

TÉLÉPHONE 242-02

APPAREILS
d'Éclairage et de Chauffage
PAR LE GAZ

ADRESSER LES COMMANDES
AU PAVILLON DE L'ACÉTYLÈNE
Classe 75 - Groupe 12
ANNEXE DE VINCENNES

L. BLÉRIOT

INGÉNIEUR DES ARTS ET MANUFACTURES
Breveté s. g. d. g.

Concessionnaire des Brevets Létang et Serpoulet

FOURNISSEUR DE LA COMPAGNIE GÉNÉRALE DES OMNIBUS DE PARIS

Bureaux et Magasins

41, RUE RICHELIEU, 41

Ateliers

16, RUE DURET, 16

PARIS

EXTRAIT DU CATALOGUE GÉNÉRAL DE 1900

LANTERNES ET PHARES

Nota



Ma Maison est une des premières qui se soit **exclusivement** consacrée à l'Acétylène et à ses diverses applications : aussi tous mes Appareils, essayés après leur achèvement et numérotés avec soin, sont-ils vendus absolument garantis.



L'envoi de chaque Appareil est accompagné d'une Notice détaillée concernant son fonctionnement.

Conditions Générales



1° Les marchandises sont vendues prises en magasin et voyagent aux frais, risques et périls du destinataire.

2° Avoir soin, dans les commandes, d'indiquer les numéros des dessins pour les appareils.

3° Les emballages étant faits avec le plus grand soin, le destinataire doit faire constater à l'arrivée l'état des colis, et, en cas d'avaries de ces colis, adresser sa réclamation à la Compagnie qui a effectué le transport et qui est responsable des accidents de route.

4° L'emballage, le port et la douane sont à la charge du destinataire.

5° Les marchandises sont payées comptant sans escompte.

6° Pour les envois en Province et à l'Étranger, les personnes qui n'ont pas de compte ouvert chez moi sont priées de me couvrir du montant de leurs commandes en mandats ou valeurs sur Paris : faute de quoi je me réserve de faire les expéditions contre remboursement. Cette dernière disposition est générale pour les expéditions d'une valeur inférieure à 100 francs.

NOTA. — En cas d'expédition contre remboursement, le destinataire a le droit de vérifier le contenu du colis avant d'en prendre livraison.



Carbure de Calcium concassé

Dosage garanti : 300 litres au kilo

Prix, le kilo, non logé.....	» 65
— les 100 kilos, non logés, expédiés de Paris.....	60 »
— — — — des usines (Savoie).....	50 »

L'expédition des usines a toujours lieu contre remboursement.

Acétylithé ⁽¹⁾

Prix, le kilo, non logé.....	» 85
— les 100 kilos, non logés, expédiés de Paris.....	75 »

N. B. — Je livre ces produits en boîtes de 1 kilo, 4 kilos, 5 kilos ; bidons de 25, 50, 100 kilos.

Prix des Boîtes et Fûts

Boîtes de 1 kilo.....	» 25
— 4 et 5 kilos.....	» 65
— 8 kilos 1/2 (colis de 10 kilos).....	1 55
Fûts de 25 kilos environ.....	4 »
— 50 kilos —	5 »
— 100 kilos —	8 »

Ces enveloppes sont reprises par moi au prix de facture, rendues en bon état à mes magasins.

Recommandation essentielle

L'Acétylithé, et bien plus encore le Carbure, doivent être conservés à l'abri de l'air et de l'humidité. Il est urgent de reboucher hermétiquement les récipients qui les contiennent.

(1) On trouve l'Acétylithé chez tous mes dépositaires, agents, représentants, etc.

