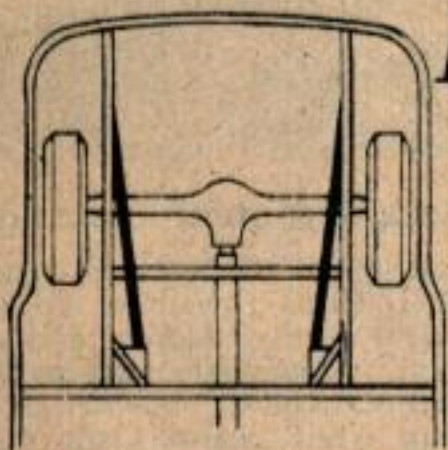


Cet article est le premier d'une série que nous consacrerons aux nouvelles voitures américaines. Chaque article étudiera les performances d'une marque différente.

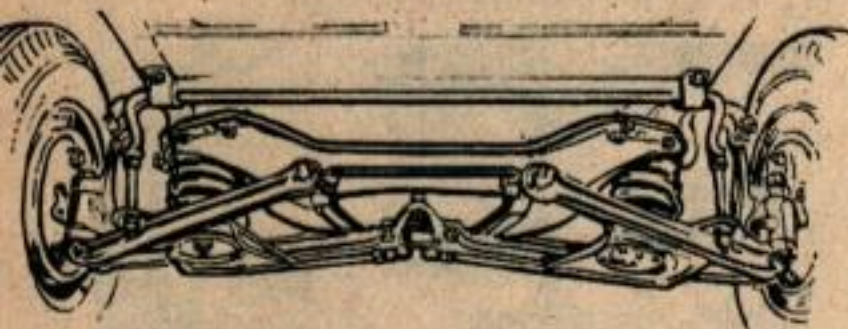
Le siège arrière de la Hudson est plus large que la voiture n'est haute. L'accoudoir central a 40 cm de large et se loge dans le coussin arrière. Remarquez les évidements dans l'épaisseur des portes.



Prenez le volant



Ci-dessus, les ressorts à lames au niveau du siège arrière sont légèrement obliques et les ressorts à boudins (ci-dessous) pour les roues avant, permettent à la voiture de se soustraire à l'effet des chocs.



PRENEZ place, Monsieur; asseyez-vous au volant de la nouvelle Hudson, celle que vous voyez au sommet de la page voisine.

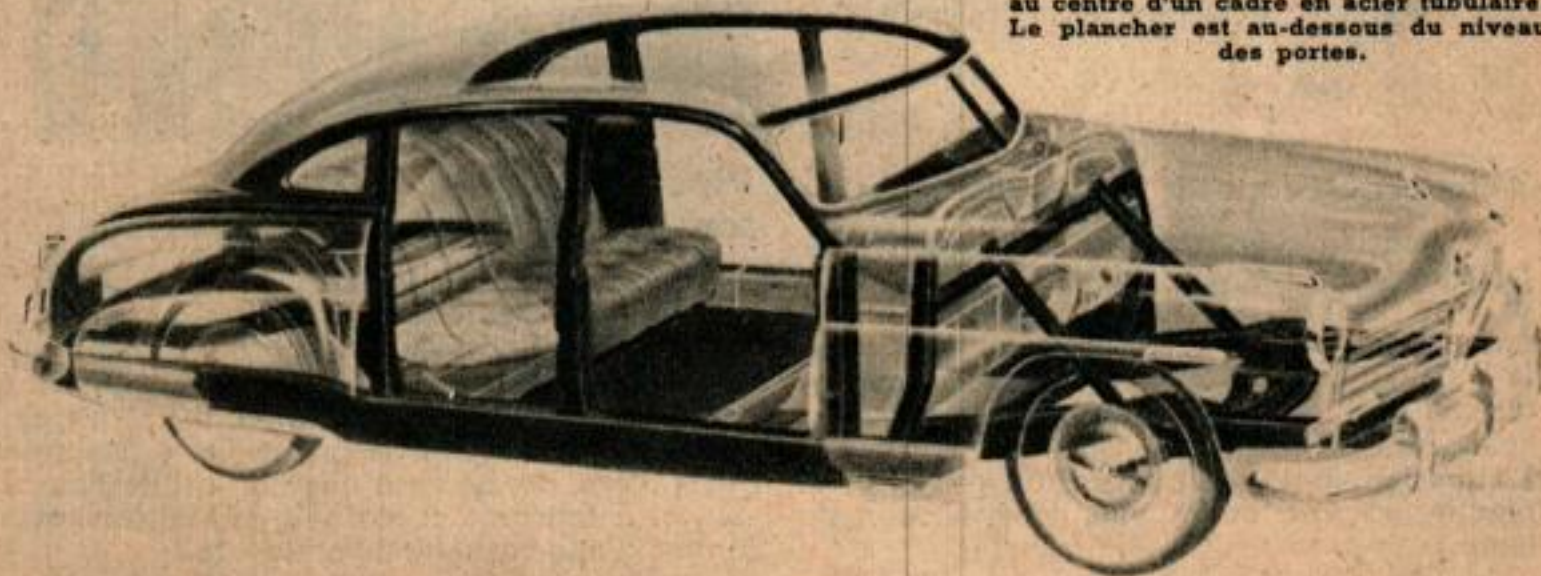
Nous allons vous emmener faire une petite promenade de 250 km au milieu du trafic intense de la ville, sur les chemins de campagne, sur les bonnes et les mauvaises routes, là où vous aurez des virages en épingles à cheveux, des côtes sévères et des descentes à pic, qu'il pleuve ou qu'il fasse beau. Vous y êtes? Bon. Mais nous devons d'abord vous présenter à Milton Bald un des plus anciens piliers de la marque Hudson et qui est chargé de présenter les voitures à la clientèle.

