



# MÉCANIQUE POPULAIRE

FÉVRIER 1950

MAGAZINE ÉCRIT POUR TOUS  
VOL. 8 N° 2

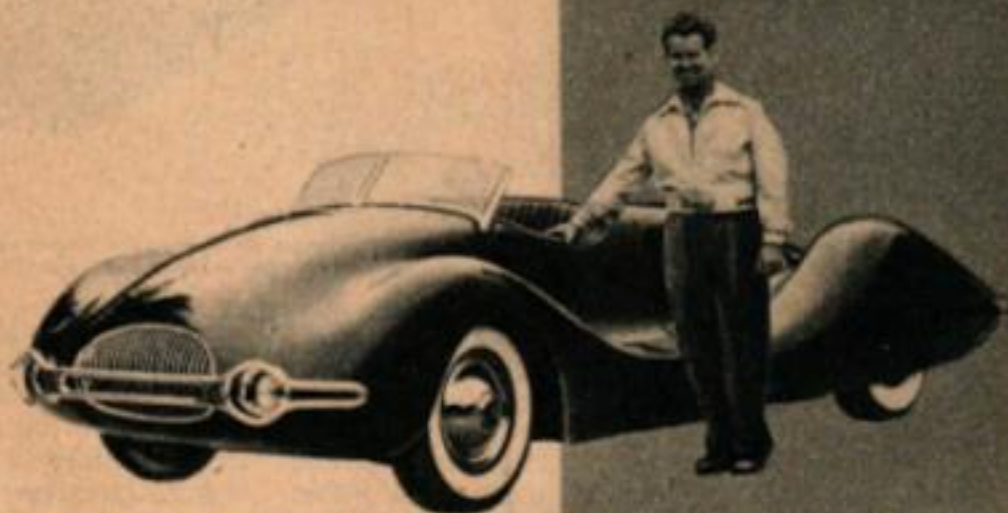
## UNE NOUVELLE SÉRIE DE *Voitures de Sport*

**L**ES amateurs de voitures de sport préfèrent les marques européennes parce que les marques américaines ne leur donnent pas satisfaction.

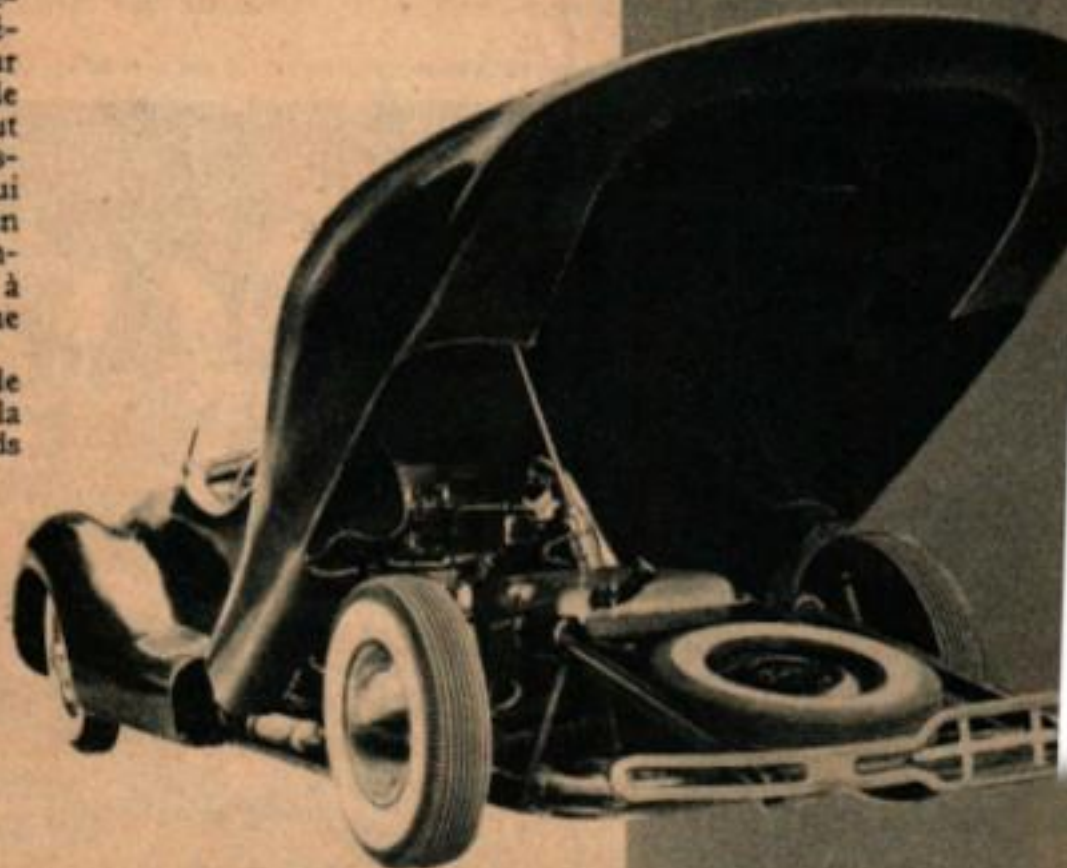
En quoi consiste une voiture de sport?

