virages et des côtes à visibilité étendue, mais un agent peut toujours verbaliser si vous n'avertissez pas en arrivant au sommet de la

Notre éminent collaborateur Ch. Faroux est probablement le recordman du monde (amateur) des km effectués au volant. Donc, ÉCOUTEZ et MÉDITEZ ses conseils

côte de Picardie ou en entrant dans une courbe de 500 m. de rayon. C'est absurde ; mais il vaut mieux exagérer dans le sens du Code, qu'au jour où on interdira les signaux sonores, comme dans certains Etats des U.S.A... A Duluth, un automobiliste, après léger accrochage en courbe, passe devant le tribunal du comté. Pour sa défense, il dit : « J'ai averti deux fois » le président lui répond : « Vous payez donc double amende... »

Le meilleur avertisseur de jour, c'est la sagesse du conducteur. Pour la nuit, rien n'atteint à l'efficacité des phares, admettant, bien sûr, que tout le monde passe correctement à l'éclairage-codé quand un croisement s'annonce. Bonne précaution : montez sur votre voiture un phare orientable (vous prendrez m'eux les virages), ou, à tout le moins, un phare, bas, avec faisceau dirigé vers la droite.

Croisements et dépassement

Ne croisez jamais de trop près l'autre peut embarquer. Si, d'aventure, la route est étroite, prenez la précaution de ralentir.

Quand vous avez à dépasser, souvenez-vous qu'il faut conquérir sur l'autre un avantage égal en mètres, à la longueur de sa voiture augmenté de 10 à 20 mètres (selon l'allure), afin de vous rabattre à droite en toute sécurité.

Un camion ne doit être passé que lorsque, à partir de son arrière, on lui aura pris 30 mètres au moins ; s'il y a une remorque, l'avantage ne devra pas être inférieur à 40 mètres.

Notre éminent collaborateur Ch. Faroux est probablement le recordman du monde (amateur) des km effectués au volant. Donc, ÉCOUTEZ et MÉDITEZ ses conseils

Pour passer un camion isolé roulant à 40, 50 ou 60 kil./heure, avec une voiture qui roule à 60, 80 ou 100, il faudra toujours que la voiture accomplisse une centaine de mètres avant de pouvoir se rabattre ; dans le premier cas, il y faudra 6 secondes, pendant lesquelles la voiture qui vient, là-bas, à votre rencontre, peut couvrir 200 mètres. Conclusion : ne cherchez pas à passer un camion si vous n'avez pas, devant vous, 300 mètres de route franche, au moins.

Alors, dit quelqu'un, je n'avancerai plus... Mais si ; nos routes ne sont pas actuellement encombrées. Si le trafic est trop chargé, mon Dieu ! vous resterez où vous êtes, tout comme les 40 millions de conducteurs américains, chez eux... Ce n'est pas tellement terrible.

Usage des freins

Un bon conducteur, sur route, ne freine presque jamais. Les freins sont pour lui une « ressource » sur laquelle il sait pouvoir toujours compter ; il en surveillera l'entretien, mais ne fera appel à eux qu'exceptionnellement : apparition de l'imprudence d'un tiers, circulation en montagne. Dans cette dernière occurrence, il se souviendra qu'on peut toujours, pour une descente risquée, embrayer en seconde, même en première.

Enfin, le bon conducteur constatera toujours qu'à l'approche d'une zone cachée (virage, coin de rue, caféjourn non élagué), son allure doit être telle qu'il puisse toujours

s'arrêter dans la zone de sécurité. L'emploi très rare des freins, pour l'automobiliste, marque la première différence avec le pilote de course, qui, lui, doit employer à fond toute l'action de ses freins, comme il pousse à fond toute la capacité mécanique. Une seconde différence réside dans

L'art de prendre les virages

En course, il faut aller le plus vite possible ; le coureur, devant qui la route est libre, agrandira le rayon du virage en attaquant de l'extérieur, passant à la corde, sortant au besoin à l'extérieur.

En circulation normale, le pilote doit toujours demeurer à l'extrême droite de la route ; il n'a pas le droit de virer comme en course.

Conseils généraux

Un bon conducteur sur route ne perdra jamais de vue que des existences lui sont confiées et qu'il doit assurer à ses passagers le maximum de confort. Pas de démarrages brutaux, pas de coups de frein soudains.

Il saura aussi se souvenir qu'on lui a donné une boîte de vitesses pour qu'il s'en serve intelligemment. Ses manœuvres seront douces et silencieuses ; il cherchera toujours à réaliser une conduite « coulante » et donnera, sans retard, la route à qui la lui demande. Accélérer à ce moment est le fait d'un homme mal élevé et d'un mauvais conducteur.

Prudence, attention, courtoisie... Hé oui ! ce sont vertus indispensables.

SUR LA ROUTE OU EN VILLE... supercarburant ou essence... TOUJOURS

BRETOCYL GRAPHITE !

Graissage parfait des hauts de cylindres Protection complète des soupapes

PUISSANCE - SOUPLESSÉ - SÉCURITÉ

BRET-OIL, 4, rue Jeanne-d'Arc, 4 ISSY-LES-MOULINEAUX (Seine)

Bien voir, tout voir... condition première de la sécurité

Eviter un obstacle inaperçu, tient quelque peu du miracle, il est donc évident que la condition première pour rouler sans risque réside dans une visibilité aussi bonne que possible, devant, derrière, ou sur les côtés.

Le rôle le plus important appartient au carrossier et au constructeur. Leur devoir est de réduire au minimum, de supprimer si possible, les angles morts, en diminuant au maximum les montants.

De grands progrès ont déjà été accomplis dans cet ordre d'idées. Il n'est pas moins nécessaire de découvrir largement et aussi profondément que possible la route derrière soi que devant soi.

La glace de lunette arrière devra donc être aussi vaste que possible et conjuguée avec un rétroviseur bien dimensionné, convenablement disposé et orientable. Cet ensemble, s'il est bien traité dans quelques voitures modernes, notamment la 203 Peugeot, est trop souvent négligé.

Encore faut-il que les glaces demeurent claires en toutes circonstances. Contre la pluie, on prévoit d'une façon générale un essuie-glace, à un ou deux balais, à dépression ou électrique. Mais il est bon, comme certains constructeurs le font déjà, de prévoir une commande de secours à la main.

Il est curieux que personne n'ait encore prévu d'essuyer, en marche, la glace arrière, aussi bien que le pare-brise. Renvoyé à S.E.V., le grand maître de la question.

Contre la neige, si elle est abondante, contre le givre aussi, l'essuie-glace seul est souvent impuissant. On a réalisé à cette fin, des « dégivrateurs » à résistance électrique, fort efficaces. On aimerait que leur action s'étendît à tout le pare-brise, et même à la glace arrière.

Certains constructeurs, que l'on en félicite, ont prévu un système à air chaud qui suffit à lutter contre la neige, le givre, et même la buée, cette autre ennemie. Un tel système monté de série sur la 203 Peugeot, donne entière satisfaction.

Le dégivreur empêche également la formation de buée sur la face interne du pare-brise. Il demeure par contre sans action sur les glaces des portières ou sur la glace arrière.

On peut, pour celles-ci, employer des produits antibuée, crayons, pâtes (qui tiennent une quinzaine de jours), feuilles transparentes, qu'on applique mouillées sur la glace, comme une décacomanie, et qui donnent de très bons résultats. Ce genre d'antibuée fut d'ailleurs employé par la R.A.F. pendant la guerre.

Dernier point, mais capital, les glaces de sécurité. Mais, pratique ment, nos constructeurs ne sortent plus aujourd'hui de voitures sans glaces de sécurité à haute résistance.

St-Gobain, à ce sujet, nous communique quelques notes très intéressantes :

« A titre indicatif, nous vous signalons que de nombreuses études ont eu lieu aux Etats-Unis pour garantir les automobiles soit de toit complet en verre (excepté les pièces de soutien), ou de panneaux de couverture partielle en verre actionnés par des boutons de contrôle.

Ces verres doivent, 1° résister à l'impact d'une brique de 2 kg. lancée à une vitesse de 96 km. à l'heure environ, et d'une pierre de 12 kg. tombant de 2 m. 40.

2° Réduire la transmission des infrarouges à — de 5 %.

3° Isoler l'intérieur de la voiture contre les températures extérieures basse ou élevée, dans la même mesure qu'un mur de brique de 20 cm. Etc., etc.

A quand, donc, la voiture, ou plutôt la carrosserie « Toutenverre » ? L'ami Labourdette, lui, nous a bien donné la « Vitotal » !

Les fabricants de la spécialité GLACES DE SECURITE

PLEXIGLAS, 24, r. des Petits-Hôtels, Paris.
SECURIT, 8, rue de Boucary, Paris.
TRIPLEX, allée d'Effiat, à Longjumeau.

ESSUIE-GLACES
DUCELLAR, 23, r. Alex-Dumas, Paris.
HILECTON, 27, rue de Turin, Paris.
KLAXON, 39, av. Marceau, Courbevoie.
MARCHAL, 35, rue du Pont, Neuilly.
SCINTILLA (BBC), 3, rue Scribe, Paris.
SEV, 26, rue Guynémér, Issy-les-Moulineaux.

DEGIVREURS ET ANTIBUEE
DUCELLIER, 23, r. Alex-Dumas, Paris.
GURTNER, 24, r. du Mont-Thabor, Paris.
MARCHAL, 35, rue du Pont, Neuilly.

