VOITURES LÉGÈRES UNIC

Ces voitures sont construites par la Société Georges Richard et Cie, à Paris.

La voiture légère **Unic**, type 1905, résume tous les derniers perfectionnements apportés à l'établissement des automobiles et ses constructeurs se sont efforcés d'atteindre dans l'étude des organes et leur groupement la plus grande simplicité.

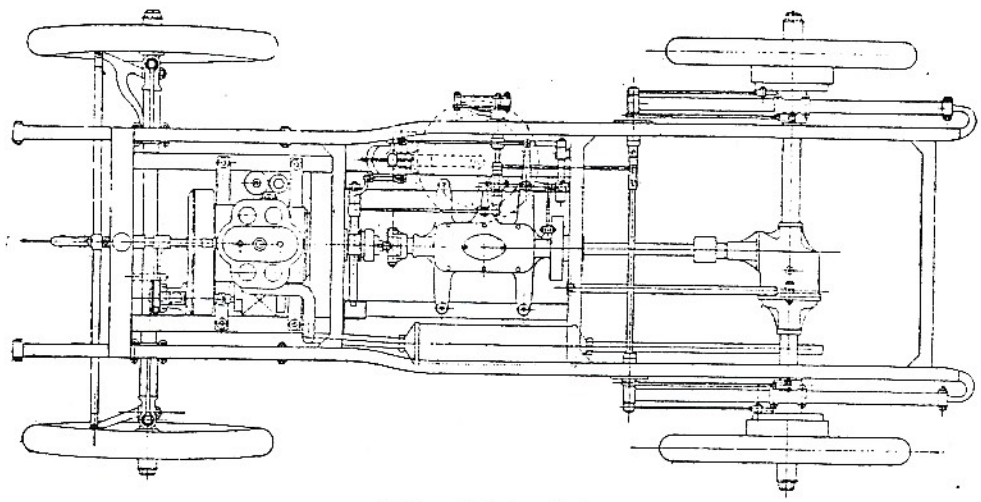
Le châssis proprement dit est en tôle d'acier nickel emboutie, il est rétréci à l'avant afin de permettre un fort braquage des roues directrices et virer ainsi dans de faibles rayons. Il se construit également un châssis en type allongé permettant l'établissement de carrosseries à entrées latérales.

Le moteur d'une puissance de 10-13 chevaux est constitué par un groupe de deux cylindres jumellés, fondus d'une seule pièce. Toutes les soupapes sont commandées mécaniquement.

Les soupapes ainsi que toutes les pièces du mécanisme sont très facilement accessibles et la voiture légère **Unic** donne aux chauffeurs une très grande facilité pour l'inspection de tous ses organes. C'est la voiture pratique par excellence, celle qui doit rendre les plus grands services par son bon fonctionnement et la régularité de sa marche.

Le chauffeur le plus inexpérimenté est toujours certain après un très court apprentissage de connaître sa voiture et de pouvoir la conduire en toute sécurité.

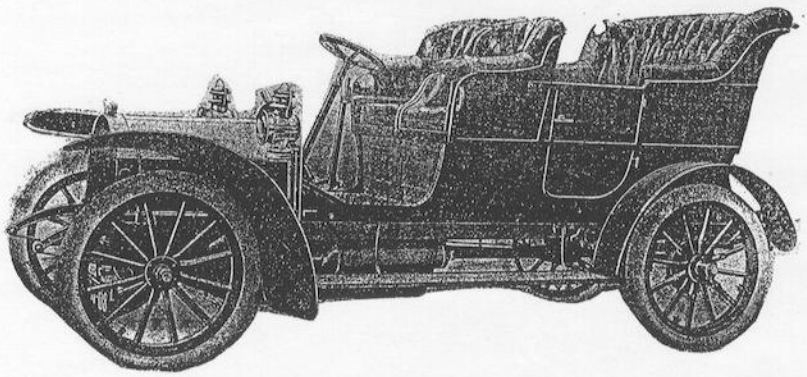
La voiture Unic est pourvue de tous les derniers perfectionnements apportés à l'industrie automobile. Il serait évidemment beaucoup trop long de donner la description détaillée de tous les avantages qu'elle présente. Disons seulement qu'elle réunit bien tous les progrès accomplis à ce jour par la science automobile. D'ailleurs, il suffit de jeter un coup d'œil sur son châssis idéalement simple pour se convaincre que ce résultat a été obtenu sans complications. Nous donnons ci-dessus un cliché du châssis qui permet de se faire une idée très juste de ce que nous venons de dire.