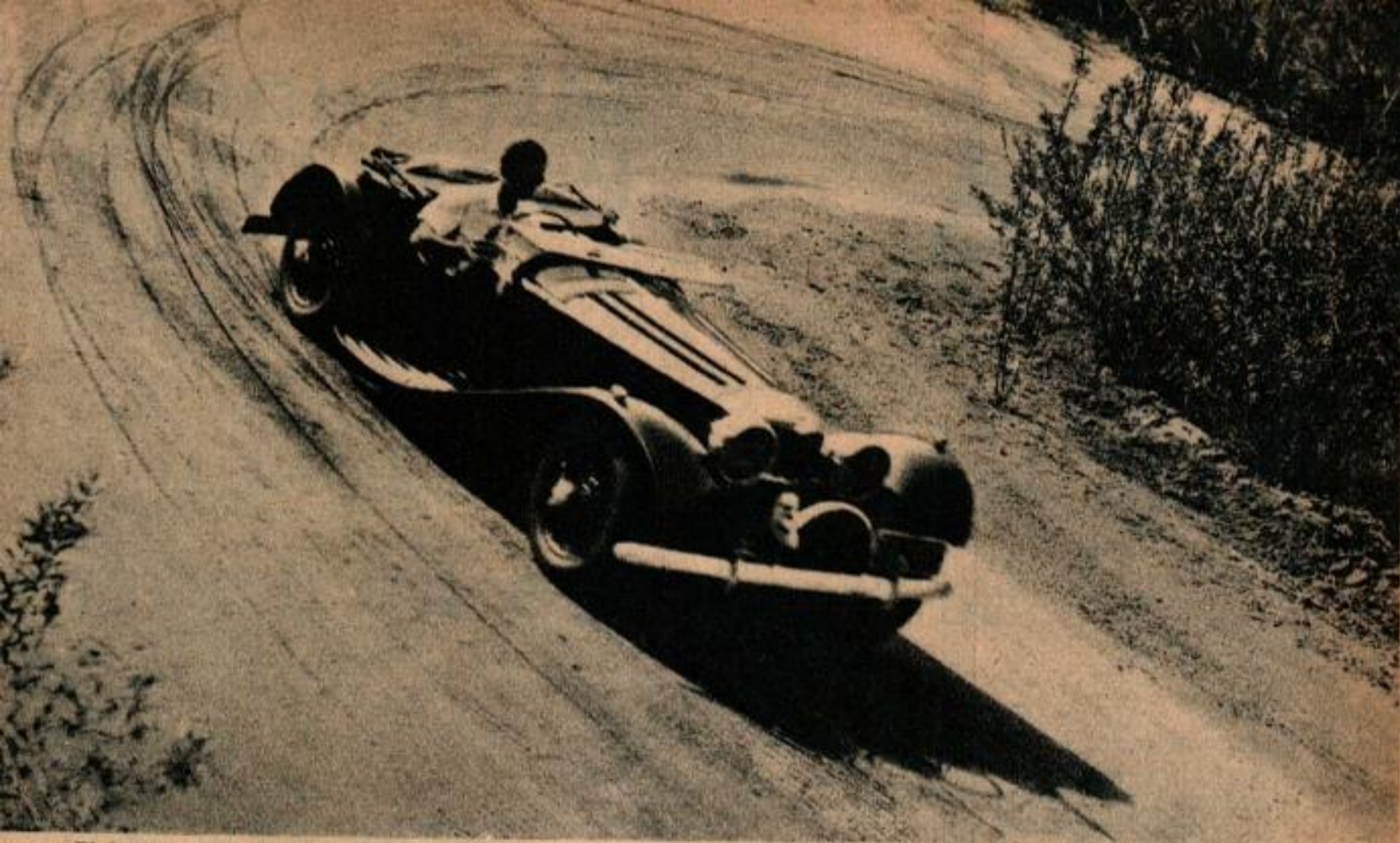
C'est une voiture, vous diront les amateurs, qui a une vitesse peu commune et des qualités spéciales de conduite et de tenue de route. C'est un plaisir de la conduire. Elle est utile en ville et se conduit en toute sécurité sur les grandes routes, elle convient pour la compétition sur les routes spécialement construites pour la course. Un amateur de voitures de sport ne peut que se plaindre des constructeurs américains qui fabriquent des autobus en réduction, destinés à d'insipides promenades et à un parcage facile pour une faible femme.

Elles ont le centre de gravité trop haut et la presque totalité du poids se trouve concentrée entre les roues avant. Elles ont des démultiplications de conduite excessives, de sorte que l'on ne se trouve en sécurité qu'à vitesse modérée; et elles ne peuvent effectuer un virage qu'à la condition d'être freinées presque



Cette voiture de lignes européennes est entraînée par un moteur arrière. La hauteur maximum au-dessus du sol est de 100 cm à la base du pare-brise. Le moteur de la voiture ci-dessous est monté exactement au centre de gravité. La partie arrière de la carrosserie se soulève hydrauliquement pour faciliter l'accès au moteur et au réservoir d'essence.





Ci-dessus une « Jaguar » surbaissée prenant un virage en épingle à cheveux sur une route pavée de montagne, lors d'une course de voitures de sport.