De la Nécessité

D'UN

Éclairage intensif

POUR LES

Voitures Automobiles



Il n'est pas un automobiliste qui, placé dans l'obligation de conduire la nuit, n'ait ressenti l'impérieuse nécessité d'un éclairage intensif. De l'avis général, un rayon lumineux d'une portée d'au moins cent mètres est indispensable à l'avant de la voiture, non seulement au conducteur parcourant le kilomètre en moins d'une minute, mais encore pour la grande généralité des propriétaires d'automobiles qui mènent à des vitesses moyennes de 30 à 45 à l'heure. Pour leur permettre de conserver ce train par une obscurité profonde, la vision toujours parfaitement nette de la route devient pour eux une condition essentielle de sécurité. Nous en appelons à tous ceux qui ont voyagé de nuit et qui connaissent, pour les avoir rencontrés, les multiples obstacles qui se dressent sans cesse sur nos routes si encombrées. A tout prix, il leur faut voir, dissiper

L'éclairage intensif est obligatoire pour tout véhicule automobile.

les ténèbres dans lesquels ils s'enfoncent. Non seulement leur vie, mais encore celles des personnes qui les accompagnent, est à la merci d'un accident de terrain ou d'une barrière aperçue trop tard. Combien est grande la responsabilité de celui qui dirige une voiture ! Que d'accidents, suivis trop souvent, hélas ! de blessures et de mort, sont survenus par l'impossibilité où il se trouvait d'éviter la rencontre, non seulement des voiture le croisant, mais encore de celles suivant la même direction que la sienne. Mais il ne pouvait guère en être autrement lorsqu'il n'avait pour tout éclairage que la pâle et vacillante lueur d'une bougie ou d'une lampe à pétrole.

L'intensité de l'éclairage doit être proportionnelle à la puissance du moteur.

Il nous semble que cette si importante question de l'éclairage d'une automobile a toujours été considérée par les constructeurs, et aussi, il faut bien le dire, par les propriétaires de voitures, comme tout à fait secondaire, alors qu'elle est absolument capitale. A quoi bon posséder un merveilleux mode de locomotion si, dès la nuit tombée, il devient impossible de dépasser l'allure de la noble bête ? Quelle utilité pour nos grands constructeurs d'augmenter sans cesse la puissance de leurs moteurs, si ceux-ci ne peuvent fonctionner qu'à certaines heures déterminées, mais deviennent inutilisables quelques heures plus tard ? Est-ce qu'une automobile ne doit pas pouvoir donner son maximum de puissance la nuit comme le jour ? N'était-il pas logique, en construisant des voitures d'une vitesse cinq ou six fois supérieure aux anciennes, de les pourvoir d'un éclairage proportionné à la rapidité de leur marche ? Voyons donc ce qui a été fait dans ce sens.

Au début, les voitures étaient livrées munies, comme un coupé de luxe ou un vulgaire «sabin», d'une paire de lanternes à bougie. Cet éclairage dérisoire devait suffire, paraît-il, au chauffeur. Cela lui permettait de voir en moyenne à deux ou trois

mètres devant lui, mais, nous le répétons, cette question de marcher la nuit n'était d'aucune importance pour les constructeurs.

— Mon moteur, auraient-ils pu dire, vous fournira des vitesses vertigineuses, mais seulement 8 à 10 heures sur 24. Dès la nuit venue, vous n'aurez plus en votre possession qu'un véhicule comme un autre, ne pouvant vous donner plus de vitesse qu'une voiture attelée et bien moins facile à diriger.

Frappé de cet inconvénient, on essaya des lanternes à pétrole. C'est ici le cas de dire que la meilleure n'est encore que la moins mauvaise. Ce qui les rend à peu près inutilisables est la difficulté qu'on éprouve à maintenir la mèche au point précis pour obtenir le plus d'éclat possible. Ou bien la flamme diminue peu à peu jusqu'à extinction complète, ou bien au contraire elle acquiert une telle longueur qu'elle devient fuligineuse et que le réflecteur et le verre, devenant complètement noirs, sont mis hors de service. Ces inconvénients, inhérents à toutes les lanternes à pétrole, peuvent être atténués en partie, mais ils n'en subsistent pas moins, ce qui les rend impropres à tout usage sérieux. Du reste, alors même qu'une lanterne à pétrole fonctionne à peu près, c'est-à-dire avant que les trépidations de la marche n'aient dérégulé la mèche, l'éclairage qu'elle donne est tellement faible que le rendement est à peine supérieur de quelques mètres à celui obtenu avec la bougie.