« Je suis là pour me promener avec vous, dit-il, et pour répondre à toutes vos questions. »

La voiture que vous allez conduire est un coupé à 4 portes, à moteur 6 cylindres, juste ce que vous avez demandé.

« Saviez-vous, demande Bald, que notre 6 cylindres est le moteur de cette catégorie le plus gros qui ait jamais été construit pour

Avec ce châssis, les passagers sont logés au centre d'un cadre en acier tubulaire. Le plancher est au-dessous du niveau des portes.



A votre disposition, une voiture complètement rodée à moteur 6 cylindres, changement de vitesses semi-automatique Drive-Master. Telle est la nouvelle Hudson.



de la nouvelle « Hudson »

une voiturette particulière. Il a tellement de puissance — 121 CV — que presque tous les conducteurs ne peuvent le distinguer d'un 8 cylindres, sauf aux très grandes vitesses ».

Vous appuyez sur le loquet logé dans la poignée fixe de la porte et vous montez — ou plus exactement, vous descendez dans la voiture et prenez votre place devant le volant. La 1^{re} impression que vous ressentez est d'être beaucoup plus voisin du sol que dans les autres voitures. Vos épaules sont au niveau du bas de la fenêtre.

« Avez-vous l'impression d'être assis sur le sol » demande Bald.

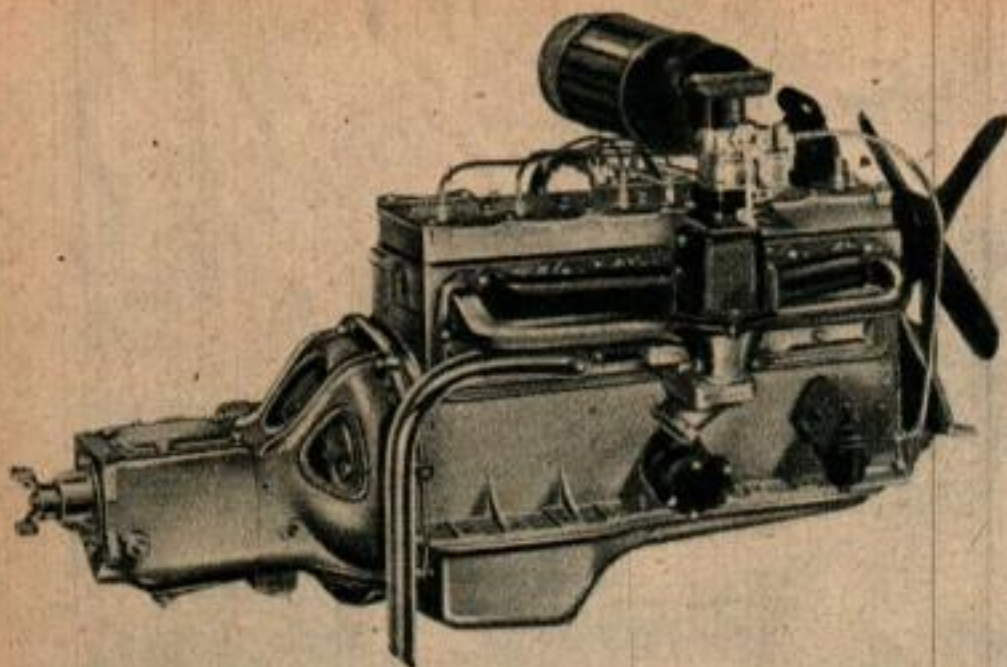
« Pas du tout, répondez-vous, la visibilité est trop bonne pour cela. De plus, le confort

est parfait et je peux m'asseoir facilement sans aplatir mon chapeau. C'est quelque chose aujourd'hui.