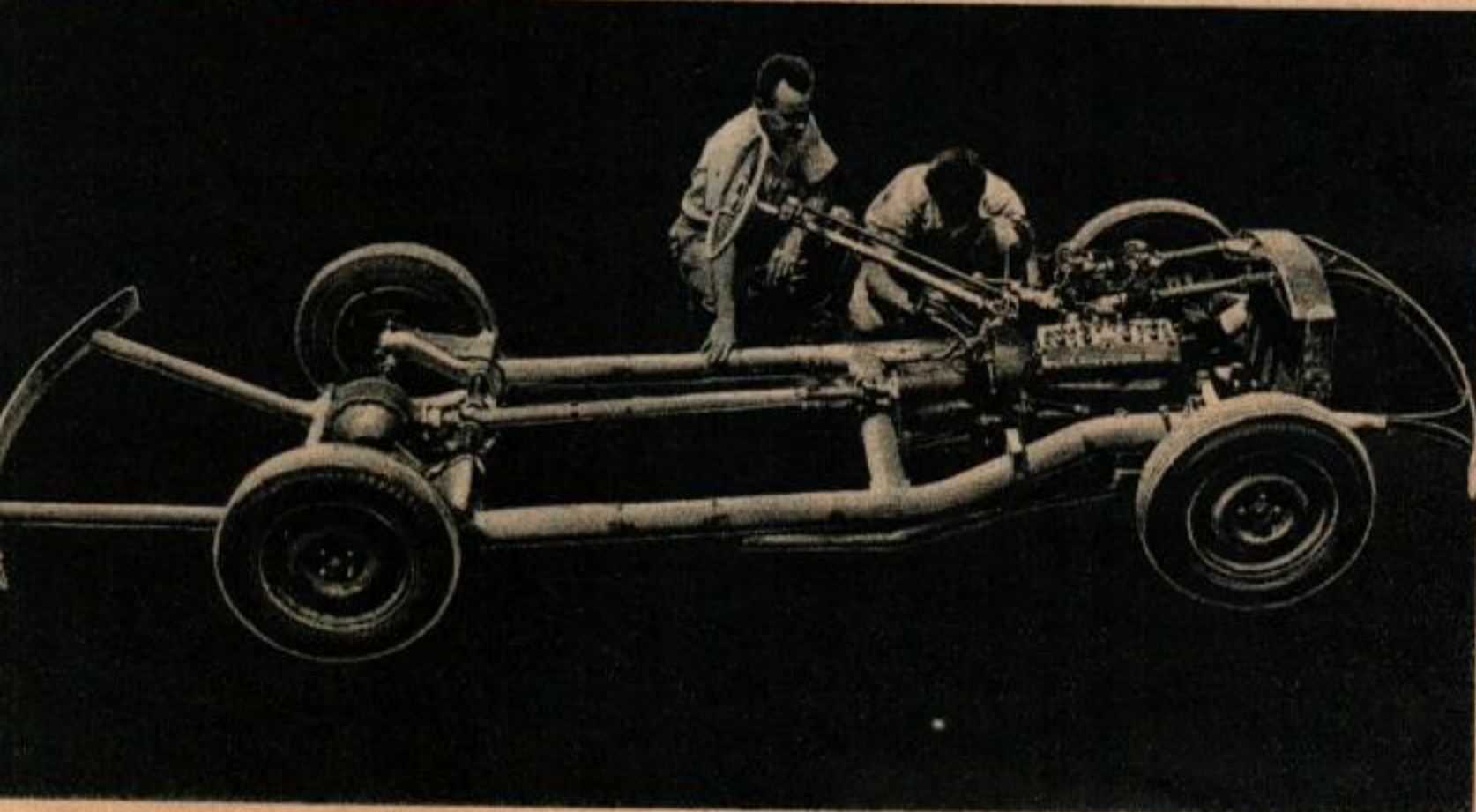
complètement. Beaucoup de voitures de sport européennes de puissance moitié moindre peuvent les distancer facilement en circulation normale ou en montagne. Les constructeurs de voitures ont dû sacrifier certains points de la construction pour en ménager d'autres pour s'assurer de certaines qualités réclamées par la majorité des acheteurs. La France, l'Angleterre, l'Italie et l'Allemagne ont toutes produit des voitures légères, surbaissées, qui ne tombent pas dans cette catégorie. La Jaguar, avec un moteur de mêmes dimensions que la

Chevrolet standard, a été chronométrée pendant un kilomètre et a atteint la vitesse de 210 km/h.

Les Talbot, les M. G., les Alfa-Roméo et les BMW, parmi d'autres ont une tenue de route remarquable. Certaines ont des moteurs surcompressés. Dans la fameuse course des « 1000-mile », la voiture gagnante, propulsée par un moteur spécialement surcompressé, montée sur un châssis aérodynamique, gagna à une vitesse moyenne de 145 km/h.

De toutes les voitures, la petite M. G., dont il existe des centaines d'exemplaires dans le

Le châssis de cette voiture de sport montre la charpente tubulaire qui sert de réservoir auxiliaire d'essence de 60 l.



monde entier, a fait le plus pour ranimer l'intérêt des voitures de sport. Des propriétaires de voitures forment des clubs et organisent des courses sur des routes difficiles. Des courses sur autoroutes sont habituellement des événements publics et sont possibles avec l'autorisation des municipalités et de l'État, car il est nécessaire de barricader les abords des routes utilisées à cet effet.