DEMAIN
SUITE DE L'ETUDE
“ SÉCURITÉ ”

II

LA CONDUITE EN VILLE
par Marcel REICHEL

LA LUTTE CONTRE LA NUIT
par Jean BONNET

LES SIGNAUX SONORES
par André LATOUR

LES AUTO-ECOLES
par Maurice HENRY

III

JEUDI PROCHAIN

LA SÉCURITÉ
par la route, par son sol

Jean BONNET

LA GLACE TREMPÉE

Febre 1.958

TO L'EQUIPE AUTO L'EQUIPE AUTO

L'INOBSERVATION DU CODE DE LA ROUTE entraîne de graves imprudences

QUELQUES « FAUTES » A NE PAS COMMETTRE

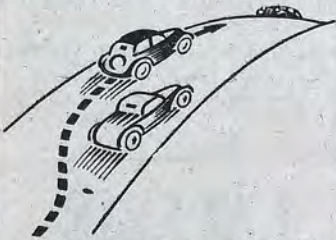
par Maurice HENRY

Au cours d'un voyage récent qui m'a conduit sur les routes du Sud-Est de la France et dans la région provençale, j'ai été amené à relever plusieurs « infractions » commises par des automobilistes ; et quand je dis infractions, il s'agit plutôt de fautes graves condamnées non seulement par les règlements de la police routière, mais aussi par le simple bon sens et les règles de la plus élémentaire prudence.

Si, d'une façon générale, le conducteur de camion et le pilote de voiture particulière observent les règles du code de la route, il est cependant de ces « chauffeurs » imprudents à l'égard desquels on ne montrera jamais assez de sévérité. Que ces automobilistes maladroits risquent leur propre vie, passe encore — bien que notre devoir soit de réprimer leur témérité — mais qu'ils fassent courir des risques à autrui cela, nous ne saurions l'admettre, ni le tolérer — bien que nous ne disposions guère de moyens de répression.

Or, donc, au cours de ce voyage, j'ai « enregistré » sept fautes d'une gravité exceptionnelle commises par des conducteurs de voitures particulières. Les sept voitures étaient immatriculées dans le même département que j'aurai bien gardé de citer afin de ne pas m'attirer les foudres des automobilistes dudit département. Mais, c'est un fait. Faut-il en déduire que dans ce département méridional, on conduit une voiture comme l'on « cause »... avec beaucoup de gestes et que l'on appuie sur l'accélérateur comme l'on met un accent sur les paroles ?

La première faute que j'ai relevée fut à l'adresse d'un « chauffard » — il n'y a pas d'autre qualificatif — doublant deux véhicules qui se tenaient en file indienne, au sommet



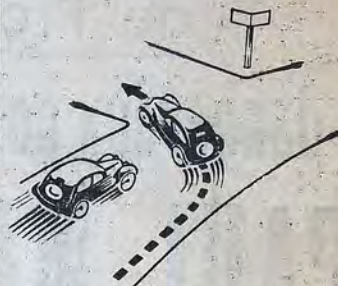
Doubler au sommet d'une côte, c'est enfreindre les prescriptions du code de la route, mais c'est aussi faire preuve d'inconscience.

d'une côte, sans la moindre visibilité. Dans le sens inverse venait un camion à marche lente, fort heureusement d'ailleurs, car s'il y avait eu à la place une voiture rapide, l'accident eût été inévitable. Ne jamais doubler au sommet d'une côte doit être une règle absolue.

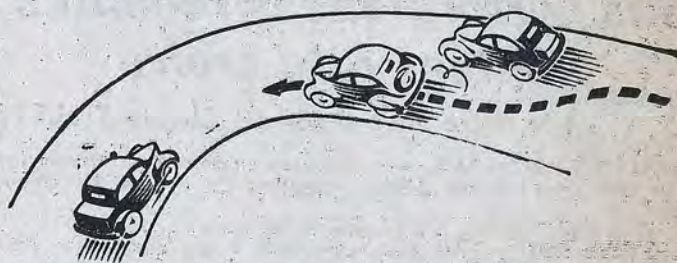
Un peu plus loin, dans un virage difficile, un automobiliste doubla un « confrère » et, comme il faut s'y attendre en pareil cas, une autre voiture venait en sens inverse. Fort

heureusement le conducteur de cette dernière tenait l'extrémité droite de la chaussée, ainsi put-il éviter l'« accrochage ».

Méditant sur ces fautes impardonnables qui relèvent de la commission de retrait du permis de conduire, je me suis trouvé une autre fois,



Tourner à gauche sans prévenir et sans s'assurer que la route est libre constitue une grave imprudence.



Cet automobiliste, qui double en deuxième position dans un virage, commet une faute extrêmement dangereuse.

dans une courbe à grand rayon, face à une voiture tenant complètement la gauche... et la conservant. Il me restait l'ultime ressource de me jeter sur le bas-côté droit pour échapper à l'accident lorsque, à la toute dernière extrémité, à la dernière seconde, cet autre chauffard reprit sa droite.

Enfin, une collision fut évitée de justesse sur une route nationale entre une voiture qui allait en doubler une autre à l'instant précis où le conducteur de cette dernière, tournait à gauche, sans avoir prévu, pour s'engager sur un chemin de grande communication.

Certaines de ces fautes, je les ai relevées plusieurs fois pour arriver au total de sept.

Par contre, je n'ai pas compté le nombre de véhicules — camions et voitures particulières — arrêtés sans raison apparente, sans « motif plausible », sur la route, alors qu'il y avait un bas-côté assez large pour garer les véhicules. C'est encore une prescription du code de la route qui est respectée rarement.

Enfin, combien de cyclistes circulent la nuit venue sans éclairage ! Si ces imprudents se rendaient compte du danger qu'ils courent, ils n'oseraient jamais plus s'aventurer sur la route sans un feu rouge arrière en parfait état de fonctionnement. Quant aux attelages, aux véhicules hippomobiles, ils sont légion ; mais la répression en ce qui les concerne est inexistante.

Plusieurs classements au Rallye de Sestrières

(De notre corresp. général BOLLINI)

MILAN — Les concurrents du Rallye de Sestrières, organisé par l'AC de Turin, ont participé, hier, à une épreuve complémentaire comportant : vitesse, freinage, marche arrière et accélération, dont les résultats ont permis d'établir le classement suivant :

Classement général : 1. Christillià (Lancia Aprilia) 628 pts 29 ; 2. Nasi (Fiat) 624,54 ; 3. Sartorio (Fiat) 621,06 ; 4. Jamot (Dyna-Panhard) 616,04 ; 5. Locatelli (Studebaker) 612,22 ; 6. Mazalon (Dyna-Panhard) 610,20 ; 7. Wharton (Ford) 609,10 ; 8. Agrifoglio (Fiat) 608,80 ; 9. Cooke (Ford) 607,22 ; 10. Strand (Fiat) 606,66, etc.

Classement par catégories, jusqu'à 750 cmc : 1. Sartorio (Fiat) ; 2. Jamot (Dyna-Panhard) ; 3. Mazalon (Dyna-Panhard) ; 4. Agrifoglio (Fiat) ; 5. Strand (Fiat) ; Jusqu'à 1.100 cmc : 1. Georges Laudy (Simca) ; 2. Dattner (Fiat) ; 3. Sandt (Renault) ; 4. Pedrazzi (Fiat) ; 5. Bettinelli (Lancia) ; 2. Nasi (Fiat) ; 3. Cooke (Ford) ; 4. Van Beek (Citroën) ; 5. Grobois (Lancia). Au-dessus de 2 litres : 1. Locatelli (Studebaker) ; 2. Wharton (Ford) ; 3. Trolliet (BMW) ; 4. Devroye (Studebaker) ; 5. Merle (Salmon) ; 6. Marcel Durand (Studebaker).

La Coupe des Dames a été remportée par Mme Cooke, sur Ford.

INFORMATIONS... indiscretes

Le bruit court avec insistance, à Turin, que le nouveau modèle Fiat 1380 sera présenté au public au prochain Salon qui se tiendra à Genève du 16 au 26 mars.

Les exemplaires qui seraient exposés à Genève seraient, dit-on, corrossés spécialement par des corrosifs à qui Fiat a confié quelques-uns des premiers châssis construits.

Les industriels anglais ont uni leurs efforts techniques et financiers (on parle de 160 millions de francs) pour construire une voiture de course destinée à défendre le pavillon de l'automobile britannique. Il s'agit de la B.R.M. (British Racing Motor Car).

A son tour l'Automobile Club d'Allemagne lance un appel à tous les constructeurs et fabricants d'équipements d'outre-Rhin, pour que l'industrie allemande de l'automobile dispose d'une machine lui permettant de figurer dans les grandes épreuves internationales.

Que fait-on en France ? Rien, depuis la mésaventure de la CTA Arsenal, Hélias !

La firme allemande Veritas — qui est sous contrôle de capitaux français — vient d'acquiescer la licence du moteur Dyna-Panhard.

Ceci en vue de construire une voiture de course de la formule 3.

Les usines Veritas projettent également d'équiper avec le moteur Dyna, une petite voiture sport de grand luxe qui serait mise sur le marché au prix de 7.500 marks.

En 1949 les usines Simca ont fabriqué 26.394 voitures — soit 10.813 Simca-six et 15.581 Simca-huit.

La production des usines de Nanterre est d'ailleurs en progression constante; c'est ainsi que le programme du mois de mars porte sur 1.500 Simca-six et 2.000 Simca-huit, soit un total de 3.500 voitures.

Il y a treize mois, au lendemain de la mort de Jean-Pierre Wimille, l'AGACI ouvrait une souscription destinée à ériger un monument à la mémoire du grand champion.

La souscription est close depuis quelque temps déjà et l'AGACI a fait des démarches auprès de la préfecture de la Seine afin d'obtenir un emplacement sur lequel devra s'élever le monument. Les services d'architecture de la ville de Paris ont donné verbalement un accord de principe mais ils n'ont pas encore transmis la réponse officielle.

La production des usines italiennes d'automobiles est en nette augmentation : 65.379 voitures en 1949 contre 44.425 en 1948.

Le sénateur américain de l'Etat de New-York, M. Desmond, propose cinq mesures destinées à réduire le nombre des accidents de la route.

Parmi ces cinq mesures figure l'interdiction d'avoir, à bord des automobiles, un écran de télévision visible pour le conducteur.

