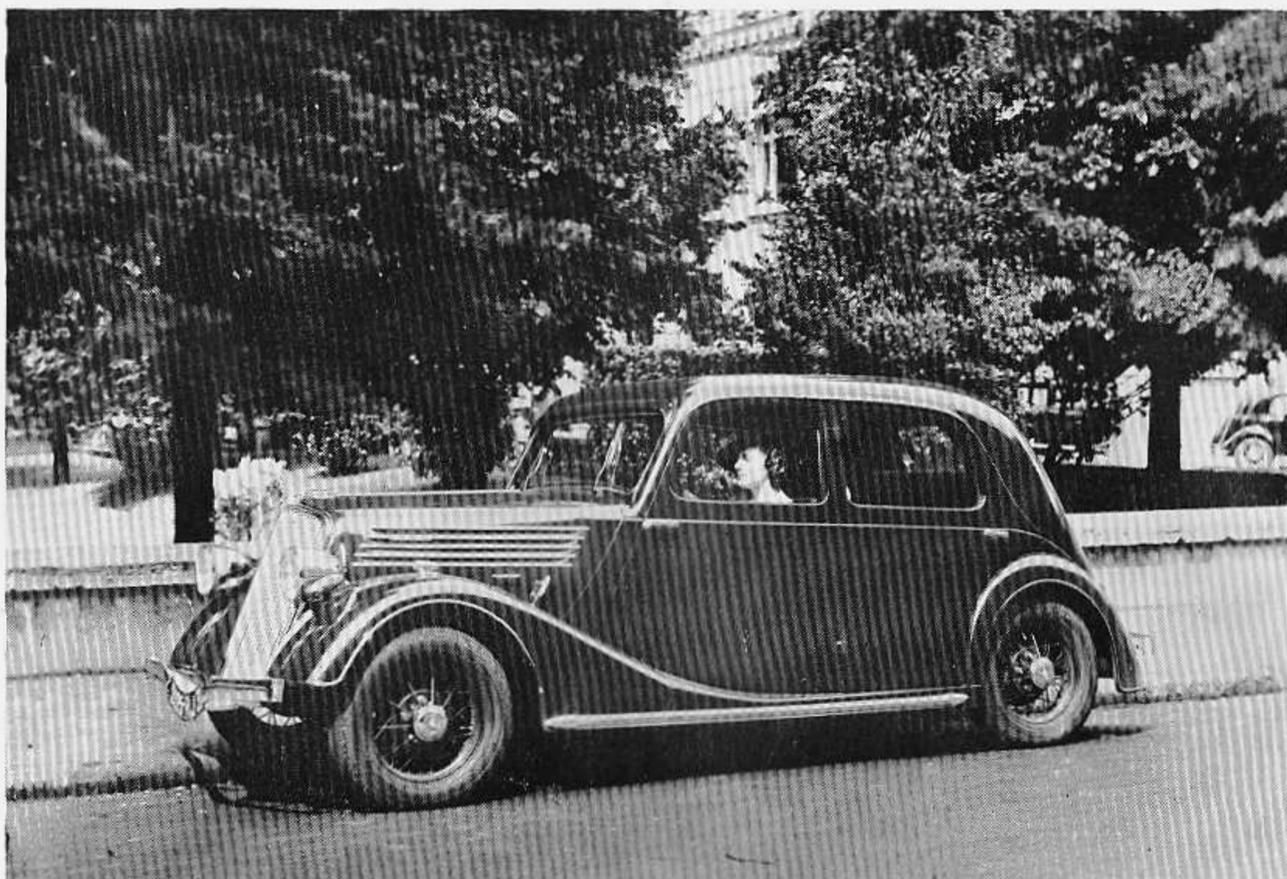


RENAULT



La nouvelle conduite
Celtaquatre, quatre
places, quatre portes,
sans marchepieds.



L'évolution de la construction, chez Renault, est caractérisée par le double souci d'économie dans l'usage de la voiture et de maximum de confort.

Cette formule est, à notre avis, particulièrement heureuse car elle répond à des buts simples et immédiatement productifs pour le client.