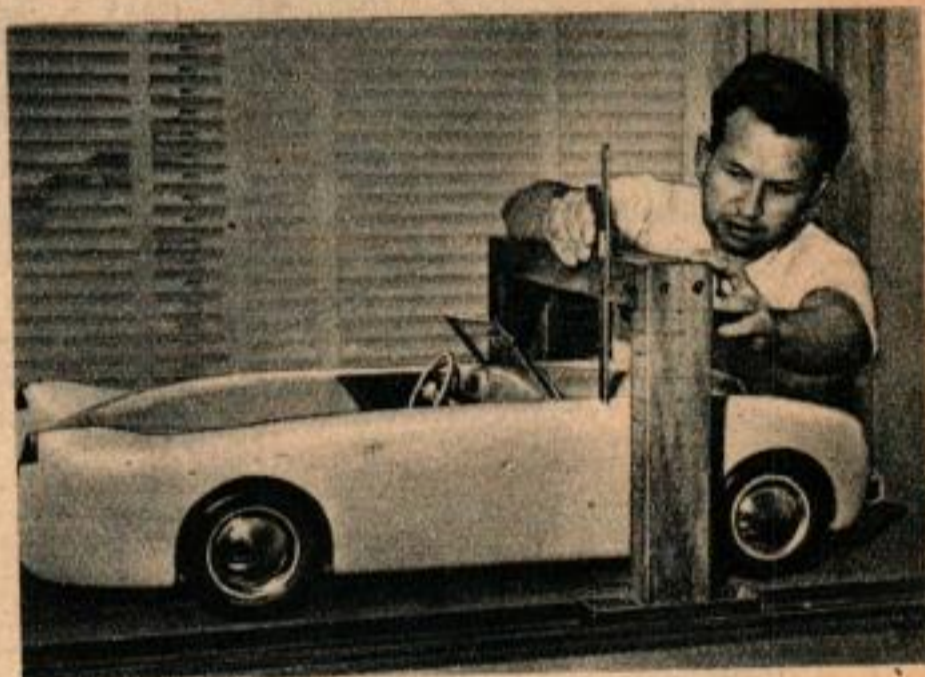
Une des plus importantes courses organisées aux U.S.A. depuis la guerre attira 50.000 personnes. La course eut lieu à Watkins, dans l'État de New-York et consista en huit tours d'un circuit de 10 kilomètres, spécialement choisi pour comprendre toutes les espèces de routes depuis le béton jusqu'à la cendrée, des virages très prononcés, des collines escarpées, des ponts et tous les autres accidents de terrain ordinairement rencontrés dans le tourisme. Trente-cinq voitures concoururent et la course fut gagnée par une conduite intérieure Alfa-Roméo qui fit une moyenne de 100 km/h. Sur une ligne droite, elle avait atteint 165 km/h.

Une Buick réétudiée et reconstruite prit la seconde place et toutes les autres voitures gagnantes étaient européennes. La plus dure course sur route se courut l'année dernière, non pas en Europe ou aux U.S.A., mais en Amérique du Sud. Cent trente-six conducteurs, la plupart sur voitures courantes, partirent de Buenos Aires et coururent en direction du nord vers Caracas au Venezuela. Puis, après un grand voyage en bateau vers Lima au Pérou, les voitures qui étaient encore en compétition continuèrent la course en descendant une partie de la côte ouest et revinrent par les Andes à leur point de départ. La distance totale était de 18.500 km, dont une très petite partie sur des routes en bon état. Les gagnants se partagèrent entre eux un prix en espèces de 100.000 dollars.