C'est alors que vinrent les lanternes et phares à l'acétylène.

Ici, nous avouons que la tentative fut plus intéressante. On s'ingénia tout d'abord à leur donner une forme générale plus en harmonie avec la voiture automobile. Les modèles se multiplièrent, et bientôt le chauffeur n'eut plus que l'embarras du choix.

Inconvénient des
feux à Pétrole.

Premiers essais de
feux à l'Acétylène.

Certains systèmes donnèrent, au début, d'assez bons résultats. Les automobilistes parurent alors se rendre compte combien jusqu'alors ils avaient été privés d'un accessoire indispensable, les mettant à même d'utiliser leur voiture au gré de leur désir. La surface éclairée s'accrut dans des proportions considérables, offrant ainsi la possibilité de voyager la nuit presque en toute sécurité.

Malheureusement, si les résultats, en tant qu'éclairément, marquèrent un véritable progrès, le désenchantement fut grand après quelques mois de pratique. La plupart de ces appareils n'étaient, en réalité que des lanternes à bicyclette tout simplement agrandies pour leur nouvel usage, et qui ne fonctionnèrent pas mieux pour cela. Même les mieux étudiés ne donnèrent pas ce qu'on attendait d'eux, et les nombreux inconvénients qu'on leur découvrit un à un les firent délaissés par ceux-là mêmes qui s'étaient montrés les plus enthousiastes au début.

Toutes les améliorations tentées pour les rendre pratiques, toutes les modifications apportées chaque jour par d'habiles constructeurs pour obvier aux imperfections signalées, se heurtèrent contre de véritables obstacles, impossibles à vaincre.

Le principal de ces obstacles, celui qui les résume tous, est l'emploi fait par ces appareils du carbure de calcium ordinaire.

Nous avons étudié et examiné avec le soin le plus scrupuleux toutes les lanternes et phares parus jusqu'à ce jour, et nous devons avouer n'en avoir rencontré aucun fonctionnant à peu près bien. Il est, du reste, impossible qu'un appareil d'un aussi petit volume, n'ayant pas de gazomètre et employant le carbure ordinaire, puisse marcher dans des conditions de sécurité absolue. Il y a là forcément une délicatesse d'organes telle qu'après quelques

semaines d'usage, les meilleurs appareils ont fatalement été détruits.

Un des plus grands ennuis provoqués par l'emploi du carbure de calcium ordinaire, réside dans l'impossibilité de rallumer une lanterne deux fois de suite, après une interruption de fonctionnement de quelques heures. Ainsi un appareil contient, par exemple, une charge de 300 grammes de carbure pouvant donner un éclairage d'une durée de six heures. La lanterne est allumée deux heures seulement. Normalement, il devrait rester une réserve de quatre heures. Il n'en est malheureusement rien, et cela se comprend aisément. La chaux produite par la décomposition du carbure contient une quantité considérable d'eau. Cette humidité se communique aux morceaux de carbure non encore attaqués au moment de l'extinction, les actionne et la production du gaz continue ainsi jusqu'à complète usure de la charge de carbure. C'est ce qu'on appelle la surproduction, que tous ceux qui ont fait usage d'une lampe à acétylène connaissent bien, car ce gaz ainsi surproduit, n'étant pas brûlé, se répand hors de l'appareil par des trous ménagés à cet effet, et dégage alors une odeur intolérable pour beaucoup.

Voilà, n'est-il pas vrai, des ennuis d'une certaine importance. Il nous reste cependant à parler du plus sérieux de tous, de celui qui devrait faire impitoyablement rejeter ces appareils, quel que soit leur système.