Bald se met à rire. « Alors tout est pour le mieux. La raison pour laquelle votre chapeau est à l'abri des chocs est qu'il y a de la place par suite de la position très basse du siège. Rappelez-vous que le toit de la voiture est seulement à 1 m 50 au-dessus du sol. Le plancher et les sièges sont très bas dans le châssis, c'est pourquoi il faut descendre pour s'asseoir. Ce nouveau châssis est une merveille et il incorpore dans un seul ensemble le châssis proprement dit et la caisse, le tout en acier. Je vous montrerai certaines de ses particularités lorsque nous serons revenus à l'usine et

A gauche, les vues successives montrent les positions de freinage hydraulique et mécanique. Cette dernière façon de freiner s'obtient par l'enfoncement complet de la pédale. A droite, Milton S. Bald est en train de faire les essais du moteur après une course de mise au point de 250 km.



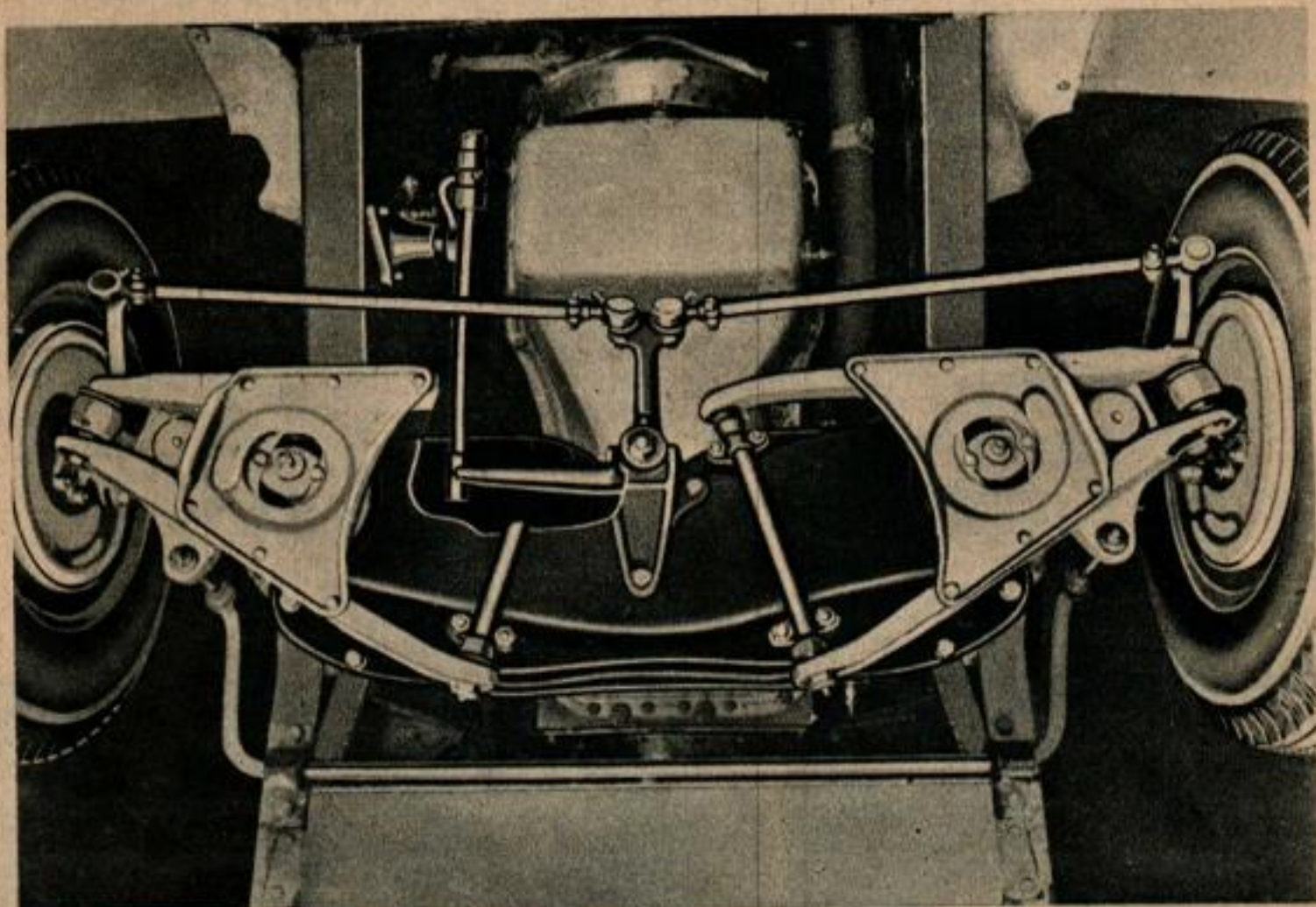


Le moteur à 6 cylindres de la nouvelle Hudson est le plus puissant des moteurs de cette taille existant sur le marché, il donne 121 CV. Le bloc des soupapes est graissé sous pression en 41 points. Alésage 90 mm, course 110 mm.

vous verrez par vous même si, oui ou non, il vous donne une bonne impression de sécurité ».

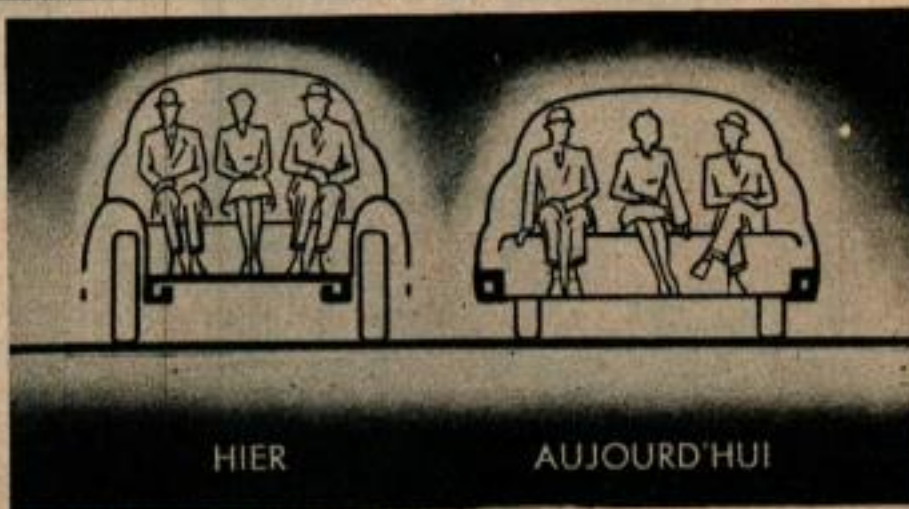
La voiture que vous êtes appelé à piloter est bien rodée — 14.000 km. Elle est munie de la transmission Drive-Master en plus des commandes manuelles ordinaires. Vous appuyez sur le bouton du démarreur, mais rien ne se produit. Bald vous explique alors que sur les voitures à transmission Drive-Master, il faut mettre l'embrayage en prise avant que le démarreur fonctionne. Ceci donne une sécurité supplémentaire car il faut que les vitesses soient au point mort lors du départ.