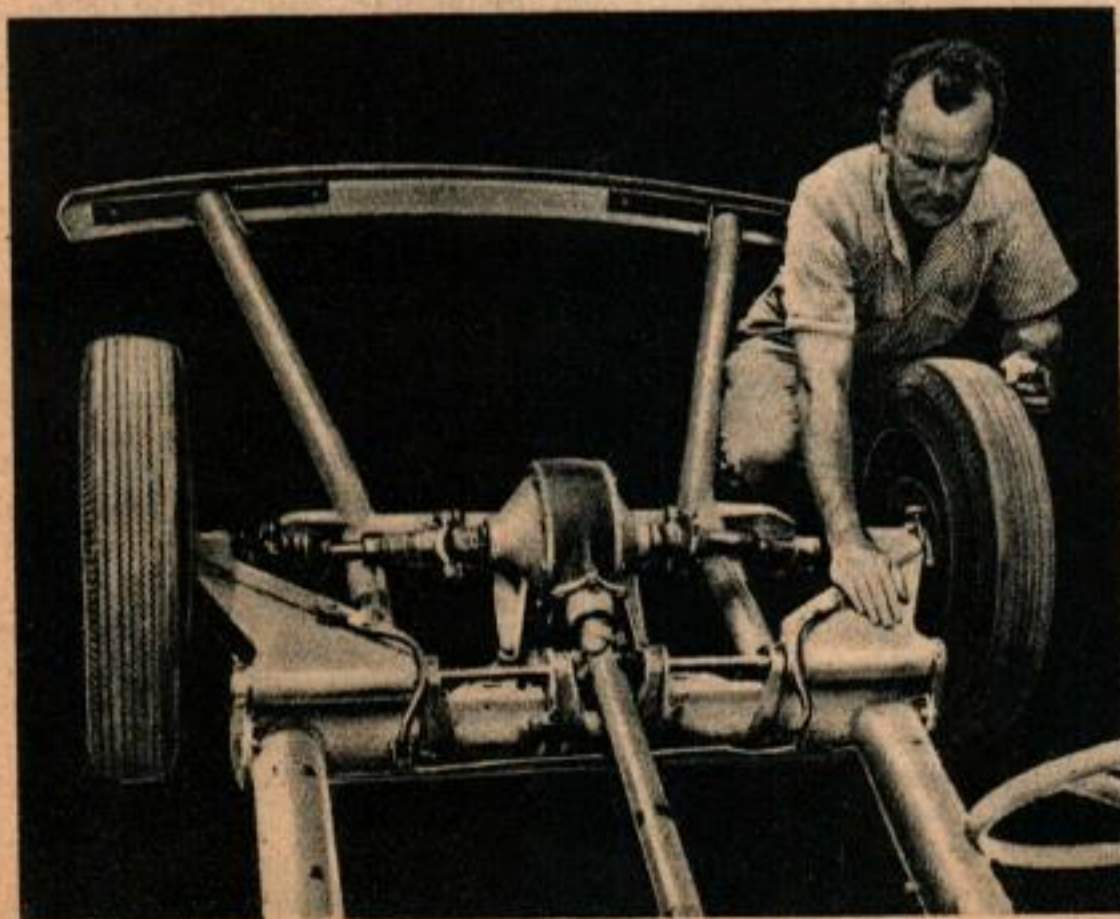
Les voitures des amateurs forcenés ou « fous ambulants » ont été appelées « voitures de sport » et quelques-unes d'entre elles

peuvent justifier cette appellation. La plupart sont principalement conçues pour la course contre la montre en palier et en ligne droite. Habituellement leurs moteurs sont très poussés et réglés pour un rendement maximum à une vitesse de rotation très élevée. Ils sont inefficaces aux vitesses de route ordinaires. Dans les courses sportives, ils se font généralement battre par des amateurs plus sages.

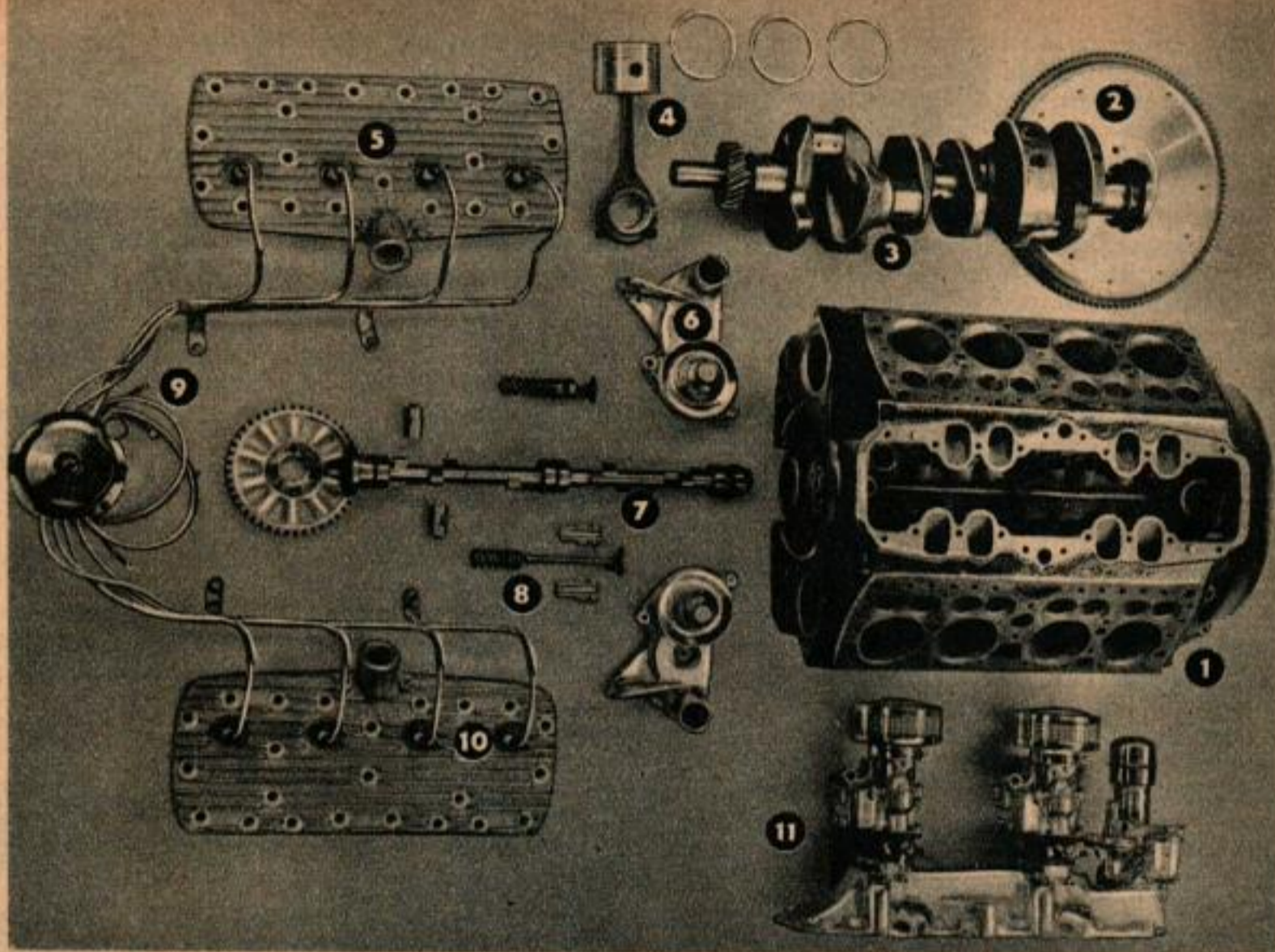
Les constructeurs de voitures de sport veulent faire du nouveau en matière d'automobiles. Ils combinent la stabilité de la voiture typiquement européenne avec la carrosserie plus spacieuse et la bonne installation des banquettes des voitures américaines. La plupart des voitures de sport américaines sont des « roadsters » ou coupés décapotables, ces derniers ayant un toit rigide ou souple qui peut être complètement enlevé. Un court empattement de 2,5 m ou un peu plus, si on le préfère, même si la carrosserie elle-même est beaucoup plus longue. Le moteur doit avoir une grande marge de puissance. La maniabilité et la suspension sont des facteurs