Evidemment, il ne s'agit pas sans inconvénient que celui-ci cesse d'observer la route pour contempler quelque « pin up ».

Pour venir sur le continent, avec leur propre voiture, les touristes britanniques disposent cette année de cinq navires spéciaux « porte-autos » mis en service par la région sud des « British Railways ». Ce sont les vapeurs : Hampton

Ferry et Sheperton Ferry, qui font le service entre Douvres et Dunkerque; le vapeur « Auto-Carrier » entre Folkestone et Calais; le « Dinard » entre et Douvres et Boulogne et le navire belge « Cor Ferry » entre Douvres et Ostende.

En outre, les paquebots du service régulier sur les routes Douvres-Calais et Southampton-Le Havre, pourront également embarquer des automobiles.

Sur la ligne Newhaven-Dieppe le transport des voitures sera assuré par les cargos « Rennes » et « Nantès ».

La capacité de transport d'automobiles entre la Grande-Bretagne et le continent sera ainsi de 500 voitures par jour, dans chaque sens.

LE HAUT-PARLEUR.

UNE MOTO "TO SERAIT D'UN L Le motocross doit en p

Toute réunion de motocross attire le spectacle est saisissant de voir le bondir sur les bosses, les pilotes rival pour franchir les points difficiles d'un varié ». Et bon nombre de spectateurs à de sensationnelles cabrioles.

Mais tous ne viennent pas commander le dompteur ». Nombreux sont ceux qu'il ne s'agit pas, seulement d'un progrès doivent être attendus de ce Ils ont raison.

La motocyclette (y compris le v des moyens de transport individuel.

AVION RÉVOLUTIONNAIRE L'HÉLIOPLANE est à 80 0/0 des performances de l'hélicoptère

L'Hélioplane est un avion assez extraordinaire pour concilier sans qu'elles se neutralisent les qualités de l'hélicoptère et les performances de l'avion. Désireux de se caser dans une des professions les plus encombrées de l'industrie américaine, les deux ingénieurs Bollinger et Koppen passerent en revue les défauts et les qualités des avions légers existant et constatèrent que si l'aviation de tourisme en était arrivée à un point mort, c'est que les constructeurs n'avaient pas su donner à leur client un type d'avion sûr, utilisable partout, simple, robuste... et bon marché.

Ils reprirent les études de la fondation Gugenheim pour l'amélioration de l'hypersustentation et dessinèrent leur « Hélioplane ». A première vue, l'Hélioplane ressemble à un autre avion léger. Seulement, si son pilote met les gaz et décolle à 300 mètres seulement d'un immeuble de cinq étages, il sait qu'il peut aisément franchir l'obstacle. Il sait aussi que s'il est en panne de moteur il pourra descendre à la verticale, en « parapluie », l'appareil ne s'abattant pas sur le nez et demeurant contrôlable latéralement aux vitesses extrêmement basses.

Bollinger et Koppen, deux grands diables ayant une chambre pour bureau d'études et pour agence commerciale, viennent de passer un accord avec la firme « Aerona » et avec l'Hélio-Corporation pour construire en série leur petite machine. On sait seulement qu'elle est dotée d'une voilure — fixe naturellement — spécialement étudiée pour les faibles vitesses et munie des derniers dispositifs hypersustentateurs. Le

moteur entraîne l'hélice par l'intermédiaire d'une courroie formant réducteur. Le prototype possède 80 % des performances usuelles de l'hélicoptère sans en avoir naturellement la complexité d'emploi et surtout d'entretien.

D'ailleurs Bollinger et Koppen ne veulent pas en rester là. Ils ont déjà dessiné un bimoteur, type Hélioplane, qui pourrait faire une extraordinaire machine d'appoint puisqu'elle serait utilisable sur des terrains de très faibles dimensions. L'Armée américaine s'y intéresserait pour son aviation d'observation d'artillerie et, en développant la formule, comme avion de transport de troupes type Northrop « Pioneer » ou planeur motorisé capable de déposer des « commandos » sur des terrains de fortune.

Pratiquement, les constructeurs de l'hélioplane n'ont peut-être rien inventé. Ils ont seulement cherché à tirer le maximum de données aussi vieilles que l'aviation. En les rassemblant sur une même machine ils ont eu le courage d'aller à l'inverse de la tendance générale qui pousse aux

grandes vitesses et aux fortes charges aïales pour mettre au point un appareil moins coûteux que l'hélicoptère et cependant d'un emploi assez voisin.

Un constructeur français, toujours fort heureux dans ses conceptions et ses réalisations, malheureusement fort peu écouté, aurait sur ses planches à dessin un projet fort voisin de celui qui aujourd'hui risque de bouleverser l'ensemble du marché américain d'avions légers.

Paul GAUTHIER.

Febreux 1.955

La raison et l'expérience vous commandent... de conduire comme s'il n'y avait pas DE FREINS A VOTRE VOITURE

par Charles FAROUX

AU cours d'un récent entretien avec Raymond Sommer, nous sommes amenés à déplorer le trop grand nombre d'accidents d'automobiles imputables aux mauvais conducteurs. La connaissance, même parfaite, du « Code de la Route », n'est pas suffisante pour faire un bon pilote, de qui les deux qualités maîtresses seront toujours : bonne éducation et domination de soi.

Afin de déterminer une amélioration générale, Raymond Sommer suggère : « On devrait apprendre aux gens à conduire comme s'ils n'avaient pas de freins... »

Prenons-y garde ! Il ne s'agit point d'une boutade et j'incline à trouver, dans le propos, une possibilité de salut.

Il faut avoir des freins...

Ne confondons point. Il ne s'agit pas de conduire une voiture dépourvue de freins — ce qui n'est pas drôle — mais de conduire en se proposant de ne jamais compter sur l'aide exclusive des freins pour garantir la sécurité.

Il m'est arrivé, une fois, d'accomplir Paris-Lille avec une voiture puissante, mais dont les freins avaient perdu toute action par suite d'usure et de mauvais entretien. Cela se passait en novembre 1918, deux ou trois jours après la signature de l'armistice ; et il n'était pas aisé de trouver une voiture. Malgré que la circulation routière, tout au long du parcours, demeurât toujours peu active, je n'ai pas pu réaliser une moyenne commerciale de

30 à l'heure. Une voiture qui ne dispose pas de freins efficaces devient bien vite un danger public.

... mais conduire comme s'il n'y en avait pas

Mais il est possible d'enseigner aux automobilistes à conduire sur route « comme s'ils n'avaient pas de freins ». Voici par exemple quelques fautes courantes.

Sur une longue ligne droite, on reconnaît de loin — 500 mètres et même davantage — qu'un passage à niveau est fermé. La plupart des conducteurs continuent de garder le pied sur la pédale d'accélérateur : ils ne relâcheront la pression qu'une vingtaine de mètres avant l'obstacle et freineront progressivement pour s'arrêter en douceur. Mieux eût valu lever le pied aux 500 mètres, la lancée de la voiture permettant d'atteindre au passage à niveau, avec parachèvement de l'arrêt, si nécessaire, par un léger coup de frein. On n'a pas perdu de temps : on a ménagé la mécanique, on a consommé un peu moins.

Deuxième exemple : en route libre, alors que nous roulons à pleine vitesse, voici que nous apercevons, bien avant d'y atteindre, l'amorce d'un croisement ou sa signalisation. Que fera le mauvais conducteur ? Il continuera de rouler plein train, enverra un signal sonore une centaine de mètres avant le croisement, le répètera une ou deux fois et passera grand train, estimant avoir fait son devoir. (N'a-t-il pas corné ?) Comment, donc, aurait-on dû manœuvrer ? Laisser courir la voiture sur sa lancée, de manière que sa vitesse soit réduite à l'approche du point dangereux, actionner le signal sonore, et se tenir prêt, en cas de surprise, à freiner... mais à freiner sur une voiture déjà en décélération.

Un autre cas encore. Combien de fois avons-nous assisté à cette déplorable manœuvre qui consiste, rattrapant un véhicule lourd, camion ou autocar, à freiner quand on le rejoint, à se coller à lui, puis, à appuyer à gauche pour examiner la possibilité de dépassement ? Nous déplorerons tout autant la sottise du pilote, qui, en agglomération, démarre avec toute la puissance disponible et, non moins brutalement, agit sur ses freins avec une fréquence nécessairement accrue.

Bien conduire c'est prévoir le pire

Le devoir du pilote est, d'abord, de prévoir, et de prévoir le pire. Il doit prévoir l'animal échappé qui, soudain, sort à toute allure de la cour de ferme.

Il doit prévoir le déboîtement de la voiture qu'il n'a pas pu voir tant qu'elle roulait derrière le haut et lourd camion qu'il se prépare à croiser. Il doit prévoir, en attaquant un virage à droite mal dégagé, qu'à sa rencontre vient un maladroït qui tient sa gauche. Il doit prévoir tout ce que peut réserver de mauvaise surprise le dépassement d'un véhicule roulant à vitesse bien inférieure à la sienne propre. Allons plus loin : ce n'est pas une excuse tellement convaincante que d'être entièrement dans son droit, en ce qui concerne les textes du « Code de la Route ».

La prudence ne nuit pas à la moyenne

Ne croyez pas que, pour un conducteur soucieux de ses responsabilités, la moyenne de marche soit tellement abaissée par la prudence et la prévoyance. L'une comme l'autre de ces qualités vise à rendre

toutes les manœuvres plus douces ; le soin qu'on prend de ne pas s'en fier exclusivement aux freins détermine une allure plus souple, avec des variations moindres, qui n'augmentent pas beaucoup les temps perdus de ralentissement et qui permettent de meilleures accélérations aux reprises.