Nous avons dit plus haut qu'après l'extinction de la lampe et même la fermeture du robinet amenant l'eau au contact du carbure, celui-ci continuait à surproduire. Admettons que les trous destinés à laisser échapper cette surproduction soient obstrués, comme cela malheureusement arrive trop souvent. Que se produira-t-il alors? Il arrivera que le gaz surproduit, ne trouvant pas d'issue, s'accumulera dans

De l'emploi du carbure ordinaire. Ses inconvénients.

le générateur, et qu'à un moment donné, la pression étant suffisante, une explosion se produira *inévitablement*. C'est une fatalité à laquelle un appareil à carbure ordinaire ne peut échapper, et nous croyons qu'il est de notre devoir de signaler ce vice capital, qui constitue un véritable danger.

De l'Acétylithé.

Que fallait-il donc pour conjurer ce danger et rendre les appareils à acétylène de petit volume pratiques et inoffensifs? Une chose bien simple en apparence, mais cependant réputée impossible par les acétylénistes. Empêcher la chaux hydratée de rester en contact avec le carbure non encore attaqué, et procéder de telle sorte que celui-ci ne surproduise plus dès l'instant précis de l'arrêt de l'appareil; donner au possesseur d'une lanterne la faculté de la rallumer, non seulement après quelques heures d'extinction, mais même après plusieurs jours d'interruption; enfin, et surtout, rendre le générateur inoffensif.

M. le docteur Létang et M. Serpollet, dont la réputation en automobilisme est universelle, sans se laisser effrayer par les difficultés d'un pareil problème, se mirent résolument à l'œuvre. Le résultat de leurs longs et patients travaux fut la découverte de l'acétylithé.

L'acétylithé, aujourd'hui bien connue de tous les chauffeurs, s'obtient en immergeant préalablement pendant plusieurs semaines du carbure de calcium dans du pétrole. On le prépare ainsi à supporter l'opération principale de l'enrobage. Cet enrobage consiste à entourer chaque morceau d'une couche de glucose qui l'enferme dans une enveloppe, exactement comme l'est l'amande d'une dragée dans sa robe de sucre.

MM. Létang et Serpollet arrivèrent ainsi à éviter toute surproduction de gaz, car la chaux formée lors de la décomposition du carbure ne reste plus

mouillée au contact de celui-ci ; au fur et à mesure de sa formation, elle se combine avec le glucose de l'enrobage pour donner un sucrate de chaux tribasique soluble. En un mot, chaque morceau d'acétylithé fond dans l'eau, littéralement, comme le ferait un morceau de sucre dans un verre d'eau. On verra plus loin les avantages énormes de cette précieuse découverte.



Figure 1.

Mais il fallait faire passer ces si belles expériences de laboratoire dans le domaine de la pratique, et il restait à trouver l'appareil destiné à mettre à la portée de tous l'emploi de l'acétylithé.

Le générateur construit à cet effet par M. L. Blériot, ingénieur des Arts et Manufactures, seul concessionnaire du brevet Serpoulet-Létang, est une véritable petite merveille. D'une simplicité d'organes

Le Générateur Blériot
à l'Acétylithé.

extraordinaire, il se compose, ainsi que l'indiquent les figures 1 et 2, d'un récipient destiné à contenir un certain volume d'eau. A sa partie supérieure, un couvercle à vis supporte une cloche qui renferme elle-même le panier à acétylithé. Voilà à peu près sommairement décrit ce générateur, et sa simplicité vraiment remarquable n'est pas à dédaigner, car elle



Figure 2.

facilite d'autant le nettoyage, opération si longue et ennuyeuse avec les autres appareils.

Son fonctionnement.

Voyons maintenant quel en est le fonctionnement.