Le modèle à l'échelle un quart de la voiture ci-contre fournit des mesures complètes pour les ingénieurs. Ce modèle montre les sièges arrière dissimulés pour l'utilisation en voiture de sport surbaissée.



À gauche, détail du système de suspension par barre de torsion de la même voiture. Le différentiel est fixé solidement au bâti pour diminuer le poids.



Ceci montre ce que devient un moteur Ford V8 de construction courante (85 CV) lorsqu'il est transformé en moteur de 190 CV. 1. Le bloc moteur est dégagé pour que la circulation du carburant et des gaz se fasse plus facilement. 2. Volant allégé. 3. Vilebrequin équilibré. 4. Bielles et pistons montés avec des roulements spéciaux. 5. Têtes de cylindres modifiées pour un rapport de compression de 11 à 1,6. 6. Pompes à eau chromées (pour la présentation). 7. Arbres à cames rectifiés. 8. Tiges de soupapes réglables avec soupapes et guides réalisés. 9. Système spécial d'allumage pour la course qui fournit une étincelle chaude à tout régime de rotation. 10. Bougies de course. 11. Tubulure d'admission spéciale à laquelle est fixée un double carburateur, la pompe et le filtre à essence.

spécialement importants. La voiture doit être stable à tous les régimes.

Beaucoup de ces centres d'études existent dans le monde. Un roadster typique se compose d'un châssis Mercury d'origine, propulsé par un moteur Cadillac. Une autre voiture dessinée et construite par un ingénieur en automobiles est un roadster à moteur arrière Buick, monté exactement au centre de gravité, derrière le compartiment de direction. Le châssis consiste en tubes d'acier chrome-molybdène soudés. La carrosserie d'aluminium est montée sur un gabarit en bois et est intimement fixée à celui-ci.

Elle est montée au centre et la partie arrière est relevée par un vérin hydraulique de façon à permettre l'accès au moteur. La direction, les freins et autres accessoires sont des pièces Mercury de série. La voiture a un empattement de 2,9 mètres et une longueur hors-tout de 5,34 m. Le haut du pare-brise est à 1,2 m du sol. Plus lourde que la plupart des voitures de sport, elle pèse 1.134 kg et elle a une vitesse maximum estimée à environ 193 km/h.

Une des voitures de sport les mieux connues est construite par Kurtis-Kraft. Conçue pour une conduite facile, une grande vitesse, avec sécurité et confort, elle comporte beaucoup d'idées de Frank Kurtis, patron de la

