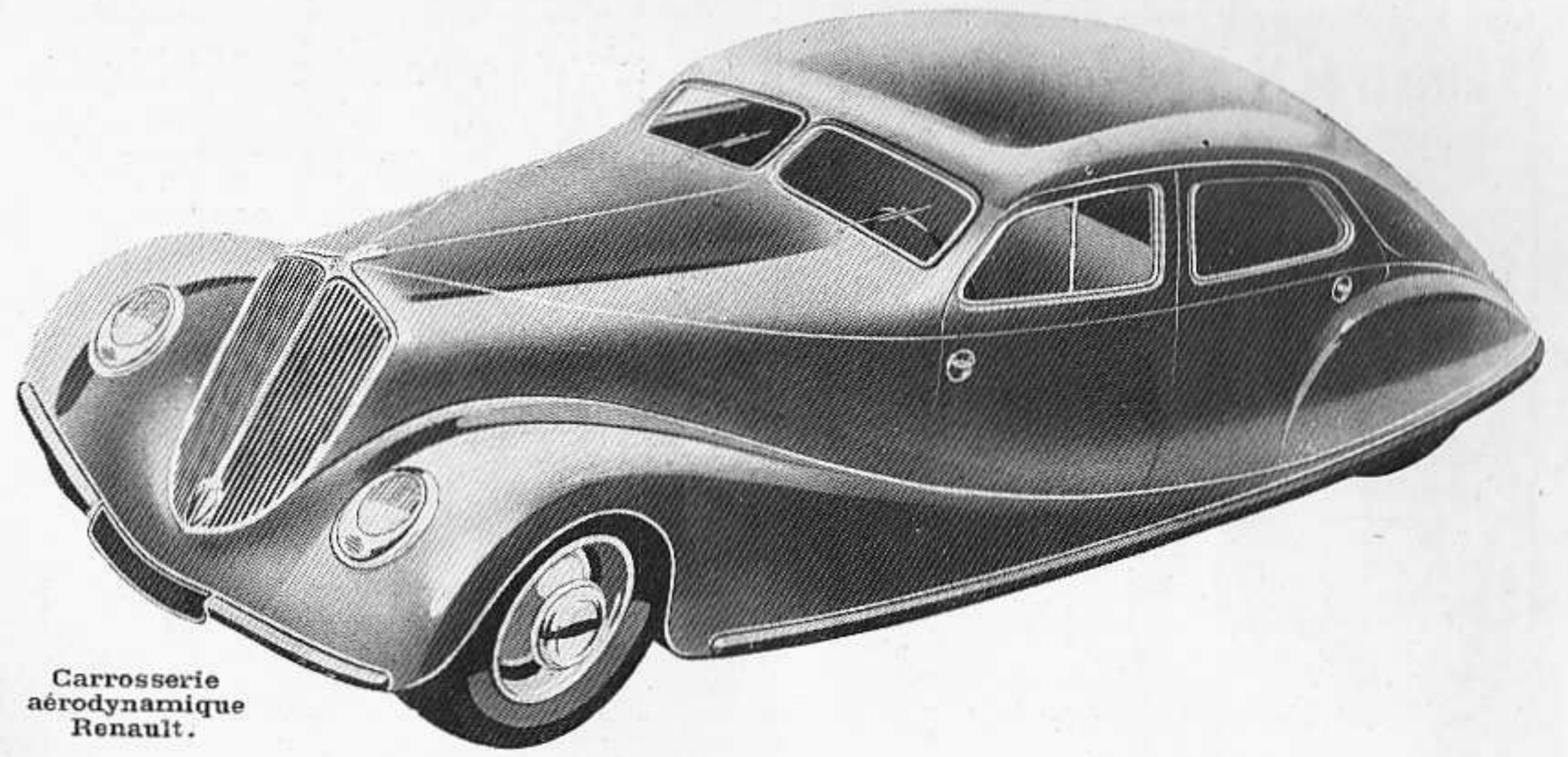


LE SALON AUTOMOBILE 1935



Carrosserie
aérodynamique
Renault.

Pour continuer la tradition inaugurée l'an dernier, le *Monde Colonial Illustré* ne veut pas manquer cette année de donner encore, à ses lecteurs les plus éloignés de Paris, un aperçu des tendances de l'industrie automobile actuelle, telles qu'elles se présentent au Salon 1935.