Voiture légère Unic.

Voiture légère " UNIC ", Georges Richard et Cie, Constructeurs

VOITURE UNIC



VOITURE UNIC

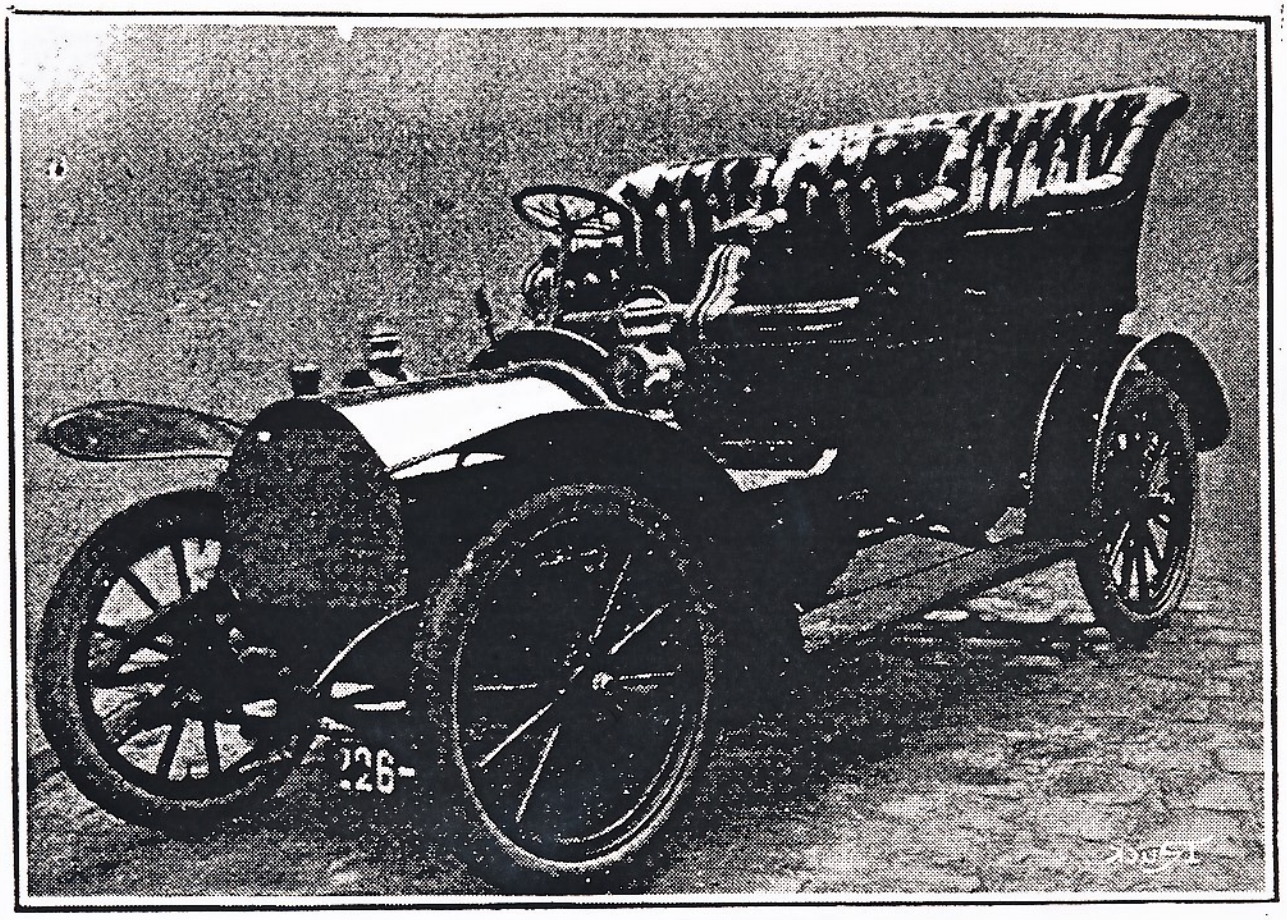
La voiture légère " UNIC " (Georges Richard et Cie, constructeurs) **résume tous les derniers perfectionnements apportés à** la construction des automobiles, et ses constructeurs se sont efforcés d'atteindre dans l'étude des organes et leur groupement la plus grande simplicité.