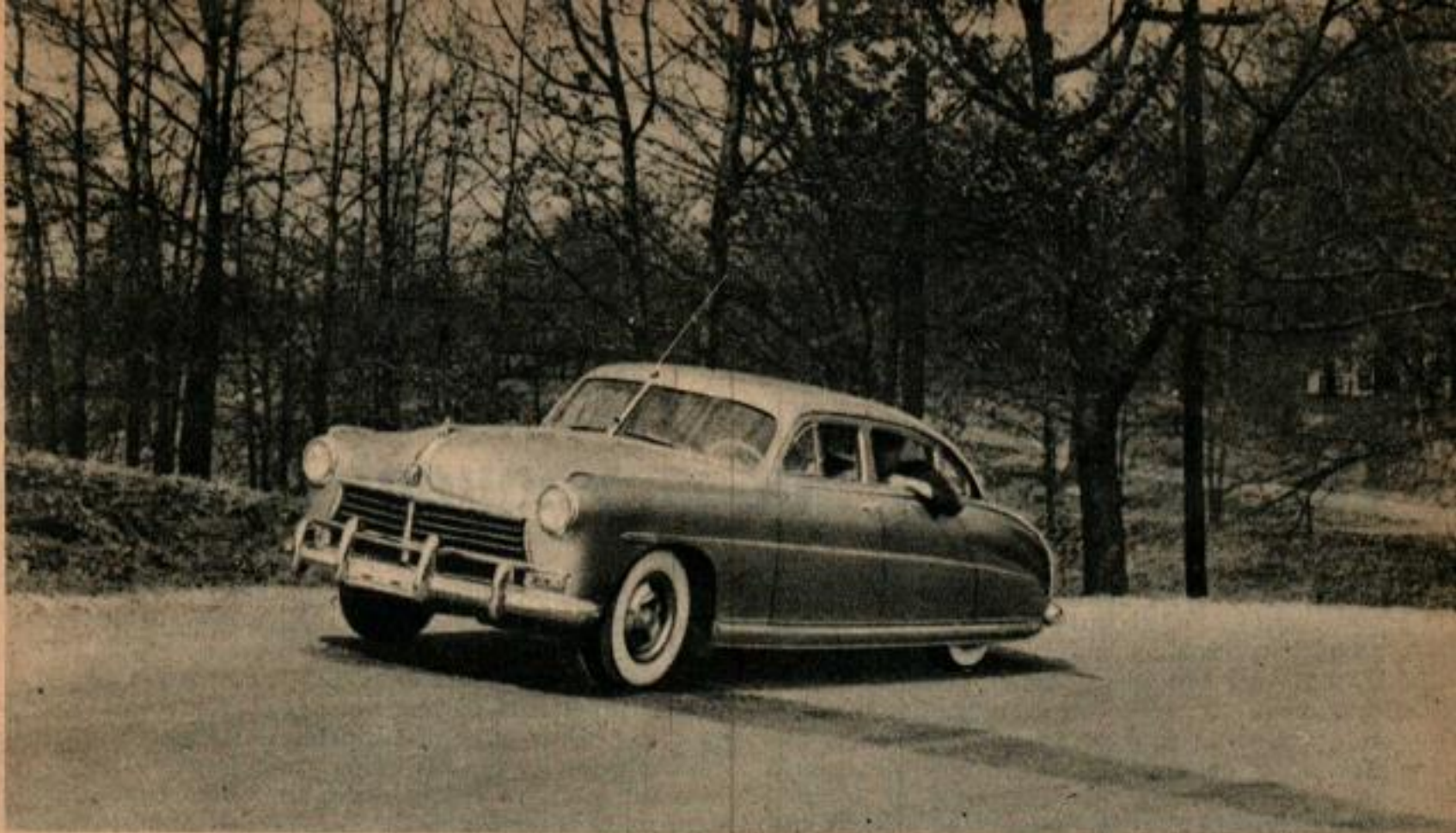
« Si vous avez déjà conduit une voiture sans changement automatique des vitesses, dit Bald, vous serez amené à faire des fausses manœuvres avec le pied gauche, celui qui commande l'embrayage ».



Le système de direction est parfaitement équilibré afin de supprimer tout pinçage et tout shimmy. Le dispositif Hudson dit «Point central» est à commande rigoureusement centrale et actionne les 2 roues d'une façon parfaitement symétrique.

Le croquis de droite montre la disposition de la carrosserie de la nouvelle Hudson au dessus des roues, ce qui augmente la place disponible pour les passagers. Sur la page suivante, on voit sur le croquis intitulé «aujourd'hui» comment le siège arrière a été avancé.





La tenue de route est améliorée dans les virages aigus par l'abaissement du centre de gravité de la nouvelle Hudson. Les pneus sont tous du type Super confort.

Maintenant, vous étudiez le bouton de commande du changement automatique de vitesses Drive-Master placé sur le tableau de bord et vous êtes tout d'abord quelque peu embarrassé par la possibilité de choisir entre 3 systèmes de commande des vitesses. 1^o le système à commande manuelle avec levier et pédale du type normal. 2^o un dispositif appelé Vacumotive Drive dans lequel le levier des vitesses se manœuvre à la main et l'embrayage est automatique, et 3^o le dispositif Drive-Master dans lequel vous vous bornez à mettre le levier dans la position qui correspond à la combinaison la plus rapide et à conduire en agissant seulement sur l'admission des gaz dans le moteur.

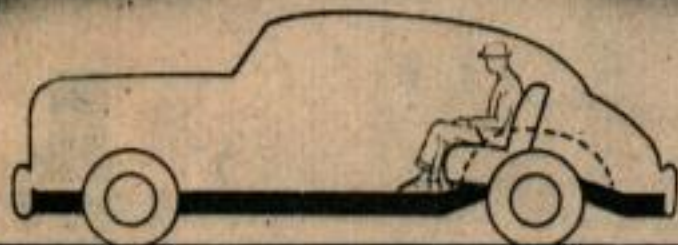
Votre indécision au sujet de ce que vous devez faire tout d'abord est rapidement levée par Bald qui vous dit : « Naturellement vous désirez essayer le système Drive-Master. Cela consiste simplement à démarrer en 2^o vitesse et dès que l'allure de la voiture a dépassé 21 km-h, vous levez votre pied de la pédale de l'accélérateur et vous êtes en 3^o vitesse. Vous voulez vous arrêter. Vous appuyez

simplement sur la pédale de frein. C'est simple, n'est-ce pas ?