On a l'habitude de placer chaque Salon sous le signe d'une caractéristique ou d'un perfectionnement technique rencontré sur un grand nombre de voitures qui sont exposées. On peut dire que le Salon 1935 sera sous le signe de l'aérodynamisme.

Cette question de l'aérodynamisme est déjà, depuis quelques années, à l'ordre du jour, tout au moins dans des milieux techniques automobiles.

Mais c'est seulement depuis cette année, l'année dernière au plus, qu'elle commence à intéresser le grand public.

Celui-ci au début était quelque peu effaré par les formes dites de résistance minimum que l'on concrétisait en parlant de forme en goutte d'eau ou en carène d'avion.

Il faut, à l'heure actuelle, être reconnaissant aux précurseurs qui ont risqué l'insuccès commercial pour habituer le public aux formes aérodynamiques ou, pour employer la terminologie actuelle, carénées.

Cette année, les grands constructeurs se sont engagés dans cette doctrine et l'exemple le plus probant est celui de Renault qui, l'année dernière, présentait encore toute sa gamme de châssis qui pouvaient être éventuellement équipée en carrosserie non profilée, alors que, cette année, toutes les carrosseries Renault sont aérodynamiques.

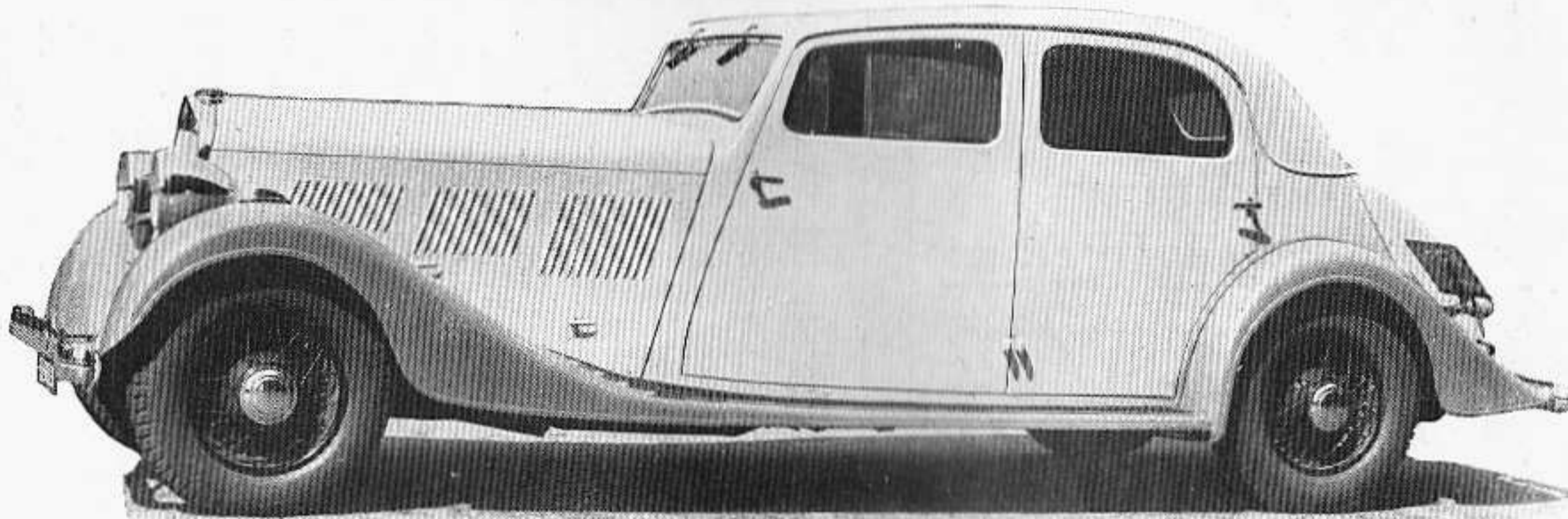
Les Usines de Billancourt ont, résolument rejeté les formes périmées et le principal souci des ingénieurs de cette maison a été « l'économie par le profilage ».

La carrosserie aérodynamique visible en haut de cette page, concrétise tous les efforts faits dans cette voie de l'économie, voie certainement plus saine que celle dans laquelle

les roues tractrices doivent rester constamment sous la dépendance du moteur et obéissent, sans délai, au moindre tressaillement de l'accélérateur.

Serait-ce pendant les grandes randonnées de routes ? Non, car étant donnée l'amélioration du réseau routier, le pied reste à peu près constamment appuyé sur l'accélérateur, et la roue libre n'a pas l'occasion de rentrer en jeu.