Ayez de bons freins, ce qui est indispensable ; mais ne croyez pas qu'il soit digne d'un bon conducteur de toujours faire appel à eux. Dites-vous qu'ils sortent là pour un cas d'« emergency », comme disent les Américains, c'est-à-dire quand il faut parer au plus vite à la folie ou à la sottise d'un tiers, mais dites-vous aussi que la prévoyance vous permettra de n'user de ces freins — et de ne les user — qu'assez rarement, ce qui prolongera leur durée de bon service et les maintiendra toujours capables de répondre à votre attente.

Ainsi conduirez-vous mieux, plus finement, avec plus de goût. Tout n'en ira que mieux pour la sécurité générale, pour l'agrément de vos passagers, et pour votre réputation.



DANS LA NUIT SOUS LA NEIGE

Ce document remarquable a été pris dans la nuit du 24 au 25 janvier dans le parc fermé au contrôle de Lyon. Les concurrents du rallye de Monte-Carlo qui venaient de parcourir 2.500 km. dans les meilleures conditions espéraient que la fin du parcours serait exempte de toute difficulté ; c'est alors que les éléments atmosphériques entrèrent en jeu, une tempête de neige se déchaîna, la partie des roues en contact avec le sol de la Hotchkiss qui devait vaincre était enfoncée dans un épais tapis blanc, tandis que Henri Secret (à droite) et Marcel Becquart ne dissimulaient pas leur inquiétude. Mais quelques heures plus tard c'était l'arrivée — sans pénalisation — à Monte-Carlo et deux jours après une brillante victoire venait récompenser les efforts des deux pilotes.

L'estimation des « performances » exposée à la S.I.A.

Par « performances » d'une voiture automobile, il faut entendre la vitesse maximum qu'elle peut atteindre, les accélérations dont elle est capable, et aussi sa consommation moyenne aux 100 km. Il peut être utile d'estimer ces performances d'après les seules données connues, lesquelles figurent généralement au catalogue établi par le constructeur. C'est à quoi tendent les formules simplifiées et d'usage pratique que Paul Frère a déduites de résultats expérimentaux, et dont il a donné connaissance, hier, à la S.I.A.

MARCHAL
Proj. "630" - BOUGIE

LES BONS SPECIALISTES LOCKHEED

ENTRETIEN — REPARATIONS
PIECES ET LIQUIDE D'ORIGINE

Station LOCKHEED GOUX Frères
Agents exclusifs Peugeot
10, rue Saint-Claude (3^e). — ARO. 18-77

La Station Lockheed la plus centrale
GARAGE HAUSSMANN
7, rue Saint-Georges. — TRU. 83-08.

H TRILLAUD-A. DIVO
Station de freinage Lockheed
63, avenue de Choisy (13^e). — GOB. 15-43.

Ateliers ZENITH, spécialistes Lockheed
Toute transformation et mise au point
83, rue Croix-Nivert. — VAD. 44-12.

GARAGE FRANÇOIS VILLON
Spécialiste agréé par la S.I.A. Lockheed
21, rue François-Villon (15^e). — VAU. 11-66

GARAGE DU PARC MONGEAU
Spécialiste Lockheed - Bendix
30, rue Médéric (17^e). — WAG. 98-11. 12. 13

A.F.A.T.A., spécialiste Lockheed, Westinghouse,
46, rue Letort, PARIS (18^e).
MON. 41-80.

TH. FAICT, spécialiste Lockheed, Westinghouse,
47, rue du Pré-Saint-Gervais (19^e).
NORD. 15-58.

GARAGE BOBILLOT, A. PINAULT
spécialiste Lockheed et Bendix, 4 b., place
Bobillot, Charenton. — ENT. 23-00

CUNY et REFFET, spécialistes Lockheed
et Bendix, Servo-Frein, Repousseau
48, rue Klock, CLICHY. — PER. 05-71.

MULLER, station de freinage Lockheed
et Bendix, 15, r. Palouzie, St-Ouen (Seine).
CLI. 04-19

le Seul ANTIVOL
automatique
POUR AUTOMOBILES
• Coupe l'allumage
• Bloque la direction
• Position de Garage
ANTIVOL NEIMAN
51, AVENUE DE NEUILLY

PIRELLI et quelques autres

Une grande enquête de CHARLES FAROUX ⁽¹⁾

TURIN. — Après un parcours sur l'autostrade de 135 kilomètres qui unit les deux grandes cités industrielles du Nord italien, parcours accompli à moyenne élevée en dépit d'un épais brouillard qui pèse sur toute la région où le riz est cultivé, nous voici à Milan. Notre première visite sera pour Alfa-Romeo.

Lorsque la Fiat renonça aux compétitions de pure vitesse, c'est Alfa-Romeo, comme on sait, qui porta les couleurs italiennes, et les porta avec honneur, maintenant une enviable tradition. Certaines voitures ont laissé à ceux qui les pilotèrent les plus beaux souvenirs : les 2 litres avec compresseur avaient commencé la série qui devait conduire aux « Alfette » 1.500, lesquelles ne connurent jamais la défaite ; dans la fabrication des voitures particulières, les 1.750, avec ou sans compresseur, puis les récentes 2.500 sans compresseur constituèrent des réussites admirables qui ont bien servi le prestige mécanique transalpin.

Les usines Alfa-Romeo, qui occupent une place considérable non loin du Corso Sempione et du débouché des autostrades qui relient Milan à Turin, à Chiasso, à Côme et à Bergame ont, plus qu'aucunes autres, souffert de la guerre. L'agglomération milanaise a subi près de deux cents bombardements qui ont causé des dégâts considérables aux quartiers spécialement visés : le Dôme et ses abords, parce que centre de la vie urbaine, la nouvelle gare monumentale, édiflée peu avant la seconde guerre, et Alfa-Romeo, parce que là était la principale production de moteurs d'aviation. Nous rendons hommage à la vitesse de reconstruction italienne, en général. Chez Alfa-Romeo la restitution a été moins rapide parce qu'il est plus long et plus difficile de rééquiper une usine que de remonter un « building », si important soit-il. En sorte que l'« Alfa » ne peut, actuellement du moins, présenter cet aspect impeccable qui caractérise l'industrie italienne.

Mais on y travaille avec ardeur, et la production des moteurs d'aviation ayant dû être arrêtée (sauf pour certains types de faible puissance), on s'est, délibérément, orienté vers l'établissement de véhicules utilitaires, d'autocars en particulier. Le développement de l'autocar en Italie, depuis cinq ans, est chose qui frappe tout visiteur ; ceci nous amène évidemment à proclamer la correction des « grands routiers », et la vigilance des services de police. La nuit venue, tous les cyclistes tiennent jalousement leur droite et tous sont correctement éclairés ; projecteur à l'avant, feu rouge à l'arrière. Enfin il n'est pas un automobiliste qui ne passe « au code » à distance convenable. Toutes choses où nous sommes en retard.

Je n'ai pu voir M. Gallo, directeur général, qui, le jour où je me présentai, avait été appelé à Rome. J'ai à peine reconnu l'ancien atelier des voitures de course, et toute l'équipe de Marinoni, disparu trop tôt, est aujourd'hui dispersée en partie chez Ferrari, ou chez Maserati, ou chez Osca, ou ailleurs. Je demande si nous reverrons les célèbres « Alfette » ; on m'assure qu'elles ne courront plus. Depuis mon retour, j'ai appris que l'Etat italien avait marqué son souci, et aurait garanti la dépense qu'entraînerait le retour de voitures qui possèdent toujours une belle chance, même contre les plus récents modèles.

L'autocar est de vente assurée, parce qu'il répond à un besoin général. On écoule en plus la série présente des 2.500, modèles de grand luxe, vendues assez cher ; et enfin on prépare deux nouveaux châssis, très modernes de solutions. Il s'agit d'abord d'un 6 cylindres de 3 litres, développant réellement 150 CV, carrosserie à 6 places qui constituerait la voiture particulière la plus rapide du marché ; d'autre part on sortira un 4 cylindres de 2.000 cmc., 4 places confortables, qui réalisera une solution excellente de la voiture à haut rendement devenant une voiture d'excellent service courant, en ville comme sur route.

Sans doute verrons-nous ces modèles à Genève, au plus tard lors du Salon de Turin, en mai. La mécanique Alfa-Romeo est toujours de grande classe.

Pirelli, un des maîtres du pneu

« Pirelli » est un des grands maîtres internationaux du pneumatique, et le grand maître dans la construction des câbles sous-marins dont il assure l'isolement. Cette maison florissante est dirigée, depuis bien des années, par l'un des hommes les plus

remarquables qu'il m'ait été donné d'approcher au cours d'une longue carrière. Alberto Pirelli connaît à fond tous les aspects de l'automobile ; il a acquis une haute expérience et il a étudié, avec un bel esprit critique, toutes les fabrications étrangères, surtout celles des Etats-Unis. Enfin, sa culture générale est prodigieuse en tous domaines : économique, technique, social, politique. Pour lui trouver commune mesure, il me faut penser à C.-F. Kettering.

M. Lombardini, que je retrouve avec plaisir, me donne des chiffres concernant l'activité des fabrications. Pirelli produit à plein, et peut accroître encore ses cadences par une nouvelle organisation du travail déjà en place. Cependant les difficultés avaient été sévères pour reconstituer les stocks ; on a tout surmonté.

Du point de vue général, on sera reconnaissant aux établissements Pirelli de faire bénéficier la communauté de leurs recherches. Nous ferons connaître en particulier, quelque autre jour, les constatations si curieuses quant aux variations de la résistance au roulement en fonction de la vitesse, suivant le type du pneumatique. Elles ne manqueront pas de surprendre.

Fumagalli, Platé et Cie

Mais il faut se borner, et quant à moi, je regrette de n'avoir pas eu le loisir d'aller renouer connaissance avec des hommes aussi remarquables que Ferrari et son ingénieur Colombo et qu'Ernesto Maserati. A chaque coin de rue on serait sollicité par le travail original de quelque constructeur italien, fanatique de l'automobile.