Châssis en tôle d'acier nickel embouti. — Moteur à 2 cylindres 10 12 HP, soupapes commandées. — Allumage par magnéto. — Pompe centrifuge. — Radiateur nid d'abeille. — Carburateur automatique breveté S.G.D.G. — Régulateur. — Retard automatique à l'allumage pour la mise en route. — Transmission à la Cardan. — 3 vitesses et marche arrière sur un même levier. — Grande vitesse en prise directe. — Freins intérieurs fonctionnant en avant et en arrière.

VOITURE ENTIÈREMENT SILENCIEUSE ET SANS TRÉPIDATION

Châssis court. . . . . 13.000 Francs | Châssis long. . . . . 14.000 Francs

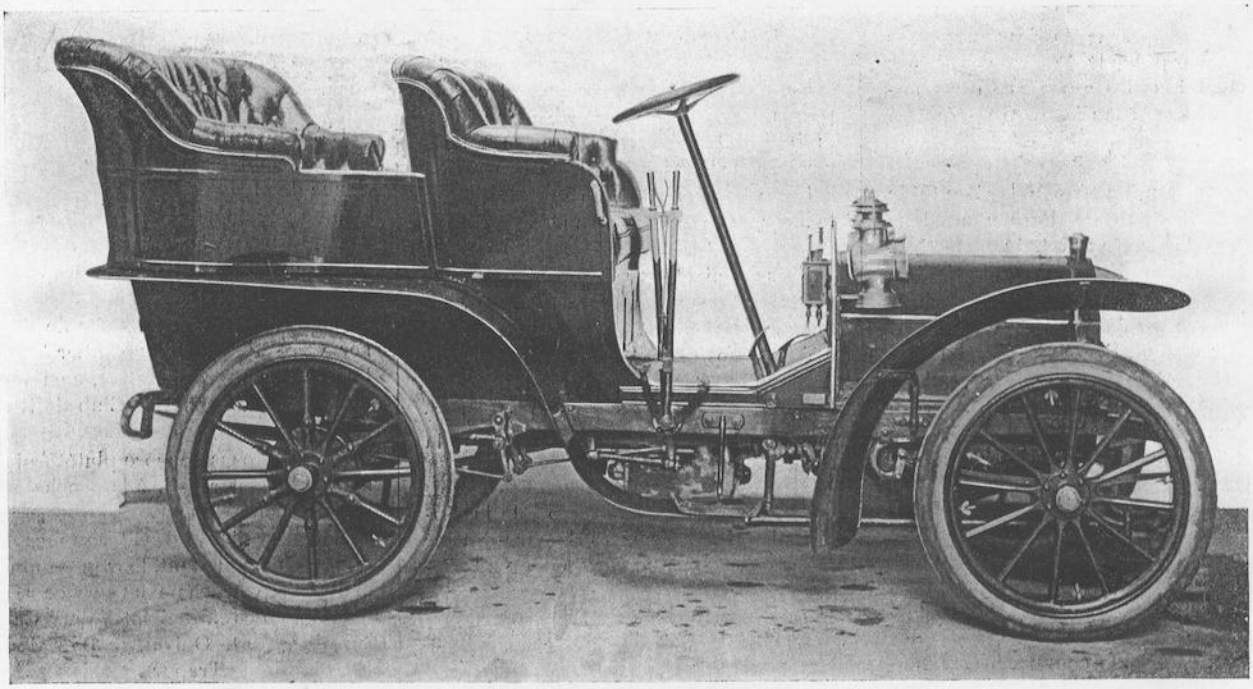
Sur demande, nous donnons les prix de la Carrosserie suivant le type désiré.