C'est tout au plus sur certaines routes en pays accidentés qu'elle est mise en œuvre.



Delage D 8-85.

Encore faut-il que les descentes abordées en roue libre soient relativement faibles, car le conducteur prudent ne peut se priver du secours du moteur employé comme frein dans les descentes trop raides.

Si le Salon de l'an dernier était celui des roues indépendantes, celui de cette année confirme cette tendance.

Les dispositifs réalisant l'indépendance sont toujours les plus divers :

Le parallélogramme dont un des grands côtés est constitué par un ressort (Peugeot, Talbot, Berliet) ;

D'une manière générale, on ne constate pas de variation bien importante en ce qui concerne le nombre de cylindres sur les moteurs.

L'engouement pour les 6-cylindres paraît être un peu atténué, car les 4-cylindres conservent toujours la prépondérance.

Les embrayages sont toujours des monodisques travaillant à sec.

Comme il fallait s'y attendre, la nouvelle loi fiscale a amené quelques modifications à la technique du moteur dans la voie de la recherche du plus grand rendement.

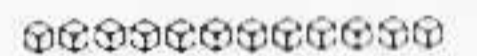
Les moteurs à soupapes en tête, commandés d'ailleurs généralement par culbuteurs, se répandent sur des voitures de grande série, alors qu'ils étaient autrefois l'apanage des voitures « sport » ou « luxe ».

Les taux de compression sont augmentés en faveur de la possibilité plus grande de trouver maintenant du super-carburant à tous les postes à essence, carburant à indice d'octane élevé qui peut supporter des taux de compression de l'ordre de 6, sans provoquer le phénomène fâcheux de cognement.

Ce souci d'éviter les cognements conduit aussi à des dispositifs permettant le refroidissement rapide de la culasse (culasse à ailettes).

Le Salon 1935, par la diversité des modèles qui y sont présentés et par les perfectionnements qui les caractérisent, constitue la preuve qu'en dépit des circonstances économiques défavorables qui depuis plusieurs années entourent le développement de l'industrie automobile, celle-ci réagit avec une vigueur et même une audace qui doit servir d'exemple dans beaucoup d'autres domaines de l'activité industrielle et commerciale.

Jean PRÉVOST,
Ing. E. C. P.



LES GROUPES CONVERTISSEURS GUERNET

Malgré le travail très important qui a été effectué ces dernières années dans l'ordre des appareils de redressement de courant, nos groupes convertisseurs restent cependant toujours les seuls appareils qui donnent réellement du continu, et non pas de l'alternatif redressé.

Il est donc de prime importance, pour charger les accus, de leur donner le courant qui convient, afin que leur entretien ne soit pas négligé.

Le groupe convertisseur est en effet l'appareil le plus délicat à construire, étant donné qu'il doit être extrêmement robuste et ne pas être une source d'ennuis pour celui qui l'utilise.

Les trois gros points à résoudre étaient les suivants :

Pas de bruit, gros rendement, aucun entretien.

La construction de la Maison Guernet est tellement soignée que ses appareils sont connus pour faire un bruit absolument infime qui ne peut pas être une gêne pour celui qui utilise ses groupes. Qui dit appareil silencieux d'ailleurs dit bon appareil.