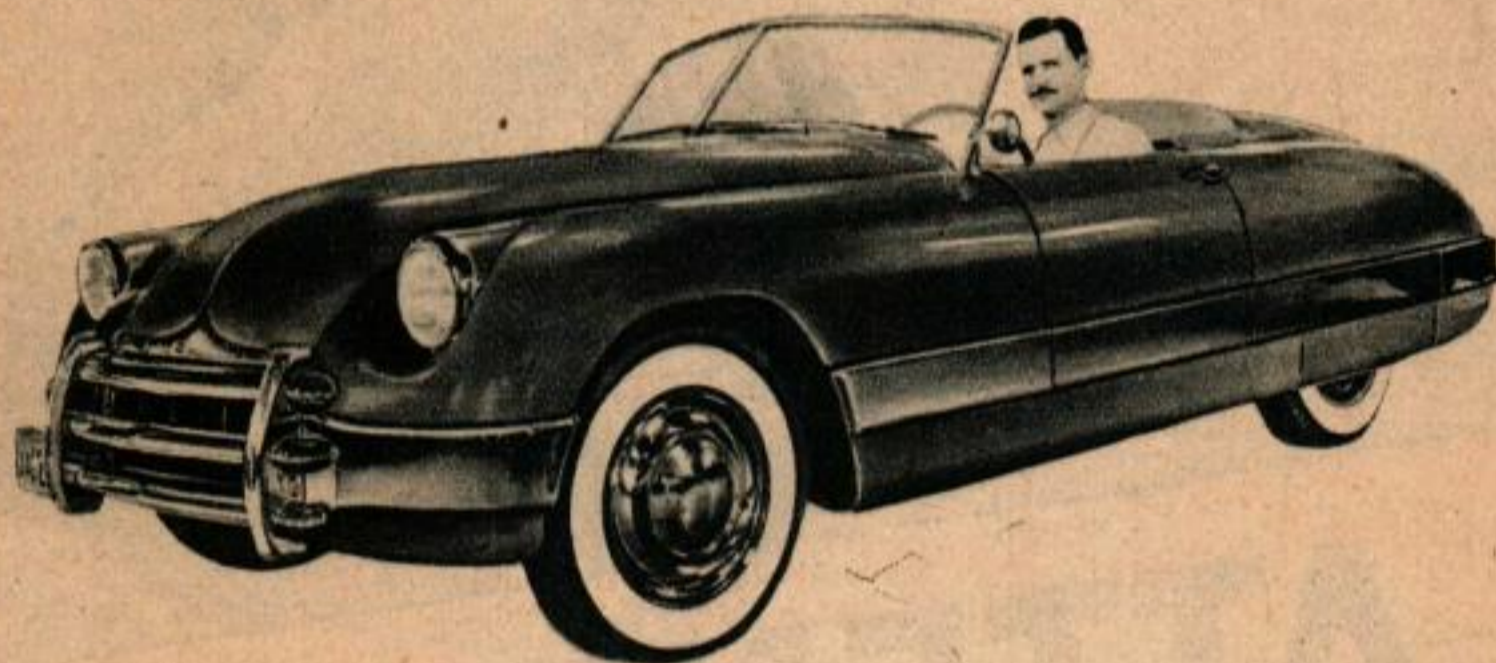
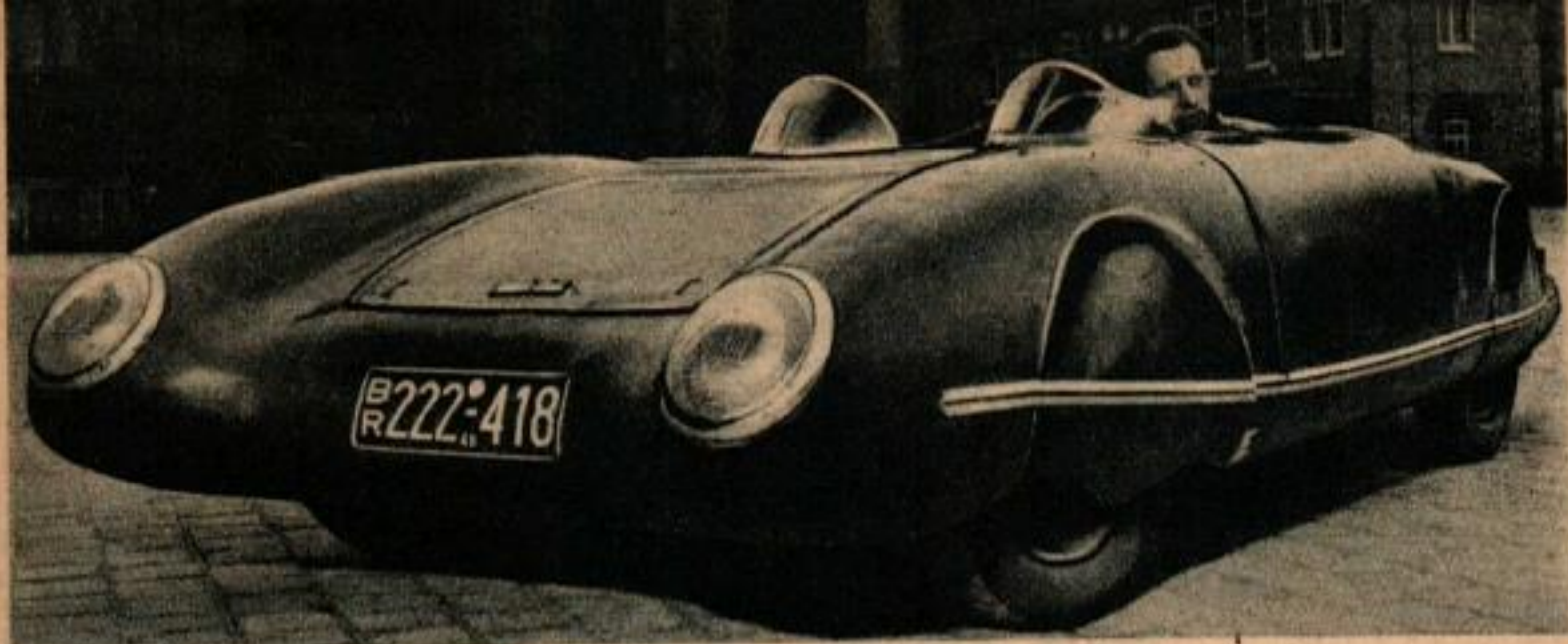
Société, bien connu comme réalisateur de modèles réduits et de voitures de courses d'« Indianapolis ». La voiture est un roadster surbaissé de 2,5 m d'empattement et de 4,2 m de longueur hors tout; elle a 1,275 m de hauteur. Des gammes de puissance de 80 à 160 CV sont disponibles au choix de l'acheteur et la vitesse maximum dépend de la puissance choisie. Les parties latérales du châssis s'étendent à l'extérieur de la voiture et forment un bloc avec le pare-choc. Tous les garde-boues et les panneaux de la carrosserie à l'exception des portes sont en fibre de verre, beaucoup plus résistant aux chocs que le métal.