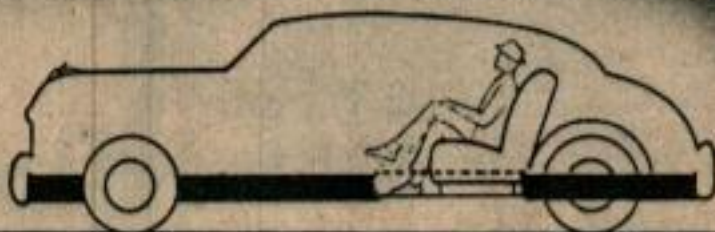
Vous pensez d'abord que, avec tout ces systèmes automatiques c'est un soulagement de se dire qu'il suffit d'une chiquenaude sur un contact pour revenir à la bonne vieille conduite au levier et à la pédale. En outre, il semble logique de revenir à la commande manuelle lorsque la route est couverte de verglas ou que les roues sont embourbées.

Tout va bien à bord. Vous avez mis le levier des vitesses au maximum et le chemin devant vous est bien dégagé. Du pied gauche, qui semble avoir été un peu négligé jusqu'ici vous appuyez sur la pédale de l'accélérateur et la voiture avance sans heurt. A partir de 40 km/h, vous lâchez l'accélérateur et vous êtes au maximum de la vitesse. Après quelques minutes de ce parcours, vous vous décidez à mettre à l'épreuve les conseils de Bald sur la manière de s'arrêter. Vous ralentissez et freinez. La voiture s'arrête. Il n'y a pas de patinage. Vous appuyez sur l'accélérateur de nouveau et vous êtes en plein trafic routier ou urbain.

(Suite page 139)



HIER



AUJOURD'HUI

Le bricoleur du mois . . .

Parmi les multiples travaux dont nos lecteurs nous adressent des photographies, nous avons choisi ce mois-ci les réalisations de :

M. R. AUGE, qui nous écrit :

« Je vous adresse ci-joint la photographie du métier à tisser que j'ai monté
« suivant les indications parues dans votre



« numéro d'avril 1948. Je dois vous dire
« que les résultats sont remarquables,
« comme vous pourrez vous en rendre
« compte d'après l'échantillon de tissage
« que je joins à ma lettre... »

Robert AUGE, Castres (Tarn),
Chemin des Fourches.

Nos félicitations à M. Augé auquel, dès le présent numéro, nous servons un abonnement d'un an à **MECANIQUE POPULAIRE**.

- Une véritable encyclopédie de mécanique automobile
- Un guide indispensable à tous les automobilistes, garagistes et mécaniciens-électriciens

VOTRE AUTO

184 PAGES - 800 PHOTOS



FRANCE: Envoi simple 200 frs
Envoi recommandé 210 frs
Envoi contre remboursement 225 frs

Retenez-le dès maintenant à

MECANIQUE POPULAIRE

154, rue du Faubourg Saint-Denis PARIS (10^e)

Tél. BOT. 06.54

Prenez le volant de la nouvelle « Hudson »

(Suite de la page 11)

Bald sourit. « Je vois avec plaisir que la transmission automatique compte un nouvel adepte. »

Vous pensez qu'il sera facile de disposer de cette commodité, Bald vous rappelle que l'installation du Drive-Master ne coûte qu'un supplément modeste.

Comme vous sortez de la ville, vous vous trouvez devant une route pavée que le Service des Ponts et Chaussées semble avoir oubliée dans ses travaux d'entretien. La voiture roule sans secousses sur des bosses et des trous de plus de 6 cm de profondeur. Il n'y a pas de

UNE GRANDE DECOUVERTE: LA RADIESTHESIE méthode **PHYSIQUE**

**VOULEZ-VOUS ÊTRE GUIDÉ
AVEC PRÉCISION
ET CONFIANCE?**

De récentes découvertes techniques, excluant tout occultisme et empirisme, ont permis de mettre au point un **COURS PRATIQUE DE RADIESTHÉSIE MODERNE**, objective, par procédés physiques à la portée de tous, sans don spécial. 30 leçons, 150 exercices judicieux, plus 100 applications vous initieront en un mois pour vos résultats professionnels pratiques. Une seule pièce d'or cachée est trouvée rapidement. **BRILLANTS SUCCÈS GARANTIS**, déjà acquis par plus de 10.000 élèves enthousiastes. Brochure importante, avec attestations de résultats étonnants de prospecteurs, commerçants, ingénieurs, scientifiques, médecins, physiciens, contre 6 francs timbres pour frais d'envoi. Réussissez-aussi. **ECOLE INTERNATIONALE DE RADIESTHÉSIE** par correspondance. (Service M) 37, rue Rossini, Nice.