La formule fiscale est changée et la consommation a pris une importance considérable dans les dépenses d'utilisation. C'est donc dans la voie de la réduction de la consommation que Renault a porté tous ses efforts.

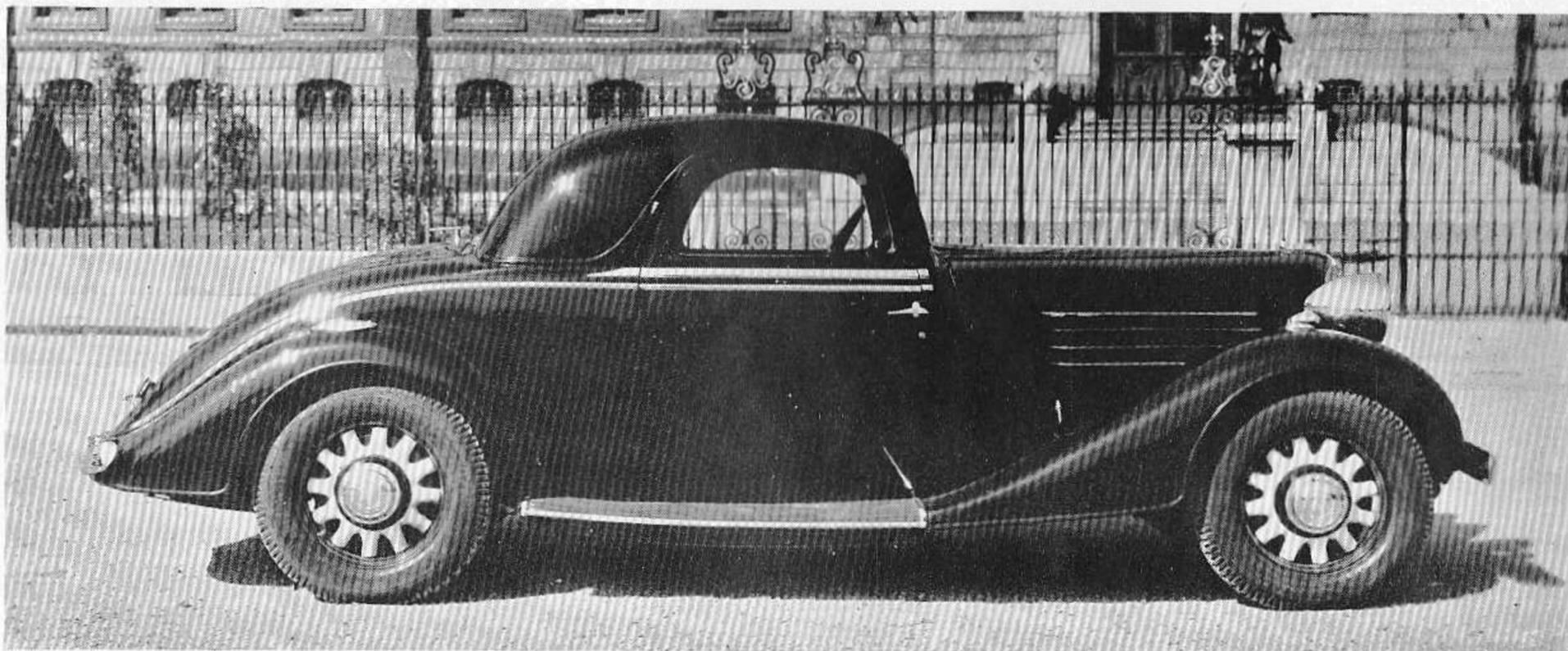
Pour diminuer la consommation, il fallait d'abord diminuer la résistance à l'avancement de la voiture, ensuite donner au moteur des qualités de rendement thermodynamique plus élevées.

L'unité de travail, le cheval-heure, doit être payé toujours moins cher, mais lorsqu'on s'attaque à la réduction de la résistance à l'avancement on peut, par des formes appropriées, réduire le coefficient de pénétration dans l'air, on peut aussi réduire la surface du maître-couple.