Cette voiture a les roues avant indépendantes avec une suspension à ressorts semi-elliptiques à l'arrière. La grande nouveauté est son volant de direction à tubes télescopiques, qui peut avancer ou reculer de 10 cm, s'adaptant ainsi à la taille des différents conducteurs.

Les vitres latérales sont en Plexiglas. Son poids est de 1000 kg.

On peut acheter cette voiture en pièces détachées pour un prix raisonnable. Aucun outillage n'est nécessaire pour le montage et n'importe qui peut l'entreprendre sans connaissances spéciales. Il faut environ trois semaines de travail pour achever la voiture, prête pour la route.

(Suite page 139)



En haut, une voiture populaire allemande reconstruite. Elle a quatre carburateurs et une vitesse maximum de 130 km/h.

Juste en-dessous, une voiture de course composée d'un châssis Mercury transformé et d'un puissant moteur Cadillac.

En troisième position à partir du haut, la voiture de sport Kurtis, qui peut faire 160 km à l'heure avec un petit moteur. Le réalisateur Kurtis est au volant.

À gauche, le tube télescopique du volant de direction permet au conducteur de placer le volant à la position la plus favorable pour la conduite.

## Une nouvelle série de voitures de sport

(Suite de la page 4)

Il serait intéressant de faire connaître aux Européens une voiture de sport américaine type, le modèle Edward construit par les Etablissements Diedt et Lesovsky à Culver City. C'est un roadster décapotable de sport

produite par un gros météore persiste-t-elle au lieu de disparaître rapidement. Il se peut que ces colonnes d'ions soient une source de rayons cosmiques. Enfin, il est possible que les recherches donnent des idées sur un modèle d'atome théorique dans lequel les charges négatives sont encloses dans le noyau et les charges positives à l'extérieur; ce qui est exactement le contraire de la constitution de l'atome telle qu'elle est acceptée universellement.

capable de prendre part aux compétitions sur route, sa vitesse maximum étant d'environ 180 km/h. A le voir en ville, personne ne se douterait de ses possibilités de vitesse et de maniabilité. Cette voiture peut dépasser n'importe quelle motocyclette, même dans une course de côte. Sa stabilité est parfaite et à 120 km à l'heure, elle réagit encore en toute sûreté. Son accélération est tellement formidable qu'elle laisse derrière elle des traces de pneus de plus de 200 mètres de long à chaque démarrage. Elle atteint le 110 à l'heure en deuxième vitesse. Ses possibilités de freinage sont aussi remarquables.

Voici les caractéristiques de cette voiture: empattement de 2,5 m, longueur hors tout de 4,1 m, hauteur au-dessus du sol de 1,3 m. Son poids est d'un peu moins d'une tonne. Il y a suffisamment de place pour quatre personnes. Le moteur est un Ford V-8 de 60 CV réels, transformé avec l'aide de pièces détachées spéciales pour fournir 120 CV. Le châssis que l'on voit aux pages 2 et 3 de ce numéro, est en forme de H fermé. Il est constitué par des tubes au chrome molybdène de 100 mm de section, soudés électriquement. Les mêmes tubes forment un réservoir auxiliaire d'essence de 60 l, le réservoir ordinaire contenant 100 litres. La suspension avant est classique, par contre la suspension arrière est la copie d'un système européen qui a fait ses preuves.

# AVANT 4 JOURS ELLE SERA A VOTRE POIGNET...



Plus d'Intermédiaires!

Nous vous livrons DIRECTEMENT des montres parfaites à des prix imbattables, depuis

LA MONTRE

*Incassable et Etanche*

représentant le

SUMMUM DE LA TECHNIQUE MODERNE jusqu'à la montre d'usage courant

L'HORLOGERIE MICAUD

vous présente un choix remarquable de MONTRES DE GRANDE CLASSE

à partir de..... 2.750 frs

## CHOISISSEZ PARMI 100 MODELES

Pour homme, dame, jeunes gens, 15 et 17 rubis, bénéficiant de la

GARANTIE TOTALE MICAUD

sont proposés à votre choix dans le nouveau catalogue illustré, offert

*Gratuitement*

sans frais ni engagement aux lecteurs qui le demandent de la part de ce Journal à

Montre - Bracelet Dame Grand luxe - Ancre 15 rubis, verre optique, complète avec bracelet Franco : 4.750 frs GARANTIE UN AN

### HORLOGERIE MICAUD

Société au Capital de fr. 2.000.000

29, Rue du Chasnot, BESANÇON

Avant tout achat, consultez notre Catalogue