

Les Nouveautés de l'Automobile

LA VOITURETTE RENAULT FILS

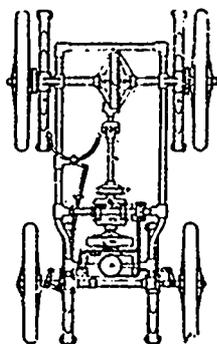
(Système Louis Renault.)

La photographie que nous reproduisons donne bien l'idée de ce qu'est cette petite voiturette élégante, à deux places côte à côte, suspendue entièrement sur des ressorts à pincettes et munie de pneumatiques.



En étudiant la figure schématique du système de transmission qui accompagne cet article, mes lecteurs verront que le moteur de Dion-Bouton A de un cheval $\frac{1}{2}$, qui actionne la voiturette, est placé à l'avant, de façon à recevoir le vent sans obstacle et à se refroidir le plus régulièrement possible. Le mouvement se transmet du moteur à un plateau d'embrayage à friction B dont le cône entraîne une tige H qui met en mouvement, au moyen d'un pignon d'angle, une grande roue dentée J montée sur l'essieu arrière de la voiturette. Dans cette position, la voiturette marche en grande vitesse, soit 15 ou 20 milles à l'heure, et il n'y a presque pas de force perdue, puisque le mouvement est transmis sans intermédiaire comme dans un tricycle. La tige est coupée par deux joints à la Cardan I, de façon à permettre la flexion des ressorts K.

Dans la boîte C, et baignant dans l'huile, sont renfermés les engrenages qui permettent deux vitesses plus faibles et la marche arrière.



L'allumage est électrique, avec avance et retard, de façon à régler la marche du moteur sans régulateur.

Les changements de vitesse s'effectuent au moyen d'une seule poignée inclinée placée à la gauche du conducteur, lequel se trouve assis à droite de la voiturette; cette

poignée assure aussi le point mort. La marche arrière est obtenue au moyen d'une pédale, une autre pédale effectue progressivement le débrayage et le freinage (sur le tambour G), un autre frein à main agit directement sur les tambours des roues arrière.

Sur le guidon sont placées les manchettes de réglage du carburateur Longuemare à niveau constant, et de l'avance à l'allumage.

La mise en marche se fait de l'intérieur de la voiturette, par une manivelle placée sur le tablier. Cette petite voiturette, extrêmement intéressante, est du poids de 420 livres. Je l'ai vu monter des côtes très dures avec deux personnes. Elle coûte à Paris \$700.

LA VOITURETTE DE DION-BOUTON

La maison de Dion-Bouton, contrairement à ce que font la plupart des constructeurs de voiturettes légères, n'a pas adopté le merveilleux petit moteur qu'elle a créé et qui porte son nom. La voiturette est munie d'un moteur spécial de 3 chevaux, refroidi par une circulation d'eau à radiateur, circulation assurée par une petite pompe commandée par un engrenage.

La transmission se fait au moyen de deux jeux d'engrenages toujours en prise, qui assurent deux vitesses, rendues variables elles-mêmes par un système d'avance

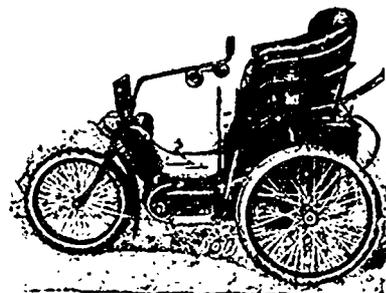


et de retard à l'allumage. Les deux changements de vitesse s'opèrent au moyen du volant, — visible sur la figure, — placé immédiatement au-dessous de la barre de direction. Un demi-tour à droite ou embrayage par friction un des jeux d'engrenages, et c'est la petite vitesse; un demi-tour à gauche, on embraye l'autre et c'est la grande vitesse. L'une des manchettes qui se trouvent sous ce volant sert à régler l'allumage électrique, l'autre à régler la quantité de gaz que l'on veut admettre dans le moteur. Le carburateur, spécial à la maison, est à niveau constant. La petite voiturette de Dion-Bouton, à trois places, pèse environ 525 livres. Elle est vendue \$800.

LA VOITURETTE AL. DUMAS.

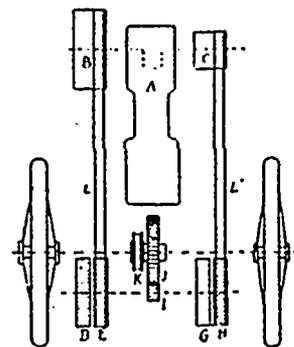
Celle-ci n'a, sur notre figure, que trois roues. C'est ce type que j'ai vu circuler un peu partout, et qui m'a séduit par sa façon de monter les côtes, avec deux personnes à bord, au point que je me suis décidé à l'arrêter un jour pour demander à son conducteur pour l'étudier et d'en faire une description sommaire. Il paraît que M. Dumas est en pourparlers avec la maison Georges Richard pour construire de concert cette voiturette, mais avec quatre

roues. Elle y gagnera évidemment en solidité. Le moteur de trois chevaux A est placé à l'avant de la voiturette, et refroidi par ailettes et thermo-siphon. L'arbre du moteur porte deux larges poulies B et C formant volans, l'une grande, l'autre petite. Deux courroies L et L', actionnées par ces poulies, entraînent des poulies supportées à l'arrière par un arbre intermédiaire et couplées D E et G H — une fixe E et G et une folle D et H (voir le schéma). Cet



arbre intermédiaire supporte un petit engrenage I en prise avec un autre plus grand J, monté sur le différentiel de l'essieu arrière. Cette transmission par engrenages sert à la démultiplication. Suivant que l'on entraîne, au moyen d'une fourchette, la courroie sur la poulie fixe ou sur la poulie fixe de l'un des deux jeux de l'arrière, elle entraîne simplement la poulie ou elle entraîne la voiture, d'un côté à la grande vitesse, de l'autre à la petite.

M. Dumas a adopté pour la voiturette un carburateur à barbottage, à niveau constant; mais nous répétons que ce type n'est pas définitif. Telle qu'elle est, j'ai vu marcher cette voiturette à souhait: les quelques détails qu'il faudra modifier ne pourront rien lui retirer de son mérite, au contraire. Le frein K, installé sur le différentiel, est actionné au pied et ne débraye pas automatiquement le moteur. Ce perfectionnement existera dans le modèle définitif.



Poids de la voiturette: 525 livres. Son prix: \$800.

LA VOITURETTE VICTORIA-COMBINATION.

Voici la voiturette la plus légère que j'aie vue; elle pèse à peine 210 livres et peut recevoir deux personnes côte à côte.

Le moteur de Dion-Bouton de un cheval $\frac{1}{2}$ est placé, ainsi du reste que tout le système, à l'avant. Il actionne directement l'essieu, comme dans un tricycle. La voiturette n'a donc ni débrayage, ni changement de vitesse; pour mettre le moteur en marche, il faut la pousser à la main, puis