Pour réaliser cette dernière condition, on risque de réduire le confort et l'habitabilité de la voiture. Il est donc prudent de réduire la résistance à l'avancement sans toucher autant que possible au maître-couple. C'est dans cette voie que Renault a progressé alors qu'il donnait aux voitures de formes fuyantes, qu'il enrobait la roue de secours et la malle dans la carrosserie, qu'il réduisait toutes les surfaces planes perpendiculaires à l'axe de la voiture. Mais on voulait faire mieux encore et accroître le confort et l'habitabilité de la voiture sans accroître parallèlement le maître-couple. Après études et essais, il fut décidé d'élargir les carrosseries en leur donnant une section trapézoïdale : la petite base du trapèze située en haut et la grande en bas égale à la largeur totale de la voiture, marchepieds compris.

De ce fait, la surface nuisible créée par les ailes a été enrobée et utilisée dans la carrosserie.

On a donc pu ainsi augmenter la largeur utilisable de la voiture sans agir sur le maître-couple ; aussi certains modèles ont-ils trois places à l'avant et trois places à l'arrière.



Coupé Viva Grand-Sport. La pureté de la ligne et la sobriété de l'ensemble donnent à ce modèle une distinction difficilement égalable.

Mais des difficultés de construction se présentaient qu'il a fallu vaincre par l'augmentation, d'une façon générale, de l'empattement des voitures.

En effet, l'emplacement des occupants est limité en largeur par le passage des roues, et comme il n'est pas possible d'augmenter l'empattement d'une voiture sans nuire à sa maniabilité, on a trouvé chez Renault un heureux compromis en déportant le moteur de façon sensible sur l'essieu avant et en augmentant l'empattement seulement d'une faible quantité. Cette solution a permis de placer les voyageurs du siège arrière bien en avant de l'axe arrière et de disposer de sièges sur toute la largeur de la voiture.

L'ensemble de ces transformations a donc permis de parfaire les formes aérodynamiques, d'augmenter l'habitabilité de la voiture et d'en accroître le confort dans une très grande proportion.

Renault estime qu'à 60 km. à l'heure l'économie réalisée par la moindre résistance à la pénétration de ses voitures dans l'air est de l'ordre de grandeur de 10 %.

Renault s'est enfin attaqué au problème du rendement thermo-

un 85×105 dans lequel les voitures trouveront un excédent de puissance considérable et une souplesse de fonctionnement plus grande.

Mais les moteurs devenus plus puissants, il a fallu modifier les cadres des voitures Primaquatre et Vivaquatre.

Renault a reconnu que, malgré les procédés modernes de soudure des carrosseries, il n'est pas possible de réaliser, pour les voitures du modèle actuel qui sont toutes rapides, des carrosseries d'une rigidité et d'une solidité telles que l'on puisse se passer d'un cadre ; c'est pourquoi, cette année, toutes les voitures Renault sont munies d'un cadre à longerons caisson parfaitement entretoisés, solution déjà adoptée pour les 6 et 8 cylindres.

Nous ne saurions trop dire combien cette conception technique nous paraît heureuse. Ne lui reconnaîtrait-on que le seul mérite d'assurer à la voiture une parfaite tenue de route grâce à la rigidité du châssis, qu'on devrait s'estimer très satisfait.

La gamme Renault 1936 s'établit donc comme suit :

La Celtaquatre qui se présentera cette année sous la forme d'une voiture sans marchepieds.