Il est analogue à celui du briquet à hydrogène. Le récipient étant rempli d'eau et le robinet de départ du gaz fermé, la cloche, munie de son panier à acétylithé préalablement chargé, est plongée dans le

réceptient. L'air, emprisonné sous la cloche, se comprime et empêche l'eau de pénétrer dans celle-ci. L'appareil peut rester ainsi chargé des semaines entières sans qu'il y ait production de gaz. Veut-on au contraire obtenir immédiatement de l'acétylène? Il suffira d'ouvrir le robinet de départ du gaz pour permettre à l'air de la cloche de s'échapper et l'eau montant alors dans l'intérieur de cette cloche viendra baigner le bas du panier à acétylithé et la production du gaz commencera aussitôt. Au fur et à mesure de l'attaque les morceaux d'acétylithé, fondant comme il a été dit ci-dessus, l'ensemble de la charge du panier descendra progressivement jusqu'à usure complète du dernier morceau.

Mais le gaz ainsi formé est chargé d'humidité et peut entraîner quelques impuretés qui viendraient boucher les bees; il doit être desséché et épuré. Le dessiccateur est formé par le tube qui réunit le couvercle à la cloche. On le remplit de carbure ordinaire, très avide d'eau, et d'ouate.

Pendant toute la durée de la marche, le niveau d'eau reste constant, et, par suite, la pression du gaz est immuable. Si l'on ferme le robinet de départ du gaz, l'eau est immédiatement refoulée, et le dégagement d'acétylène s'arrête pour ainsi dire instantanément.

Ainsi donc : extrême facilité de chargement et de nettoyage; faculté de charger entièrement l'appareil d'eau et d'acétylithé aussi longtemps qu'on le voudra à l'avance; mise en marche immédiate et arrêt de production instantané, et enfin, possibilité, si la charge d'acétylithé n'a pas été épuisée d'une seule fois, de faire fonctionner à nouveau le générateur, même après un arrêt de plusieurs jours.

Comment donc se trouve supprimée radicalement, avec l'acétylithé, la fameuse surproduction, qu'aucun

Ses avantages.

appareil à carbure ordinaire n'a pu éviter jusqu'à ce jour?

Nous avons vu plus haut que l'acétylithé, devenant soluble, disparaissait littéralement au fur et à mesure de sa décomposition, à tel point que, lorsque la charge entière d'acétylithé est épuisée, le panier qui la contenait se retrouve absolument vide, sans la moindre trace de chaux. Celle-ci est en dissolution dans l'eau, ce qui rend, du reste, le nettoyage si rapide. Nous avons également vu que la surproduction, dans les appareils à carbure ordinaire, est uniquement provoquée par le contact de la chaux résiduelle avec le carbure non encore attaqué. Il est, par suite, facile de comprendre que si le générateur à acétylithé est arrêté en pleine marche, la quantité d'acétylithé non usé restant dans le panier, isolée de l'eau refoulée par le gaz, se maintiendra toujours intacte, n'étant pas en contact avec la chaux de la partie déjà usée. A ce moment, et grâce à son enrobage de glucose, l'acétylithé cesse de produire du gaz, et ce d'une manière absolue.

Il nous reste à signaler encore un avantage considérable offert par le générateur Blériot. Avec les appareils à carbure ordinaire, il y a, pour ainsi dire, impossibilité matérielle d'obtenir d'eux une nouvelle production de gaz après quelques heures d'arrêt. Cela se comprend très bien, car le carbure non encore usé à ce moment, achève de se décomposer tout seul. Avec l'acétylithé, rien de plus facile que d'obtenir du gaz à volonté, même après plusieurs jours d'interruption. Ce résultat vraiment surprenant n'est-il pas fait pour étonner tous ceux qui, jusqu'à ce jour, n'ont connu que les appareils à carbure ordinaire?

Enfin, nous devons insister sur l'absolue sécurité offerte par ces nouveaux générateurs. Ils peuvent impunément être placés dans les mains les plus

inexpérimentées. Fonctionnant toujours à basse pression, ils ne produisent que la quantité de gaz nécessaire aux becs qu'ils alimentent, et contrairement aux appareils à carbure ordinaire, jamais un excédent de production de gaz, en marche comme à l'arrêt, n'est à craindre, étant matériellement impossible.

Du reste, et comme preuve de leur sécurité, signalons un fait particulièrement probant. La Compagnie Générale des Omnibus, à Paris, après de longs essais sur plus de trente systèmes différents, vient de les adopter, à l'exclusion de tous autres, pour l'éclairage de ses voitures.