Un récepteur superhétérodyne **T.S.F. gratuit...**



est construit, comme avant guerre en ordre de marche, par nos Elèves Radio-Techniciens, sans aucune difficulté, grâce à notre inégalable **MÉTHODE AMÉRICAINE** et avec les pièces ultra-modernes, absolument complètes et l'**ÉBÉNISTERIE** luxueuse que nous sommes rigoureusement les seuls à fournir avec le Cours C. M. D. A. Superhétérodyne qui restera la **PROPRIÉTÉ** des **ÉLÈVES** ayant terminé leurs Etudes par correspondance.

Cours qui en conduisent 95 % au succès, en un temps record par leur simplicité raisonnée, efficace.

Dessin, Électricité et Mécanique **AUTOMOBILE**

Cours établis par de **VRAIS** Ingénieurs et Professeurs de l'Enseignement **OFFICIEL**.

Notre importante documentation N° 41, véritable Guide professionnel, vous sera envoyé **GRATUITEMENT**, sans engagement, ainsi que la liste de livres techniques, sur simple demande à

L'ÉCOLE NATIONALE PROFESSIONNELLE

104, Boulevard Malesherbes, PARIS

chocs, pas de bruits, pas de ferraillement et la vitesse est de 80 km/h.

« Serrez le frein », dit Bald.

Vous obéissez. La voiture fait un arrêt puissant et doux. Il n'y a pas de basculement. La Hudson a une stabilité remarquable. Vous essayez un nouvel arrêt brusqué. Le résultat est le même : pas la moindre secousse. « Comment cela est-il obtenu ? » demandez-vous. « C'est grâce à la conjonction d'une foule de petits éléments que la voiture possède cette douceur, répond Bald. Il y a le châssis mono-tube, les amortisseurs à action directe, le fait que le centre de gravité est si bas et l'équilibrage presque parfait. Le moteur a été légèrement avancé et le siège arrière n'est plus sur le pont-arrière ; il a été placé en avant même des roues arrière. Il y a des ressorts à boudin à l'avant et des ressorts à lames disposés en sifflet à l'arrière. Tenez, passez derrière et laissez-moi conduire pendant quelques kilomètres sur cette route cahoteuse. »

Vous vous apercevez rapidement que le large et confortable siège arrière vous offre autant de douceur et de stabilité que celui de l'avant.

« Pendant que vous êtes derrière, je vais mettre la radio en marche, dit Bald. Remarquez que je la fait marcher tout doucement et cependant vous pouvez l'entendre parfaitement. C'est parce que le diffuseur est là, sur le tableau de bord, et dirige le son vers le haut. »

Vous reprenez votre place au volant et repartez comme un vieil habitué de la Hudson. La voiture tient merveilleusement la route. Roulant à 90 à l'heure vous croisez un lourd camion de livraison, et pourtant vous ne sentez pas le moindre souffle d'air contre votre voiture. Depuis quelques kilomètres la route serpente sans arrêt. Par hasard vous jetez un coup d'œil sur le spidomètre : il marque 110 à l'heure. Vous vous empressez de relâcher l'accélérateur.

« J'avais l'impression de faire du 80, dites-vous pour vous excuser. Bald sourit.

« La plupart des gens qui essaient ce modèle font la même erreur. C'est sans doute parce que nous sommes assis si près du sol. »

A ce moment un automobiliste distrait débouche d'une petite route sans prévenir. Aussitôt vous appliquez les freins hydrauliques.

« Que croyez-vous qu'il arriverait si le frein hydraulique se détraquait ? » demande Bald.

« Sans doute irais-je rejoindre les anges au ciel » dites-vous.

« Pas avec cette voiture-ci dit Bald, car vous avez un frein de secours. Lorsque la pédale du frein est enfoncée à fond, elle fait jouer un dispositif de freinage mécanique. C'est un système que nous employons depuis des années.

Vous prenez quelques virages brusques à grande vitesse. Même alors vous n'avez pas l'impression que la voiture soit déjetée par la force centrifuge. Cela tient au centre de gravité très bas de la Hudson.