La voiture automobile de la Société des voitures légères Unic (Georges Richard et Cie). 1er Prix (valeur 10.000 fr.) Gagnée par Mme Vergès, Perpignan.

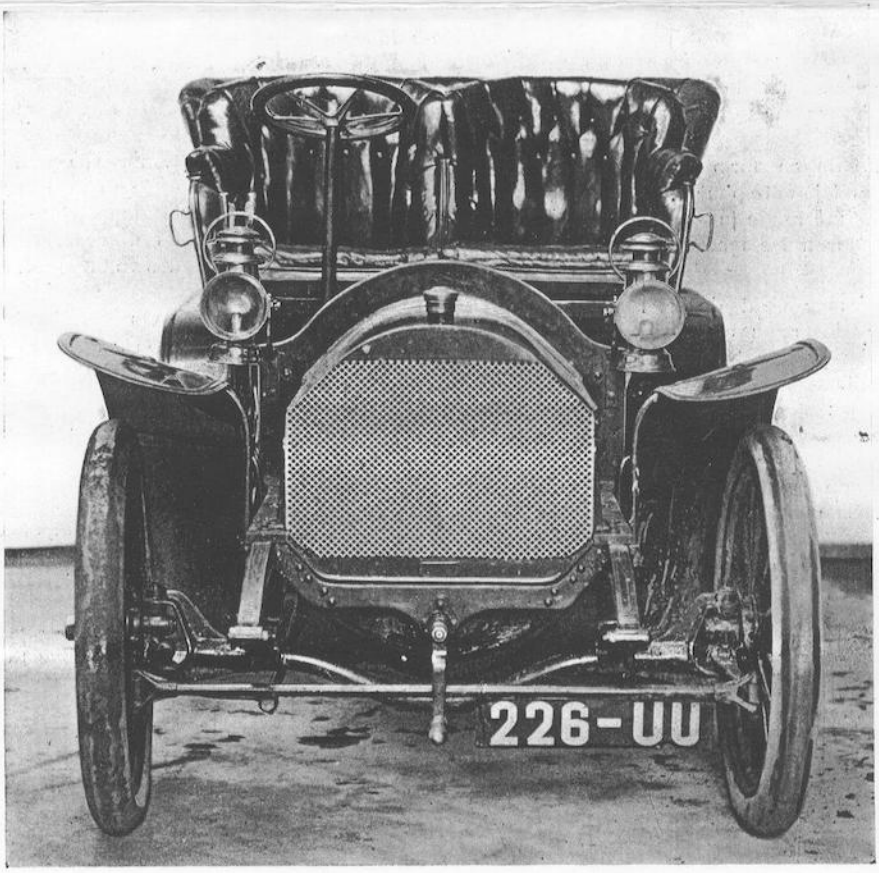
La voiture légère « Unic »[1]

Les constructeurs de la voiture « Unic », type 1905, se sont efforcés d'atteindre dans l'étude des organes et leur groupement la plus grande simplicité. Le châssis proprement dit est en tôle d'acier-nickel emboutie; il est rétréci à l'avant, afin de permettre un fort braquage des roues directrices et de virer ainsi dans de faibles rayons. L'empattement est de 2m,03, la voie de 1m,25, les quatre roues sont égales et ont un diamètre de 800 millimètres; de très longs ressorts assurent une suspension parfaite. Il se construit également un châssis en type allongé, permettant l'établissement de carrosseries à entrées latérales.