Des divers Moyens
DE RÉALISER
L'ÉCLAIRAGE INTENSIF

PAR LES
Appareils L. BLÉRIOT



Examinons donc maintenant le parti à tirer, au point de vue de l'éclairage d'une voiture automobile, du générateur Blériot.

Le générateur avec
lanterne ordinaire.

I. Le générateur peut facilement se placer dans un des coffres de la voiture, ou si la place manque

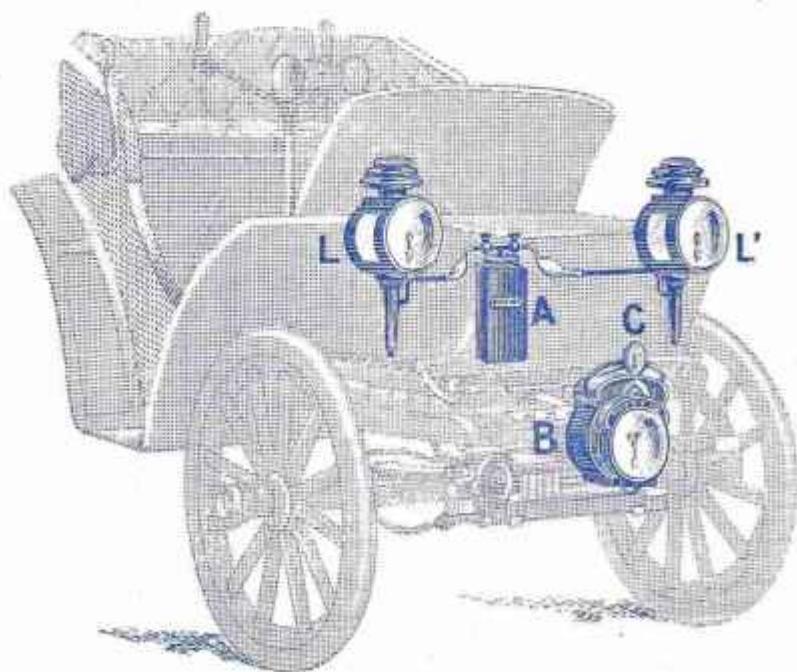


Figure 2.

dans ceux-ci, être fixé au garde-crotte de l'avant. Comme le montre la figure ci-dessus, il permet,

par l'établissement d'une canalisation en petit tube invisible, de conduire le gaz aux lanternes de côtés. Cette disposition, applicable non seulement aux voitures automobiles, mais encore à n'importe quelles voitures attelées, a le précieux avantage de permettre l'utilisation de n'importe quel système de lanternes, bougie, huile ou pétrole. La transformation s'opère aisément au moyen d'un bec spécial à ressort (fig. 4). L'acquisition d'un seul générateur permet donc d'éviter les frais d'achat de lan-



Figure 4.

ternes spéciales à acétylène. Mais nous devons faire remarquer que, dans ce cas, l'éclairage ainsi obtenu, en raison même de la nature des bocs employés, ne peut suffire que pour des voitures circulant ordinairement en ville, et serait véritablement insuffisant pour faire de la vitesse.

II. Cependant beaucoup d'automobilistes, tout en appréciant comme il convenait le merveilleux générateur mis à leur disposition, avaient signalé à M. Blériot la difficulté que beaucoup d'entre eux éprouvaient pour loger le générateur dans les coffres

si encombrés d'une automobile. D'un autre côté, l'établissement d'une canalisation, tout en étant un très léger ennui, avait en outre l'inconvénient assez sérieux d'immobiliser les lanternes sur leur support, ce qui, en cas d'avarie, privait ainsi le mécanicien d'un auxiliaire précieux pour ses réparations.

Frappé de ces observations, M. Blériot créa un nouveau phare, comportant son générateur, dont l'apparition, il y a quelques mois, fit sensation dans le monde de l'automobilisme.