« Ce n'est pas uniquement parce que la voiture est basse qu'elle prend les tournants avec autant de facilité, dit Bald, cela tient aussi à ses barres de stabilisation à l'avant et à l'arrière qui l'empêche de dérapier. »

Faisons maintenant quelques essais d'accélération. Après quelques expériences avec le

Drive-Master, vous vous apercevrez que la voiture passe de 15 à 60 km-h en 15 secondes, de 15 à 80 km-h en 19 secondes; de 15 à 100 km-h en 29 secondes. En 12 secondes la voiture passe de l'arrêt complet au 60 à l'heure grâce au Drive-Master.

Comme vous êtes sur le chemin du retour, le ciel se couvre et la pluie se met à tomber. Cela enchante Bald qui ouvre le ventilateur du capot; ce ventilateur laisse entrer l'air frais et expulse l'eau de pluie.

« Je regrette qu'il ne fasse pas assez froid pour ouvrir le chauffage, dit Bald. J'aurais aimé vous montrer notre Climatiseur spécial qui non seulement réchauffe l'air, mais également le purifie, le brasse et le renouvelle constamment. »

Avant de rentrer en ville, vous vous engagez dans un petit chemin de terre qui ne fait que monter et descendre. La voiture grimpe les côtes les plus escarpées avec l'aisance d'une chenillette. Cependant, en plusieurs endroits, vous avez senti que le fond de la voiture touchait le sol.

« Ce n'est pas le genre de voiture qui convient à un fermier ou à quelqu'un qui habite dans les bois, » dites-vous.

« Malgré son apparence surbaissée, notre modèle a, à peu près, la même hauteur sur roues que les voitures courantes, vous répond aussitôt Bald, et elle rendra les mêmes services à quelqu'un qui habite la campagne que n'importe quel autre voiture. »

Lorsque finalement vous êtes de retour au magasin d'exposition de Hudson, vous pilotez la voiture avec autant de facilité que si vous l'aviez eue entre les mains depuis six mois. Et vous regrettez que ce ne soit pas le cas.

Caractéristiques de la Hudson :

Moteur	A soupapes latérales, 6 ou 8 cyl.
Taux de compression	6,50 contre 1
Empattement	3,15 m
Longueur hors-toute	5,25 m
Hauteur	1,52 m
Largeur de la carrosserie .	1,95 m
Siège avant	1,65 m
Siège arrière	1,60 m
Poids	1600 kg
Suspension avant	Ressorts à boudins
Suspension arrière	Ressorts à lames
Hauteur du plancher	20 cm
Vitesse	160 km/h
Pneumatiques	Super-confort 7,10 x 15

TABLE DES MATIÈRES du mois de Septembre 1948

AUTOMOBILE

Prenez le volant de la nouvelle «Hudson»	8
Les Francs-tireurs de l'Automobile	34
Voiture italienne à toit surbaissé	41
Motocyclette anglaise repliable	56
Ecole de conduite en salle	71
Blocage des freins sur une pente	71
Initiales pour automobiles	82

AVIATION

Guillotine électrique pour destruction des avions réformés	23
La réaction et les porte-avions	28
Avion à réaction transporté par bombardier	32
Description du «Constitution»	72

TRANSPORT

Bicyclette pour cinq	76
Wagon de récréation	83
Poutre de pont géant	83

LA FERME ET LE JARDIN

Le charbon actif protège les jeunes plantes	17
Fenêtre en matières plastiques pour châssis de jardin	23
Transport d'abeilles	27
Toits préfabriqués	33
Pourrons-nous sauver nos arbres	61
Lance d'arrosage mélangeant l'insecticide	66
Epandeur d'engrais sur châssis de charrue	67
Guerre aérienne aux fourrés de sauge	76
Chargeuse pour ensilage	78
Charrue à triple usage	76

LA VOILE, L'AVIRON, BATEAU, NAVIGATION, ROULOTTE

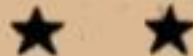
Institut de beauté pour navires	6
Les bateaux à aubes voguent encore	12
Coques de bateaux en contreplaqué moulé	49
Navire de débarquement transformé en bac	57
Pose de bandes d'acier sur un bateau citerne	60
Visière pour yachtsmen	69

MÉDECINE

Dispositifs pour les traitements par le chaud et par le froid	56
---	----



LE FOCA



L'APPAREIL PETIT FORMAT
FRANÇAIS - HAUTE PRÉCISION
EN VENTE AU

PHOTO-HALL

5, RUE SCRIBE - PARIS-9:
NOTICE SPÉCIALE GRATUITE
CATALOGUE GÉNÉRAL 15 frs