La voiture légère « Unic », vue de côté.

Le moteur, d'une puissance de 10-12 chevaux, est constitué par un groupe de deux cylindres jumelés, fondus d'une seule pièce. Toutes les soupapes sont commandées mécaniquement par deux arbres à came disposés symétriquement à droite et à gauche du moteur. Ces soupapes sont très facilement accessibles, et pour les retirer il suffit de démonter les quatre bouchons maintenus par deux solides étriers assurant une étanchéité parfaite.



L'avant de la voiture légère « Unic ».

Les deux bouchons de soupapes d'aspiration servent de tampons d'allumage et renferment les rupteurs, de sorte qu'il suffit de dévisser deux écrous pour avoir les quatre soupapes et tout le système d'allumage. Cet allumage est à magnéto tournante Simms-Bosch, d'un type spécialement étudié pour cette voiture. Contrairement aux dispositions en usage, cette magnéto est retournée, c'est-à-dire les aimants placés vers le bas, ce qui dégage complètement le côté du moteur, permet le libre accès aux soupapes d'échappement et la visite facile de l'induit; de plus, la magnéto se trouve ainsi soustraite à la chaleur du conduit d'échappement. Un engrenage commande la magnéto par l'intermédiaire d'un joint de Oldham, de sorte qu'on peut

(1) Société Georges Richard et Cie, 108, rue Saint-Maur, Paris.

la retirer sans rien démonter d'autre que ses boulons de fixation.

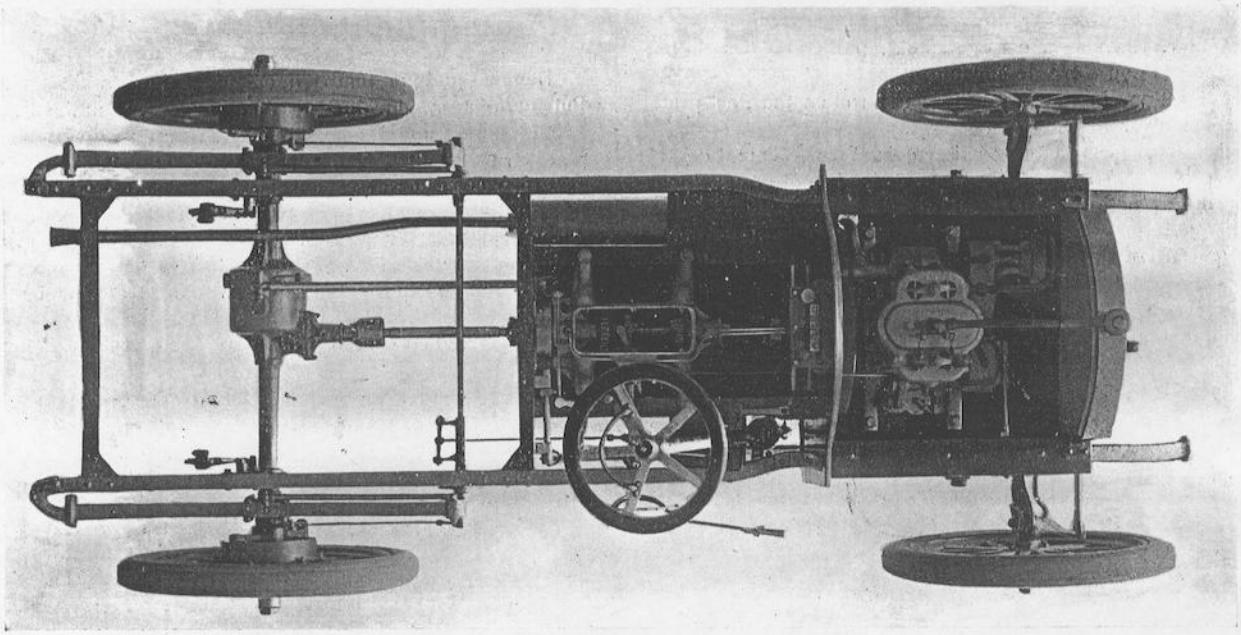
L'allumage est du système à rupture intérieure ; il est d'une très grande simplicité et absolument indéréglable. Un dispositif spécial permet de régler à volonté l'avance à l'allumage et le retard complet pour la mise en route se fait automatiquement par le seul fait de pousser la poignée de mise en marche ; on évite ainsi les fâcheux retours de manivelle, souvent dangereux.