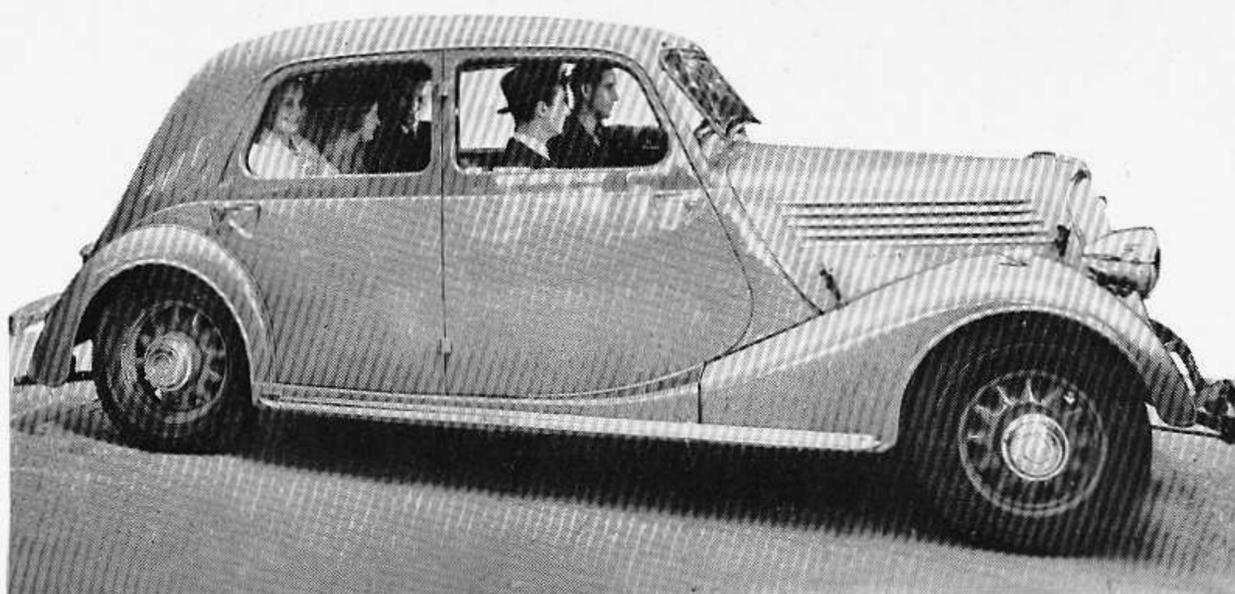
La Primaquatre, également sans marchepieds, est équipée du moteur 85×105 .

La Vivaquatre qui sera présentée sous deux formes : la forme élargie avec des carrosseries de 6 ou 8 places, sans marchepieds, et la forme avec marchepieds avec des carrosseries de 5 ou 7 places toujours avec le moteur de 85×105 .

En 6 cylindres, la Viva Grand Sport, la Vivastella à carrosserie élargie, sans marchepieds, à 6 ou 8 places, la Vivastella à carrosserie spacieuse 5 ou 7 places avec marchepieds.

En 8 cylindres, on trouvera les mêmes carrosseries que pour les 6 cylindres.

On voit que Renault n'adopte pas les méthodes américaines de standardisation du châssis. On doit reconnaître qu'il a tout fait pour satisfaire au goût éclectique des Français.



La nouvelle Primaquatre aérodynamique surbaissée 5 places, 4 portes, sans marchepieds.

dynamique des moteurs, mais il fallait aussi assurer aux voitures le maximum de souplesse, de nervosité et de vitesse ; aussi propose-t-on désormais à la clientèle des voitures de 6 à 8 cylindres avec moteurs de 85 mm. d'alésage et de 120 mm. de course ; jadis, l'alésage était de 75 mm., la course restant la même que celle désormais adoptée.

On pouvait craindre que cet accroissement d'alésage conduise à l'accroissement de la consommation. Il n'en est rien, car il y a amélioration du rapport alésage/course et, de plus, on peut utiliser la culasse à taux de compression élevé. Le résultat est, au contraire, une réduction de la consommation aux 100 km.

D'autre part, les primes d'assurance ne furent pas plus élevées puisque les taux appliqués aux moteurs 85/120 sont les mêmes que ceux appliqués aux moteurs 75/120.

Cette formule de l'accroissement de l'alésage a été appliquée aux 4 cylindres. Le vieux et réputé moteur K.Z est ainsi remplacé par un moteur de conception nouvelle.

Pour les nouvelles Primaquatre et Vivaquatre, on monte désormais un moteur de 85 d'alésage et de 105 de course, soit de 2 l. 383 de cylindrée avec culasse en aluminium, vilebrequin à trois paliers, toujours à soupapes latérales bien entendu, pour éviter des solutions compliquées, bruyantes et coûteuses.

Le moteur type 75×120 est donc remplacé par



Cabriolet Viva Grand Sport avec projecteurs dans les ailes. Les ailes arrière enrobent les roues.