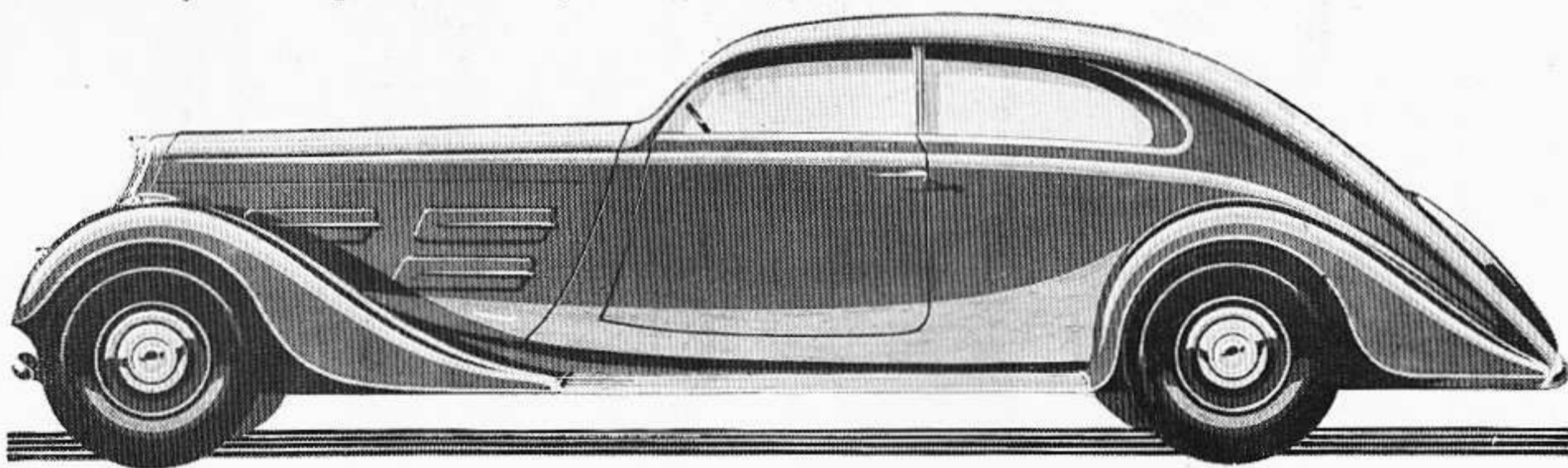
Le rendement est une affaire primordiale dans un appareil qui doit fonctionner pendant dix heures consécutives, et là encore les groupes « Guernet » viennent en tête, sur toutes les machines existantes.

Cet article est trop court pour que nous puissions faire des études comparatives de rendement, mais bien peu de gens savent combien certains chargeurs sont construits pour donner des rendements déplorables.

En ce qui concerne l'entretien, c'est réellement la seule machine qui est pratiquement insusable, qui ne demande aucun remplacement de valves coûteuses et qui peut être mise entre les mains de tout le monde sans risque de la détériorer.

La question des accus, dans la vie moderne, est extrêmement importante : c'est la panne la plus courante pour les automobilistes, et, quand les accus sont bien entretenus, on peut dire qu'une voiture moderne ne donne guère de déboires à son propriétaire.

Le groupe convertisseur est donc un appareil que doit posséder chaque automobiliste. C'est une petite dépense; mais, en achetant un groupe « Guernet », cette dépense est faite pour la vie.



Peugeot Berlinette sport 601.

la construction s'était engagée il y a trois ou quatre ans : la roue libre.

Celle-ci est, en effet, au Salon, cette année, en régression nette ; c'est qu'à l'expérience les dispositifs de roue libre ou analogues ne se sont pas révélés aussi avantageux que l'on avait pu le penser dès leur apparition.

Les 20 à 25 p. 100 de diminution de la consommation sont bien théoriques. Dans quelles circonstances, en effet, peuvent-ils être obtenus ? Certainement pas en ville où

Dispositif à parallélogramme non élastique combiné avec un gros ressort à boudin (solution Mercedes) ;

Enfin le dispositif à barre de torsion, qui avait été innové l'an dernier par Mathis, a fait de nouveaux adeptes : Citroën et Chenard.

La traction avant, qui était attendue par de nombreux automobilistes, étant données les qualités de tenue de route et de sécurité qu'elle procure à une voiture, est enfin entrée dans le domaine de la très grande série, puisque Citroën l'a adoptée exclusivement sur ses trois modèles : la 7 CV qui a déjà six mois d'existence et dont le succès n'a fait que grandir ; la 11 CV et la 22 CV à huit cylindres en V.

A signaler en passant que Chenard et Walcker, lui aussi, s'est rallié à la traction avant à quatre roues indépendantes à suspension par barre de torsion.

On avait qualifié le Salon de l'an dernier : le Salon de la 8 CV.

Quelles raisons faut-il chercher à cette augmentation de puissance de la voiture que les constructeurs paraissent croire être celle du plus grand nombre.

Nous pensons qu'il faut les chercher encore dans les améliorations du réseau routier.

Il y a un ou deux ans, le 8 CV pouvait emmener le Français moyen et sa famille à une allure de 70 kilomètres.