La pompe se trouve sur le même arbre de commande que la magnéto et peut, elle aussi, être retirée sans démonter aucun organe. C'est une pompe centrifuge donnant une circulation intense, même aux plus faibles vitesses du moteur.

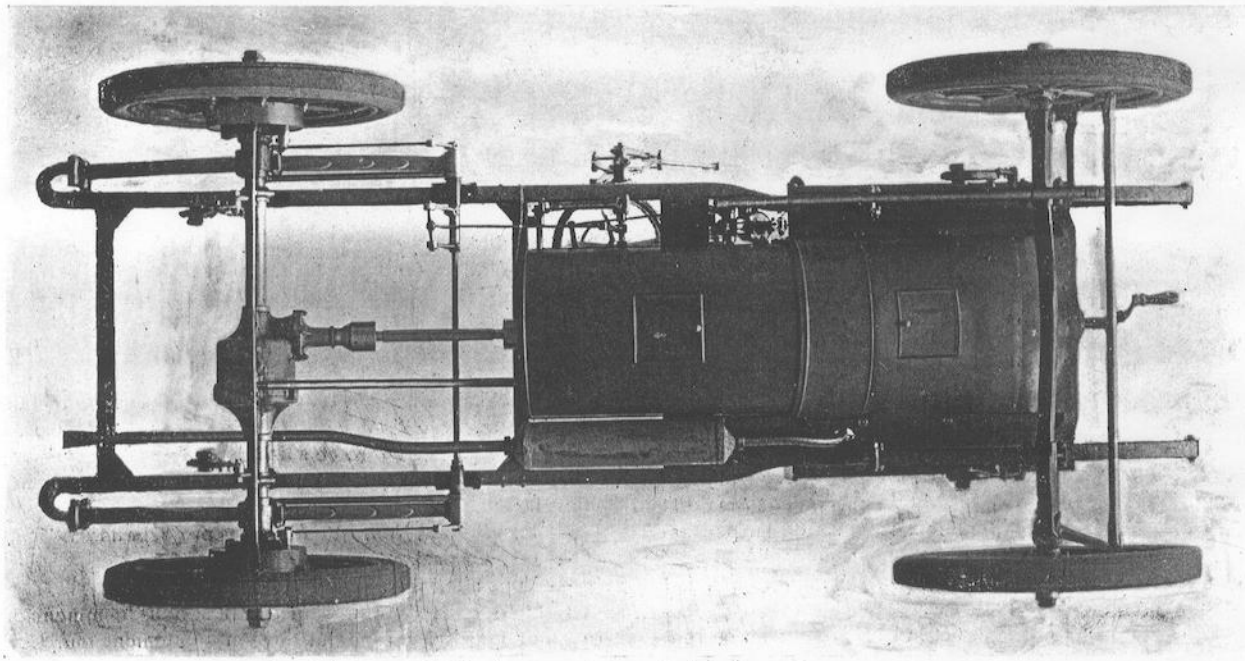
Le radiateur, du type nid d'abeilles, forme réservoir et assure un refroidissement parfait.

Le carburateur est fixé aux pattes d'attache du moteur, de sorte que ce dernier forme avec sa magnéto et sa pompe un bloc-moteur complet, n'ayant aucune liaison avec le châssis. Une particularité intéressante de ce carburateur est son automaticité, procurant une grande économie de consommation et rendant la carburation constante, quels que soient l'allure et le travail demandés au moteur. Ce résultat est obtenu par une rentrée d'air supplémentaire, admise automatiquement par un clapet très léger, muni d'un amortisseur à liquide. Cet amortisseur évite l'affolement du petit clapet qui, dans les carburateurs ordinaires, ne bat pas synchroniquement avec la soupape d'aspiration, par le fait de son inertie. Le piston de l'amortisseur se meut dans un petit cylindre rempli d'essence et communique avec le corps du flotteur.