Tel Fumagalli, ancien pilote de course, qui dirige avec un de ses fils, futur pilote — l'autre poursuivant sa carrière d'ingénieur — une usine de la Via Valtellina à Milan. Il se spécialise dans les travaux originaux : j'ai vu chez lui une Ford américaine, envoyée aux fins de transformation, équipée d'un nouveau châssis très rigide, avec quatre roues indépendantes, d'une solution très simple, qui approche le 200 à l'heure.

Tel Platé, dont la vie mécanique a quelque chose d'émouvant. Sans grandes ressources ni beaucoup de moyens, avec une demi-douzaine de compagnons animés de la même flamme, il a réussi à construire et à terminer une voiture de course 4.500 cmc., moteur 8 cylindres à injection directe, présentant des points très originaux, en particulier pour les roues indépendantes et pour le châssis, constitué de gros tubes d'acier, à travers lesquels circulent 35 litres d'huile. On demeure confondu par l'intensité de cette foi, comme on admire un si parfait désintéressement.

Mais quoi ? Il semble que ce soit la nature du « cœur » italien pour tout ce qui touche à l'automobile. Nous avons chez nous un modèle du genre, l'admirable Gordini qui a obtenu tant de succès retentissants, hors de proportion avec ses modestes moyens. Gordini est Français ; mais il est né en Italie, il a été formé chez Fiat. On sait la classe de l'école Fiat. Cependant, bien plus que ses hautes qualités mécaniques, ce qu'il faut surtout retenir de Gordini, c'est ce qui l'a mené si haut et si loin : je veux dire un amour passionné de l'automobile.

Une leçon d'optimisme

Amour passionné... Comprenons que c'est cela qui explique tout, et pourquoi une industrie, qui a souffert plus que la nôtre conserve un rang si éminent dans le monde. C'est d'un sentiment général qu'il s'agit au-delà des Alpes, où l'homme de la rue ignore l'envie dès qu'il s'agit d'automobile et demeure toujours prompt à l'enthousiasme quand il se trouve en présence d'une belle mécanique.

Ainsi qu'il arrive souvent — et nous connaissons cette histoire — les pouvoirs publics méconnaissent ce potentiel de grandeur. Les impôts automobiles sont excessifs (essence à 65 de nos francs, supercarburant à 72) ; et, ce qui est plus grave, le gouvernement n'accorde pas de considération à l'exportation.

Il n'importe : l'industrie automobile italienne se sauvera, toute seule, par la qualité de ses ouvriers et de leurs cadres, certes, mais surtout par l'accord unanime de la nation.

J'ai pris là-bas une belle leçon d'optimisme raisonné.

FIN

21-2-50

17 february 1950

AUTOMOBILE

Farina, marchand de goût, de beauté et de qualité

(Suite de l'article de Charles FAROUX)

voiture qui entend doubler sur route un camion avec remorque roulant en palier à 75 — ce qui est courant — a besoin de voir au-devant pres que un kilomètre de route libre pour être assuré d'un dépassement sans danger. Ce ne sera pas souvent le cas. Il sera plus prudent d'attendre que le camion ralentisse, pour une agglomération ou à l'attaque d'une côte. Dans le premier cas, il faudra pouvoir compter sur un démarrage rapide; dans le second, il faudrait pouvoir disposer d'une puissance plus élevée. « Italmecanica » répond à ces deux désirs.

Comprenons bien que la solution, dans son esprit, est assez différente de celles qui furent présentées, avant guerre, par Bugatti, Alfa-Romeo entre autres, et qui étaient inspirées de l'exemple des voitures de course. On recherchait la haute performance, et ce moteur normal possédait assez de puissance, en bas, pour qu'on s'attachât presque uniquement à un accroissement, d'ailleurs très marqué, de la puissance aux régimes élevés. D'autre part, un compresseur tournant très vite, comme c'était le cas, ne pouvait guère être silencieux.

Meilleure utilisation du carburant

Un autre intérêt de la solution Folia est qu'elle permet le montage du compresseur sans rien changer au réglage du carburateur. Il ne passe pas moins d'essence au gicleur, mais elle est mieux utilisée et fournit pour le même régime une puissance supérieure.

La conduite d'une voiture équipée de l'« Italmecanica », comme j'ai pu m'en convaincre expérimentalement, se traduit en pratique par deux avantages principaux, qui sont la franchise et le caractère brillant des reprises, avec, d'autre part, le besoin beaucoup moins fréquent de changer de vitesse.

Par exemple, pour une voiture ainsi essayée, on a trouvé que la rampe limite (en prise directe) qui était à 60 kil./heure de 5 %, atteint avec le compresseur 9 %.

Il y a là un travail très réfléchi, entraînant une exécution bien comprise, tous deux faisant honneur à M. Folia et à son ingénieur M. Perko.

Farina vend du goût et de la beauté

La première carrosserie Farina — celle que j'ai visitée à Turin — était déjà renommée, avant l'automobile, pour sa probité de construction. Elle occupe aujourd'hui une usine moderne et bien équipée: une fois de plus, elle nous prouvera la valeur d'un travail exécuté par des gens du métier, par des artisans supérieurs. Certes, pour la production de grande série, l'exé-

cution des emboutissages de grande surface, la finition des peintures ou laquages ont toujours de quoi nous émerveiller. Il s'agit ici d'autre chose, et pour ceux qui ont acquis une grande expérience dans l'exécution de voitures qui devaient tenir, des années, sur les mauvaises routes d'autrefois, il n'est pas aujourd'hui exceptionnel de réaliser, pour la voiture moderne, des caisses silencieuses, des portes qui s'ajustent toujours bien, des panneaux insonores, des vitrages sans vibrations, des ensembles dans lesquels aucune goutte d'eau ne peut pénétrer. Mais à cette éminente qualité s'ajoute un goût supérieur, une maîtrise incomparable dans la finesse des lignes, et ce fait qu'on est, malgré soi, conduit à penser que l'instinct de l'artiste

l'a conduit vers les meilleures formes aérodynamiques sans jamais perdre de vue la notion supérieure du confort, de l'habitabilité, de l'entrée aisée des passagers.

J'avais été reçu par M. Attilio Farina, assisté de M. Martinengo. Ils m'ont mis en présence non seulement de voitures Fiat, Alfa-Romeo ou Cisitalia, mais aussi de Talbot-Lago, de M.G., d'autres voitures anglaises (une Bentley splendide) et de diverses voitures américaines (Mercury, Ford, Chrysler, Cadillac, etc.) qui leur sont adressées d'Amérique aux fins de carrosserie.

Hé oui ! il n'est pas facile de lutter contre les moyens gigantesques de l'industrie d'outre-Atlantique. Farina s'est mis sur un meilleur terrain : il vend du goût et de la beauté, autant que de la qualité. (A suivre.)

L'IMPOT DU « MOINDRE MAL » LE DROIT DE TIMBRE SUR LA CARTE GRISE REMPLACERA-T-IL LA TAXE sur les transports routiers ? Une proposition de loi a été déposée, hier à l'Assemblée Nationale

A la taxe à la production sur les transports routiers substituera-t-on un droit de timbre sur les cartes grises ? Telle est la question que nous posons dernièrement — voir L'Equipe du 8 février — en faisant remarquer que cette substitution sauverait les transports routiers d'une situation critique, d'une part ; que la taxe sur les cartes grises constituerait un droit exceptionnel, donc perçu en termes, puisque l'impôt il devait y avoir, nous nous prononçons pour celui du « moindre mal », ainsi que notre confrère La Vie des Transports l'a nommé.

En outre, il s'agit de faire jouer la « solidarité de la route », c'est-à-dire de ne pas laisser supporter à une seule catégorie d'usagers une nouvelle charge de neuf milliards, mais d'étendre cette charge à l'ensemble des utilisateurs de la route.

Si la taxe sur les transports routiers comprise dans la loi de Finances du 31 janvier dernier était appliquée, cela entraînerait une augmentation de 19 %. Qui oserait prétendre que cette hausse n'entraînerait pas des risques graves quant à l'avenir des entreprises ?

Les transporteurs éprouvent déjà de sérieuses difficultés de trésorerie; il leur est impossible, actuellement, de constituer les réserves nécessaires au remplacement du matériel.

L'application de cette taxe prononcerait l'arrêt de mort de nombreuses entreprises de transport de marchandises et de voyageurs. Rien que dans la région parisienne, en moins d'un an, sur 8.000 entreprises environ, plus de 2.500 ont cessé toute activité. D'autre part, depuis le début de l'année, de nombreuses commandes de véhicules neufs ont été annulées. Ainsi c'est toute notre structure industrielle et économique qui subirait les conséquences d'une taxation arbitraire.

Opération nécessaire

Aussi peut-on considérer comme un « moindre mal » la proposition de loi déposée hier à l'Assemblée Nationale, avec demande de discussion d'urgence; proposition tendant à créer un droit de timbre exceptionnel sur le renouvellement des cartes grises, destiné à remplacer l'impôt sur les transports routiers.

Cette opération répond d'ailleurs à un besoin; elle permettrait de procéder à un recensement de tous les véhicules existant sur le territoire métropolitain en vue d'en connaître la composition exacte puis l'évolution ultérieure; elle permettrait également la remise à jour du fichier central automobile, au moment où il est pris en charge par la direction générale de la statistique de la France.

Maurice HENRY.

La proposition de loi

Voici le texte de la proposition de loi déposée hier à l'Assemblée Nationale : ARTICLE PREMIER. — Les nouveaux permis de déclaration de véhicules automobiles prévus au premier alinéa de l'article 13 de la Loi 48-1477 du 24 septembre 1948 ; ne pourront être délivrés, en échange des reçus anciens, que si les titulaires ont acquitté au vu d'une déclaration, pour tout véhicule immatriculé sur le territoire métropolitain à la date du 1^{er} avril 1950, un droit de timbre spécial égal à :

- 400 fr. par CV pour les voitures particulières ne servant pas principalement à des fins professionnelles (1) ;
- 250 fr. par CV pour les voitures particulières et utilisées à des fins professionnelles (1) ;
- 400 fr. par CV pour tous les véhicules industriels.