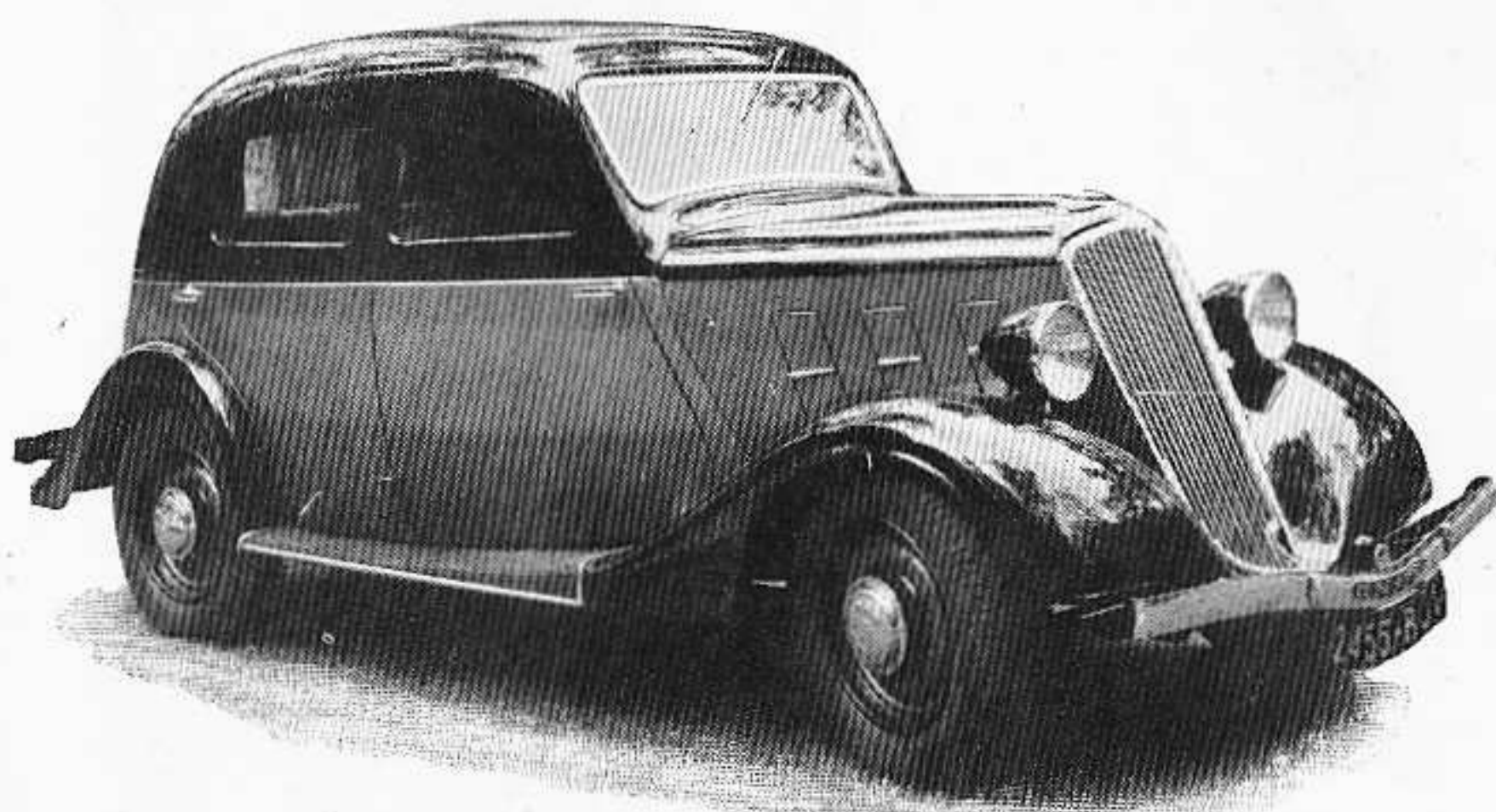
Cette vitesse répondait aux desiderata de l'usager qui ne tenait pas à des moyennes exceptionnelles, mais ne voulait pas cependant moisir sur la route...

L'accoutumance combinée avec le très bon état des routes ont fait qu'une vitesse de 80 ou même 90 kilomètres à l'heure ne paraît pas du tout anormale au conducteur même timoré.

Et voilà pourquoi nous trouvons plusieurs nouvelles 10 CV au Salon 1935.

En ce qui concerne les dispositifs de transmission, qui ont été l'objet depuis quelques années de perfectionnements fort nombreux, on constate, cette année, une certaine stabilisation dans leur domaine.

Les boîtes de vitesses sont silencieuses, pas beaucoup plus que l'an dernier. Les vitesses synchronisées sont toujours prisées par les conducteurs débutants, mais elles ne se répandent pas d'une façon générale. On peut en déduire que leur utilité n'est pas absolue.



La Celtaquatre de Renault.