Le moteur est muni d'un régulateur à force centrifuge, très sensible, qui permet par le jeu d'une manette placée sur le volant de direction, de faire varier la vitesse du moteur de



Le châssis « Unic », vu en dessus.



Le châssis « Unic », vu en dessous.

deux cents à douze cents tours à la minute. Ce régulateur donne à la voiture une souplesse remarquable. La vitesse de douze cents tours peut être poussée notablement en actionnant une pédale d'accélérateur.

Tout le mécanisme est protégé en dessous par un capot en tôle, formant une chambre close, dans laquelle un puissant ventilateur monté sur la périphérie du volant vient produire la dépression qui provoquera une ventilation énergique à travers le radiateur. Le moteur est également, par cette disposition, soustrait à la poussière de la route.

La direction, du système à vis sans fin et secteur, est pratiquement irréversible.

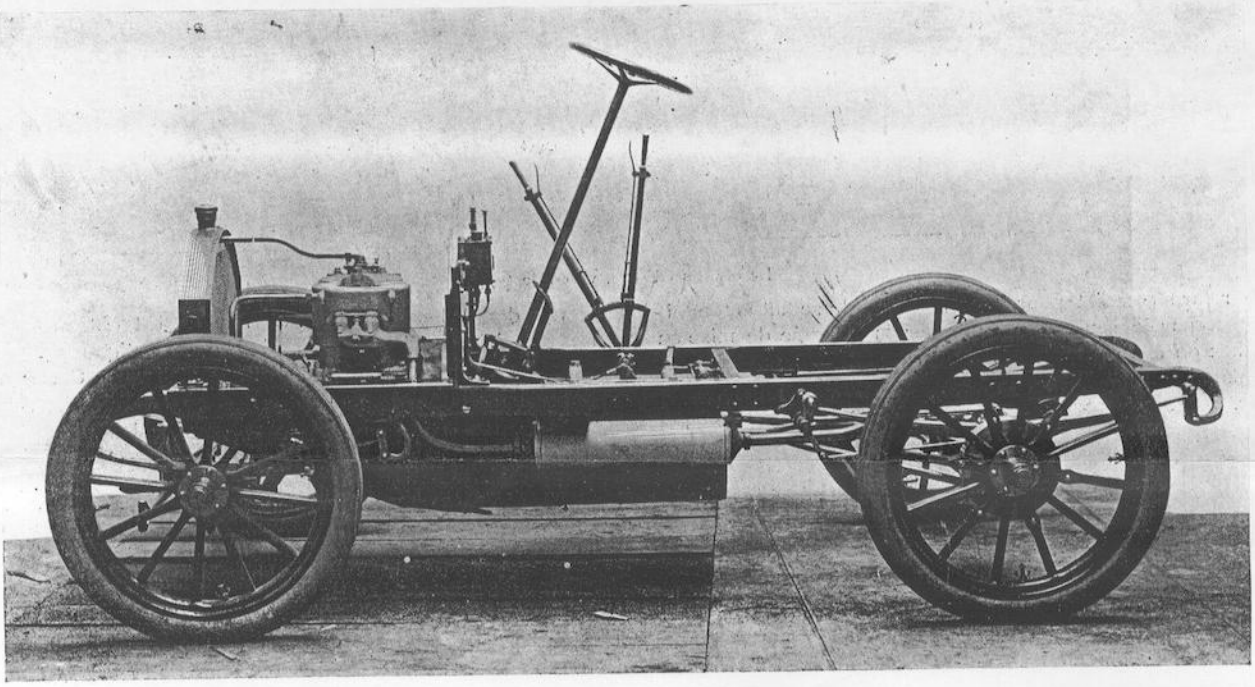
L'embrayage est à cône garni de cuir et parfaitement centré sur le prolongement de l'arbre-manivelle. Il a été étudié pour éviter toute réaction ou poussée nuisibles pendant la marche. Par les grandes dimensions du cône, on obtient un entraînement parfait et l'usure du cuir devient absolument nulle Le mouvement est transmis à la boîte du changement de vitesse par un arbre à double cardan, qui évite les pertes de puissance qui ne manqueraient pas de se produire par suite des légères déformations que subit le châssis pendant la marche de la voiture. On peut retirer le cône d'embrayage pour le visiter en enlevant seulement un axe du cardan et sans toucher au changement de vitesse. Ce changement de vitesse est à train baladeur; il donne trois vitesses, la dernière en prise directe, et la marche arrière, le tout par la manœuvre d'un seul levier. Ces trois vitesses donnent à la voiture une allure de 17, 30 et 51 kilomètres à l'heure.