Les pensionnés de guerre et les mutilés du travail, titulaires de la carte « station debout pénible », sont exonérés du droit de timbre pour la voiture servant à leur usage personnel.

ARTICLE II. — Un arrêté ministériel fixera le lieu de dépôt des déclarations visées à l'article I, les indications qu'elles devront comporter, ainsi que les moda-

lités et date limite de perception du droit de timbre spécial et les conditions dans lesquelles le paiement de cet impôt pourra être fractionné lorsque son montant dépassera 5.000 francs.

ARTICLE III. — Toute infraction aux dispositions des articles I et II et de l'arrêté ministériel pris pour leur exécution sera punie d'une amende égale au quintuple du droit exigible avec minimum de 10.000 francs.

ARTICLE IV. — Pour faire face aux dépenses nécessitées par la mise en application des articles I et II, il est ouvert au chapitre 3.380 « Frais divers de l'Administration de l'Enregistrement des Domaines et du Timbre », un crédit de 100 millions de francs.

ARTICLE V. — Les articles 13 (2^e alinéa à 6^e inclus) et 14 de la Loi 48-1477 du 24 septembre 1948 sont abrogés.

Le paragraphe 1 de l'article 16 de la Loi de Finances pour l'exercice 1950 n^o 50-135 du 31 janvier 1950 est également abrogé à compter du 1^{er} février 1950.

(1) Une remarque : Comment opérer légalement la distinction entre les voitures particulières ne servant pas principalement à des fins professionnelles et celles utilisées à ces fins ? — M. H.

Contre le versement d'arrhes par les détaillants

Au cours de sa dernière réunion, le comité du syndicat général des garagistes-motocyclistes, motocistes et vélocistes a étudié différentes questions d'ordre professionnel.

Notamment, le comité a décidé de renouveler ses interventions pour que soit mis fin à l'exigence, par certains constructeurs spécialement pris pour leur versement d'arrhes par les motocistes, détaillants ceux-ci étant dans l'impossibilité d'obtenir la couverture par leur clientèle, deviennent les banquiers sans profit, des industriels, et sont paralysés dans leur trésorerie.

Un Salon international en Allemagne en 1951 ?

Le V.D.A. (Verband der Automobilindustrie) qui correspond à notre Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles, a demandé son admission au Bureau Permanent International des Constructeurs. Cette demande sera, selon toute vraisemblance, acceptée lors de la prochaine session du Bureau Permanent qui se tiendra le 9 mai à Turin. C'est ce qui avait été décidé en octobre dernier.

Revenant ainsi dans le giron du Bureau Permanent International, le V.D.A. envisage l'organisation, dès le printemps 1951, d'un Salon International en Allemagne.

Restent à fixer le lieu de cette exposition et sa date exacte.

Des voitures américaines pour les touristes américains ?

L'Américain, du Nord ou du Sud, qui vient en France n'amène pas toujours sa voiture avec lui. Le transport est cher, et comporte quelques atermoiements. Louer une voiture pour parcourir le continent, il s'agit de celle-ci fut du modèle simple auquel il est accoutumé. Or, nos loueurs de grande remise, sont actuellement dans l'impossibilité de renouveler leur matériel, en achetant les voitures américaines du dernier modèle qui leur seraient nécessaires.

Sur la proposition du commissaire général au Tourisme, on étudie actuellement la possibilité d'accorder les crédits en devises permettant l'importation de 100 voitures Les 100 ou 150.000 dollars seraient fournis par les devises disponibles au titre des commissions dues en dollars — aux représentants en France des firmes d'automobiles américaines.

Qu'on adopte cette solution ou une autre, l'essentiel est que nos visiteurs d'outre-atlantique trouvent en France le maximum de commodités. Pour qu'ils gardent de leur séjour un bon souvenir et le désir de revenir. — M. R.

On construit en Angleterre un navire « porte-autos » pour 130 voitures

De plus en plus nombreux sont les automobilistes britanniques désirant venir excursions sur le continent avec leur propre voiture.

C'est pourquoi on active, en Angleterre, la construction d'un navire spécialement amenagé pour le transport des autos. Il aura 108 mètres de long et pourra prendre à bord 700 passagers et 130 voitures. Il sera mû par des turbines à vapeur et chauffé au mazout. Vitesse prévue 20 nœuds.

TUYAUX D'ECHAPPEMENT

— Il est possible que quelques Italiens de premier plan aillent leur chance aux 500 miles de Naples.

Pas avec les 1.500 cmc de la Ferrari qui se heurterait là-bas à des voitures beaucoup plus puissantes. Mais on a d'une 3 litres Maserati à compression, aussi d'une Ferrari à deux moteurs. L'ingénieur Ferrari fut autrefois, pour une Alfa-Romeo bimoteur que quelle Nuovari battit le record du monde du mile (1.609 m.) classe C, en 1935 plus de 320 à l'heure. La voiture de Nuovari avait deux moteurs de 2,9 litres chacun, donnant ensemble 540 CV. On pourrait attendre mieux encore de la nouvelle Ferrari.

— La société Panhard-Levassor, la doyenne des firmes d'automobiles, reste la seule dont les titres n'étaient pas coteables en Bourse. Il n'en est plus ainsi : les titres Panhard-Levassor ont été introduits au Parquet à la date du 1^{er} janvier.

L'ORGANISATION COMMERCIALE DE REDEX

Précisons à nos lecteurs que l'agent général pour la France et l'Union Française du « SERVICE REDEX », bien connu des automobilistes, est M. A. Roland, 8, avenue Balfourier à Paris (XVII^e).

M. Le Jamtel, 78, rue de Loufmeil, Paris (XV^e), est concessionnaire pour la région parisienne (Seine, Seine-et-Oise et Seine-et-Marne).

L'amortisseur HOUDAILLE REPREND SES LIVRAISONS RAPIDES Station-Service Houdaille, 50, rue Raspail, Levallois. — Tél PER 58-06

le seul ANTIVOL automatique pour automobiles Coupé, allumage, Bloque la direction, Position de Garage. ANTIVOL NEIMAN 151, AVENUE DE NEUILLY

LES RAISONS D'UNE SUPERIORITE LE PISTON B.H.B est le plus sûr, parce que... 1^o Sa forme elliptique à froid et parfaitement cylindrique à chaud, sa jupe élastique et flexible réalisent l'auto-régulation de dilatation; 2^o Son contact maximum avec le cylindre refroidi par la circulation d'eau permet l'évacuation maximum de la chaleur; 3^o Ce contact maximum piston-cylindre évite le segment racléur de bas de jupe, néfaste pour la lubrification du haut de cylindre. DONC LE PLUS SUR MAIS AUSSI LE PLUS LEGER C'est pourquoi il a triomphé dans

BENDIX Le spécialiste mondial du Freinage et du Démarrage

IV. La solution transalpine du problème DU COMPRESSEUR



J'avais été frappé de rencontrer en Italie beaucoup de voitures de petite cylindrée : « Topolino » et « 100 » Fiat, en particulier, équipées d'un compresseur d'alimentation établi par la société « Italmecanica », affaire créée et dirigée par M. Folta, qui bénéficie de la collaboration de son beau-frère, M. Bonino, ancien maire de Turin, ainsi que de la haute expérience de M. Ariata.

Rappelons d'abord que, pour la voiture particulière, le problème du compresseur n'est pas du tout le même que celui qui se pose, et se trouve aujourd'hui bien résolu, de la suralimentation des voitures de course. Pour celle-ci, par un effet naturel des règlements en vigueur, il s'agit de « gaver » le

UN CARROSSIER DE GRANDE CLASSE FARINA

Une grande enquête de CHARLES FAROUX (1)

moteur, par une pression d'admission qui atteint parfois 3 kilos, afin de lui faire avaler, dans l'unité de temps, une masse plus forte de mélange combustible. C'est tout d'une recherche de la plus grande puissance aux régimes élevés qu'il s'agit.

Pour l'usager qui possède une voiture de petite cylindrée, imposée par les circonstances économiques, il se satisfait généralement de ses maximums en palier de 95 à 105 Kil/h., bien suffisante en circulation normale. Ce qui le gêne, c'est d'abord, en pays accidenté, les manœuvres trop fréquentes du levier de vitesses s'il veut tirer le meilleur parti

de la voiture; et c'est surtout le défaut de puissance aux bas régimes qui ne lui permet que des accélérations insuffisantes, selon lui. Il oublie alors qu'il ne dispose que d'une faible cylindrée et se plaint de « démarrer » mal comme de monter les côtes trop lentement.

Améliorer le couple aux basses allures

Une grande idée de M. Folta fut de rechercher un gain marqué du couple aux basses allures. A cette fin, son compresseur, du type Rootes, ne vise qu'à une compression de 300 grammes et tour-

ne lentement — c'est-à-dire à la vitesse du moteur. Aux très bas régimes, l'appareil, tout en assurant un gain sensible de puissance (27 % à 1.500 tours), fonctionne comme un excellent brasseur de mélange. Il en résulte, d'abord, une consommation spécifique diminuée, et ensuite le fait que le moteur « tourne toujours rond », même sous charge élevée avec régime ralenti. Enfin, les départs à froid, pour la même raison, sont toujours immédiats.

Avec cette solution, à tout moment, le conducteur dispose d'une réserve de puissance qui, dans certains cas, atteint au double de la réserve normale. L'accélération s'en trouve alors doublée de valeur.

La considération est d'importance, même du point de vue de la sécurité générale. Le pilote d'une petite

(Lire la suite p. 2, rubr. Automobile)

(1) Lire « L'Equipe » des 14, 15 et 16 février

PROCHAIN ARTICLE
Alfa-Romeo, Pirelli
et quelques autres

17 - Febrers - 1.950

à Guillou, Thiolon, Palignon, Buffières
rouve et bat

vie : 46-35

avaient tracé

vices du type Rootes, à sur les skis l'allure féline du Jaguar en chasse.