Figure 5.

Le nouveau phare autogénérateur a répondu d'une manière complète à tous les desiderata formulés par les plus exigeants. D'une forme admirablement appropriée à son usage, il s'harmonise d'une manière parfaite avec la carrosserie automobile, et ne peut en rien être comparé à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour.

La figure 5 en donne la vue d'ensemble et la figure 6 la disposition intérieure. M. Blériot a voulu qu'aucune modification ne soit apportée à son générateur, et celui placé dans le phare est identiquement semblable à celui primitivement employé sur la voiture pour l'alimentation des lanternes de

côté. L'utilité de cette disposition est facile à comprendre. Elle permet aux possesseurs de générateurs en usage avant la création du phare de n'avoir à faire que l'acquisition du corps de lanterne proprement dit et d'y placer leur générateur : d'où diminution très sensible de la dépense.

Quant à l'éclairage donné par ce nouveau phare, il dépasse tout ce qu'on peut imaginer. A l'heure actuelle, la plupart des automobilistes, à commencer



Figure 4.

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| A Générateur. | G Ballon régulateur. |
| B Enveloppe du générateur. | H Bec bélier conjugué. |
| C Couvercle mobile. | L Porte du projecteur. |
| D Patte de fermet* du couvercle. | K Verrou. |
| E Bouche à vis du générateur. | P Poignée. |

par nos grands coureurs, en font quotidiennement usage et déclarent ne plus pouvoir se passer de ses services. Résistant au vent le plus violent, aux secousses et aux trépidations les plus énergiques, il supporte sans la moindre variation de pouvoir éclairant des vitesses excédant 70 kilomètres à l'heure.

N'est-ce pas l'idéal de pouvoir marcher à une telle allure par la nuit la plus noire, alors que, sans le secours de son puissant projecteur, l'automobiliste,

s'il voulait dépasser la vitesse moyenne d'un bon trotteur, irait de gaieté de cœur au-devant des pires dangers? Un seul phare donne, à l'avant de la voiture, un éclairage d'au moins 100 mètres (fig. 7), rendant ainsi visible le moindre obstacle,

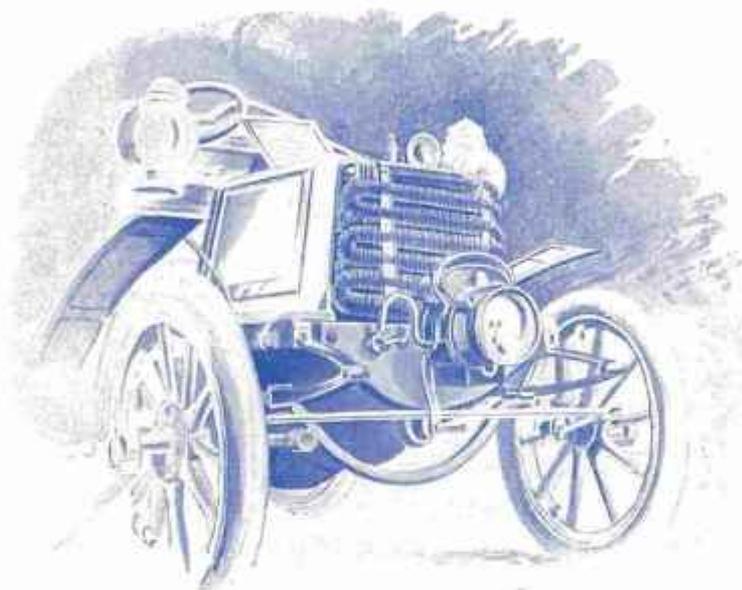


Figure 7.

la plus légère excavation de la route. Quant aux voitures munies de deux de ces phares (fig. 8), nous pouvons affirmer, sans aucune exagération, que leur conducteur peut voir, comme en plein jour, sur une longueur d'au moins 150 mètres. Une expérience récente a démontré, ce qui est à peine croyable, qu'à cette énorme distance, la lecture d'un journal avait pu se faire aisément.