Les roues motrices sont commandées par une transmission à la cardan, et l'effort de poussée est transmis au châssis de la voiture par des tendeurs évitant aux ressorts de suspension tout travail supplémentaire. Enfin, un amortisseur relié au pont arrière procure une très grande douceur de marche, rendant insensibles les impulsions du moteur.

Les freins sont tous intérieurs et indéréglables ; ils serrent aussi bien en avant qu'en arrière et sont manœuvrés par une pédale et un levier à main, ce dernier opérant en même temps le débrayage.

Le graissage est assuré par un appareil automatique, du système Dubrulle, de sorte que le conducteur n'a pas à s'en occuper, l'appareil étant réglé une fois pour toutes.

Comme on le voit, la voiture « Unic » réunit bien tous les progrès accomplis à ce jour par la science automobile, et il suffit de jeter un coup d'œil sur son châssis, idéalement simple, pour se convaincre que ce résultat a été obtenu sans complications.



Le châssis « Unic », vu en élévation.

Le projecteur électrique automobile Kriéger[1]

Depuis quelque temps déjà, les habitants de Suresnes, Puteaux et autres localités circonvoisines voyaient, dès la tombée de la nuit, un faisceau lumineux, émanant à coup sûr d'un puissant projecteur électrique, traverser le ciel.

Ce faisceau lumineux, qui partait des flancs du Mont-Valérien, ne se contentait pas, comme le font ordinairement ses pareils, au moins sur terre, de déplacer sa direction en partant toujours d'un point fixe. On le voyait se mouvoir comme ceux qu'émettent les projecteurs placés à bord des navires. Les navires n'ayant pas l'habitude de se promener sur le Mont-Valérien, à flanc de coteau, il était à prévoir que le projecteur en question était monté sur un véhicule quelconque. Oui, mais sur quel véhicule?

Le hasard devait se charger de nous l'apprendre.

Ayant à voir, l'autre jour, ce brave Kriéger, trop intermittent collaborateur de *l'Automobile*, nous étions allé à Puteaux. Ni Kriéger, ni l'aimable directeur général de sa Société n'étaient à leur bureau. Ils étaient dans la cour, regardant en l'air, bien qu'il gelât à pierre fendre ce soir-là!

— « Que diable faites-vous là? Avez-vous découvert une nouvelle comète?

— Pas du tout. Nous attendons les projections.

— Quelles projections?

— Vous allez voir. »

Comme on ne voyait rien du tout, nous commencions à redouter que Kriéger ne fût devenu subitement fou. Ce sont des choses qui arrivent lorsqu'on s'occupe d'automobile. Nous commencions à plaindre ce brave garçon. Après tout, c'était peut-être la joie de sa décoration récente.

— « La voilà! la voilà! s'écria Kriéger.

— Mais quoi ?

— La projection.

(1) Compagnie parisienne des voitures électriques, procédé Kriéger, rue Volta, à Puteaux (Seine).