Allait-il connaître la grande gloire, lui contre qui certains officiels (par mi lesquels les Français) avaient protesté parce qu'on l'avait classé dans le groupe des as? On se le demandait, avec une curiosité sympathique...

Mais il y avait aussi Zeno Colo, battu seulement de 1/10 de seconde dans cette manche et qui semblait admirablement placé. Il y avait encore l'Américain Jack Reddish dont on ne voulait pas non plus entendre parler dans le premier groupe et qui était seulement à une seconde d'Erikssen...

(F), 2'14"3 ; 23. Malm (Suède), 2'17"7 ; 26. Haider (Aut.), 2'15"3 ; 27. J. Nielsen (N), 2'15"3 ; 28. Hannsen (Suède), 2'15"6 ; 29. Muly (YS), 2'15"8 ; 30. Perren (Suisse), 2'16"1 ; 31. Latreille (Can.), 2'16"2 ; 32. A. Nilson (Suède), 2'17"7 ; 33. C. Penz (F), 2'18"3 ; 34. Nowlton (EU), 2'18"9 ; 35. Alonen (Fi.), 2'19"2 ;

(Lire la suite page 5)

Les quatre Français qui portaient nos espoirs n'étaient à aucun moment d'entre eux, Oreiller, se classait seulement, précédé encore, outre les quatre premiers, par Gabl.

(Lire la suite page 5, rubrique Ski)



16 Febrero

AUTOMOBILE

QUAND CONNAITRONS-NOUS LE REGLEMENT DU CHAMPIONNAT DE FRANCE ?

Il y a deux mois — voir L'EQUIPE du 14 décembre — nous écrivions : « Il est temps, croyons-nous, de songer à établir le règlement du Championnat de France 1950 ». Or, depuis, la Commission sportive nationale n'a toujours pas publié ledit règlement et il semble bien que, jusqu'à présent, elle ne s'est livrée à aucune étude. Le temps presse maintenant et les intéressés voudraient bien savoir comment sera attribué le titre de champion de France cette année.

Au fait, le ou les titres ?

En effet, il serait logique, semblant, étant donné qu'il a deux formules de course : n° 1 et n° 2, de désigner un champion pour chacune d'elles, comme cela existe en motocyclisme : 350 et 500 cmc. Écartons, pour la première année, la formule n° 3, celle des 500 cmc.

Et le mode d'attribution ? Nous estimons que toutes les courses devraient être retenues, en conférant une plus grande importance par l'attribution d'un nombre de points plus élevé aux Grands Prix ; les circuits de vitesse n'intervenant que dans une proportion moindre. Il y aurait lieu, également, de retenir la course de côté du Mont Ventoux, le Championnat ne devant pas être limité aux seules épreuves en circuit.

Reste enfin à déterminer la « dotation » de points pour chaque place de premier, deuxième, troisième et pour le record du tour, éventuellement.

Mais tous ces Championnats basés sur des calculs de points n'ont jamais donné entière satisfaction ; aussi admettrait-on volontiers — et cette idée fait son chemin — que les deux champions — pour les deux formules si ce système est retenu — fussent désignés en fin d'année par une commission constituée à cet effet, composée de représentants du monde sportif de l'automobile. Et, après tout, ce ne serait pas si mal.

Maurice HENRY.

Le seul ANTIVOL
automatique
POUR AUTOMOBILES

- Coupe l'allumage
- Bloque la direction
- Position de Garage

ANTIVOL NEIMAN
31, AVENUE DE NEUILLY

LA NOUVELLE CISITALIA, 12 CYLINDRES EN V MONTÉ A L'ARRIÈRE, TOUTES ROUES MOTRICES

(Suite de l'article de Charles FAROUX)

retrouver mon vieil ami Jano, le créateur de tant de modèles Alfa Romeo, de course et de tourisme, qui lui ont acquis une juste réputation internationale. Tous trois ont donc je n'oublierai ni la chaleur, ni le charme.

L'usine où nous nous trouvons, celle où sont centralisés les services de direction, est de construction récente. La belle tenue ne manque pas de frapper le visiteur : partout, lumière, tons clairs, propreté de clim' que; outillage de premier ordre, personnel et cadres tout à leur travail.

M. Lancia m'entretenait des modèles qui vont être, pour la première fois, exposés au Salon de Genève, dans quelques semaines.

La nouvelle voiture de tourisme, l'Aurelia, est équipée d'un moteur à 6 cyl. en V (toujours selon le concept initial de Lancia) d'une cylindrée de 1.750 cmc. La carrosserie, d'une belle pureté de lignes, est établie pour recevoir 6 passagers (3 par banquette) dans des conditions de confort parfait. Nous ne pouvons dire encore les chiffres caractérisant sa performance, qu'on nous a prié de garder secrets quelques semaines encore : disons simplement qu'ils sont dignes de cette magnifique voiture et ne manqueraient pas de surprendre, qu'il s'agisse de vitesse pure, d'accélération ou de consommations à vitesses moyennes très élevées. Ajoutons que si le type « Ardea » continue d'être fabriqué, l'Aurelia nouvelle se substitue à l'Aprilia, apportant de nombreux perfectionnements, fruits de recherches plus récentes.

M. Lancia a voulu lui-même me piloter dans un admirable autocar de conception très moderne, l'« Esatau », qui utilise un moteur Diesel à cylindres horizontaux, monté à l'avant, sous le siège du conducteur.

Nous donnons une vue d'ensemble du châssis, habilement traité, et une vue du moteur dont le beau dessin émerveillera les connaisseurs. Après avoir goûté le « brillant » de ce lourd véhicule, qui se manœuvre avec aisance et dont la suspension — même à vide — est tout simplement admirable, j'admire son étonnante maniabilité pour un empatement de 5 m. 50 et une longueur hors tout de 11 mètres. Le Diesel est un 6 cylindres de 8 litres de cylindrée développant 122 CV. L'autocar, qui dépasse 85 km/heure, descend la consommation à 18 litres de gasoil pour 100 kilomètres.

Avec ce magnifique véhicule routier, Lancia établit également une camionnette de 2.000 kg. équipée

d'un 4 cylindres de 2 litres : on y retrouve la maîtrise habituelle d'exécution. Pour toutes ces constructions, l'entreprise dispose d'une autre usine, tout aussi moderne, récemment construite à Bolzano.

Nous quitterons les établissements Lancia dans un sentiment d'admiration, né surtout de la belle tenue de tous les services, de la volonté de travail qui se révèle à tous les degrés de la hiérarchie, et de la recherche de qualité accusée à tous les stades de fabrication et d'assemblage. Mon dernier regard sera pour le buste du fondateur Vincenzo Lancia, érigé dans l'entrée principale, ma dernière pensée pour ce maître pilote qui, il y a quarante ans, et même un peu plus, m'emmenait au sommet de la Superga, grand train, utilisant, sans jamais débrayer, les 4 vitesses de sa Fiat.

Je devais rencontrer le même et généreux accueil chez Cisitalia, cette affaire créée, au lendemain de la dernière guerre, par l'audacieux Dusio, qui avait vu si grand, trop grand peut-être, mais à qui doit aller la reconnaissance italienne pour l'emploi utile et fécond qu'il a voulu faire d'une fortune considérable. La petite voiture Cisitalia avait, rapidement, conquis une bonne renommée : elle jouit toujours d'un réel prestige auprès des amateurs d'une petite voiture de sport, si nombreux au-delà des Alpes. Le plus récent modèle, que je voyais récemment à Monaco aux mains du Prince Lauza di Trebbia, neveu de Vincenzo Florio, enchante par la beauté de ses lignes et le fini de sa présentation. Mais c'est une redoutable aventure que de prétendre, de nos jours, créer, équiper, animer une usine d'automobiles. Dusio devait en faire l'amère expérience et y engager toute sa fortune, qui était considérable.

Sa dernière ambition avait été de réaliser une voiture de course formule n° 1, c'est-à-dire équipée d'un moteur de 1.500 cmc. suralimenté. A cette fin il fit appel, avec raison, au maître qu'est le Dr Porsche ; celui-ci, toujours en Autriche, voyait sa pensée interprétée par de fidèles collaborateurs, en particulier par l'excellent ingénieur Hruschka, également d'origine autrichienne, qui

DEMAIN : IV^e ARTICLE :

Les solutions italiennes DU PROBLEME DU COMPRESSEUR pour voitures de tourisme

vella à la construction de la nouvelle voiture dans tous ses détails. Une « Cisitalia » Grand Prix est achevée, prête à prendre la route ; une autre en cours d'achèvement, et on pourrait rapidement en monter 3 autres, toutes les pièces étant usinées, et même certains ensembles achevés. Mais il faut, à présent, assurer la mise au point : l'expérience acquise par Porsche amène à envisager une nouvelle dépense de 200 millions de nos francs. C'est beaucoup, eu égard à la conjoncture ; et, cependant, on n'aurait pas le droit de sortir prématurément une construction qui, en fait, constitue un chef-d'œuvre ou se retrouvent les enseignements acquis chez Auto-Union et chez Mercedes.

Le moteur de ce bel engin est un 12 cylindres en V, monté à l'arrière, selon le principe cher à Porsche, et qui lui permet un meilleur centrage des masses 4 arbres à cames, 2 soupapes par cylindre, 2 compresseurs (un pour chaque file de 6 cylindres), et 2 carburateurs, chacun à deux corps. Partout, coussinets à roulements. Aux essais, on a tourné à 10.000 tours/minute, mais le constructeur, volontairement, a limité le régime d'utilisation à 8.500 tours, pour une puissance légèrement supérieure à 300 CV. Au point correspondant, la caractéristique de puissance ne marque pas encore tendance à s'infléchir.

L'embrayage comprend 4 disques avec une commande hydraulique et cinq vitesses sont prévues dans la boîte.

Une grande nouveauté de cette voiture consiste dans son entraînement qui peut être, soit roues motrices à l'avant, soit roues motrices à l'arrière, soit enfin les 4 roues motrices. La recherche était d'obtenir, quand besoin est, les meilleures conditions d'adhérence et de stabilité, au moment d'une reprise après virage par exemple, quand la puissance mise en jeu peut être supérieure à la limite imposée par l'adhérence des deux roues motrices seulement.

Suspension à barres de torsion-freins à commande hydraulique avec deux cylindres secondaires.

Le carburant emporté (200 litres) est disposé au centre de la voiture, de part et d'autre du conducteur, dans des réservoirs qui se fondent admirablement avec la ligne générale de la carrosserie aérodynamique.

On pense atteindre 350 km/heure ; et Porsche ne s'engage pas à la légère. Oui, magnifique « racer », peut-être le plus achevé qu'il n'ait été donné de connaître et qu'on doit souhaiter de voir dans les grandes compétitions.

C'est pour moi un agréable devoir de remercier, pour leur courtoisie et la franchise de leurs informations, M. Pellissier, directeur des usines Cisitalia, ainsi que les ingénieurs Dellarosa et Hruschka. Le travail d'équipe qu'ils ont assuré est de ceux qui doivent inspirer le respect

JE ROULE AU SUPERCARBURANT Celui-ci est très demandé à Paris

Le « Supercarburant » est donc officiellement en vente depuis hier matin.

Ce qui ne veut pas dire que tous les pompistes en sont approvisionnés. On n'en trouve guère que dans les stations officielles des grandes firmes pétrolières.

C'est ainsi que j'en ai trouvé, après quelque recherche, à une station de la Porte des Ternes. On faisait la queue.

« Du ternaire ? monsieur ! » Car le nouveau carburant est déjà baptisé, logiquement d'ailleurs, puisqu'il s'agit bien d'un mélange à trois éléments, essence, alcool, benzol.

« En vendez-vous beaucoup ? demandai-je.

— Oh ! oui ! Le ternaire est très demandé. »

Ainsi, est-il démontré que, l'an dernier, on aurait pu éviter la fâcheuse expérience du double secteur, en créant dès l'époque le supercarburant, et en le vendant librement. Quelques centaines de milliers d'hectolitres d'alcool auraient déjà été dégagés des stocks qui encombrèrent l'Etat. — M. R.

Le problème de l'alcool au Conseil des ministres

Le Conseil des ministres a commencé, hier matin, l'examen des questions de politique agricole, c'est-à-dire principalement celle de l'alcool et de la betterave. La suite de la discussion fut renvoyée à un Conseil qui s'est tenu dans la soirée. Il se confirme que la nomination d'une Commission nationale serait probablement décidée.

TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

La firme anglaise Aston-Martin a décidé de constituer une équipe officielle pour la représenter dans les grandes épreuves 1950 réservées à la catégorie sport ; et notamment aux 24 Heures du Mans où trois voitures vont être inscrites.

Les nouvelles voitures sont dérivées de la 6 cylindres 2 l. 5 qui figurait au Mans l'année dernière.

La direction de cette équipe sera confiée à John Wuer qui fit autrefois partie du service des courses chez Sunbeam.

La Société pour l'exploitation des brevets MGD vient de faire breveter une boîte à six vitesses. Celle-ci comprend une boîte normale à trois vitesses accouplée à une première boîte donnant deux rapports de démultiplication préalable.

Cette boîte est particulièrement destinée aux canions et notamment aux véhicules à quatre roues motrices.

La firme allemande Veritas de Rastatt-Muggensturm met la dernière main à la construction de six voitures sport de compétition 2 litres, sans compresseur, six cylindres, du type « Meteor ».

Quatre de ces voitures iront en Suisse et les deux autres participeront à des épreuves internationales. Elles seront conduites par l'ex-champion d'Europe H. Lang et le champion d'Allemagne des voitures de sport K. Kling.

L'une des quatre premières a été acquise par le champion suisse P. Hirt, de Zollikon.

Certains constructeurs américains semblent décidés à trouver de nouveaux clients en établissant des voitures de moyenne puissance du genre européen, ce qu'on appelle en Amérique « voitures bon-marché » ou « petites voitures ».

Ainsi la Nash Kelvinator Corporation de Detroit, se prépare à lancer une voiture composée en partie d'éléments Triumph « Mayflower » construite en Angleterre par la Standard Motor Co.

VEDETTE

Essayez
la VEDETTE 1950

Elle est • RAPIDE : 165 Km. à l'heure.

• ÉCONOMIQUE : 12 Litres aux 100.

• CONFORT : Extraordinaire douceur de conduite. LES PLACES.

CARDINALE
comptera sur
son expérience...

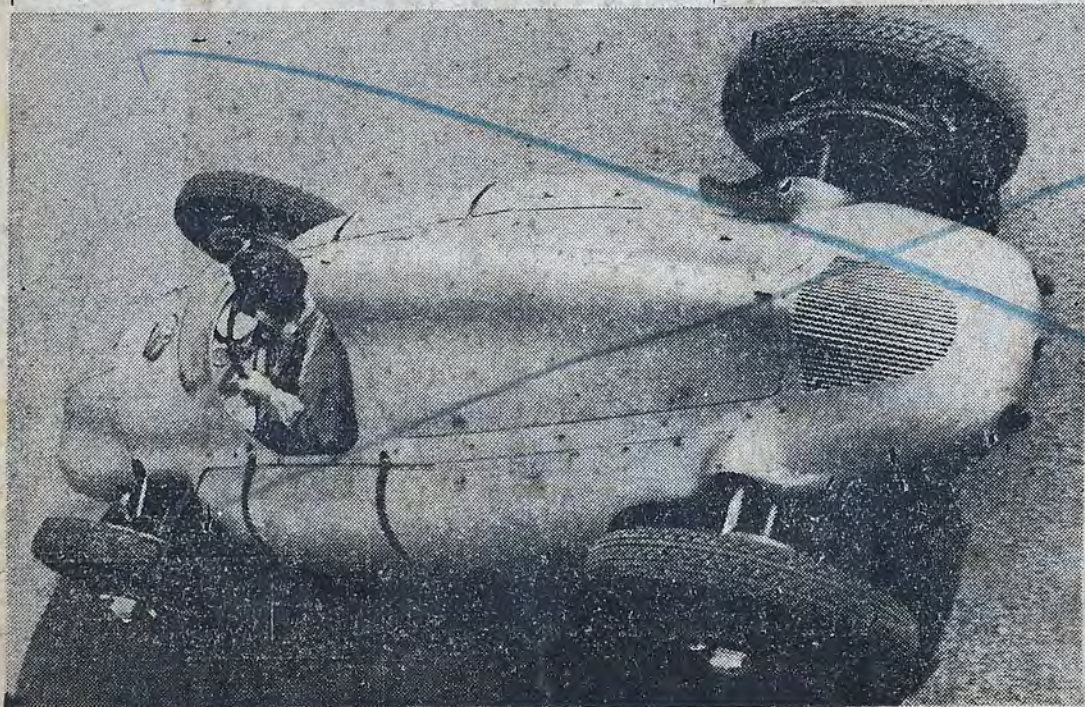
(Lire les détails page 2
en rubrique Boxe)

VOYAGE A TRAVERS LES USINES ITALIENNES

III. Les nouvelles fabrications LANCIA et la voiture de course CISITALIA

CETTE « CISITALIA » DE COURSE

paraîtra peut-être dans les grandes épreuves de la saison 1950. Elle répond à la formule internationale n° 1. C'est en effet une 1.500 cmc. Le moteur a 12 cylindres en V, avec 4 arbres à cames. Il y a 2 compresseurs, un pour chaque ligne de cylindres. Le moteur peut tourner à 10.000 tours-minute ; à 8.500 tours il développe plus de 300 CV.



Une grande enquête de CHARLES FAROUX (1)



Nous aurons à revenir, en manière de conclusion, sur les œuvres sociales Fiat, qui comportent des enseignements ; au surplus, nous retrouverons dans plusieurs autres entreprises le témoignage d'une même attitude de l'esprit.

Allons chez Lancia. Depuis que Vincenzo Lancia, pilote de virtuosité sans pareille, qui formait avec son camarade Felice Nazzaro une équipe célèbre, quitta la maison mère Fiat pour voler de ses propres ailes, l'affaire qu'il avait créée connut un développement continu et heureux. Lancia n'était pas seulement un conducteur exceptionnel, mais aussi un bon mécanicien, formé à la bonne école, dont la haute expérience comme l'habileté à essayer les solutions nouvelles devaient favoriser la rapide réussite. Nous n'avons pas oublié ses premiers travaux sur la suspension, l'emploi des roues indépendantes dont il fut un pionnier et le fameux modèle « Lambda », auquel devaient succéder en ces derniers temps l'Ardea, l'Aprilia, et demain l'Aurelia.

Vincenzo Lancia nous a quittés trop tôt ; cependant, sa femme devait révéler un extraordinaire tempérament de chef. Elle sut s'entourer d'excellents collaborateurs et préparer, comme il convenait, l'avènement du fils qui est aujourd'hui président du conseil de l'entreprise. J'ai devant moi un grand beau garçon, au regard droit : il a parcouru les divers départements des usines Lancia avant de prendre le gouvernement. Chacun loue sa compétence, la vivacité de son esprit, la justesse de ses décisions. Auprès de lui, dans cette usine, si moderne et tellement agrandie, il y a d'abord le directeur général, M. Iapelli, chez qui je trouve une connaissance approfondie de tous les problèmes automobiles, techniques, industriels ou commerciaux. L'intelligence de M. Iapelli est des plus pénétrantes et s'étend aux moindres détails de l'affaire. Enfin, comme ingénieur chef des études, j'ai la joie de

(1) Voir L'Equipe des 14 et 15 février. (Lire la suite p. 2, rubr. Automobile)

16 Febiero