Un autre avantage résultant de la mobilité du générateur est qu'il permet de le transporter du phare à la place qui lui est réservée sur la voiture, et *vice versa*. Prenons, par exemple, un automobiliste ayant fait transformer d'anciennes lanternes

et établir une canalisation comme il est dit au paragraphe premier. Il peut, suivant la nécessité du moment, se servir alternativement de son phare s'il a besoin d'un puissant éclairage, ou, s'il circule sur une route suffisamment éclairée, retirer le générateur de son phare, et, le transportant sur sa voiture, le relier à la canalisation conduisant le gaz aux lanternes.



Figure 8.

Ajoutons enfin que le feu vert réglementaire, prescrit par le décret du Conseil d'Etat du 10 mars 1899, est donné par une petite lanterne, se fixant à volonté sur la poignée du phare (voir figure 5) et alimentée toujours par le même générateur.

III. Cependant si la forme du phare autogénérateur était appropriée d'une manière parfaite à la carrosserie si nouvelle des voitures automobiles, son poids et son volume le rendaient dans certains cas impropre à être placé sur une voiture un peu légère; non pas que ce poids soit susceptible de la surcharger à l'excès, mais il y a un intérêt évident, au

Le Générateur et
les faces.

point de l'harmonie générale d'une voiture, à ce qu'aucune partie ne vienne, par ses proportions, appeler sur elle l'attention au détriment des autres. Dans cet ordre d'idée, il est incontestable que le fait de placer un ou deux phares autogénérateurs sur une certaine catégorie de voitures, en dehors de la surcharge proprement dite, serait une véritable faute de goût.

Cependant les propriétaires de ces voitures, tout comme les autres, ont besoin du même puissant éclairage. Il y avait là un problème que M. Blériot a très heureusement résolu, à tous les points de vue,



Figure 9.

par la création d'un modèle spécial de phares pour voitures légères. Prenant une mesure radicale, il en a réduit le poids de plus des deux tiers en supprimant le générateur et en le replaçant dans la voiture. Le phare ainsi obtenu (fig. 9), qui n'est, en réalité, que la partie avant du phare autogénérateur, peut aisément se placer aussi bien comme foyer lumineux unique, à l'avant de la voiture, que de chaque côté, à la place ordinaire des lanternes, pour ceux qui veulent un éclairage plus puissant. Leur pouvoir éclairant est exactement le même que celui donné par les phares autogénérateurs, le réflecteur

et les becs employés étant identiquement semblables. Nous avons vu plus haut que le générateur avait été reporté sur la voiture. Il faut donc, comme nous l'avons expliqué au paragraphe 1^{er}, amener le gaz au phare par une légère canalisation en tube invisible, installation des plus faciles à effectuer, et qu'un automobiliste peut très bien faire établir par son méca-



Figure 60

nicien. Enfin, chose fort appréciable pour les chauffeurs, le même générateur peut actionner deux de ces phares, d'où économie sensible de dépenses et que, seul, le générateur à acétylène permet de réaliser.

IV. Il nous reste maintenant à dire quelques mots d'une certaine classe de chauffeurs dont le nombre s'accroît de jour en jour, et qui ne tardera pas à

Le Phare
de Voiturette.

devenir considérable. Nous voulons parler des heureux possesseurs de ces pratiques voiturettes qui seront bientôt légion. Mais il en est de même pour elles, et quel que soit leur type, que pour les voitures automobiles au début; leur éclairage est aussi négligé que celui de leurs puissantes devancières. Les neuf dixièmes sont livrées munies de lanternes à bougie, ce qui équivaut à dire qu'on laisse à l'acquéreur le soin de chercher un autre système d'éclairage, s'il veut se servir de sa voiture la nuit.



Figure 11.

Il était donc inévitable que l'extension considérable donnée à la construction de ces voitures si gracieuses et si légères et le nombre toujours croissant de celles mises journellement en circulation, devaient fatalement provoquer chez leurs propriétaires les mêmes besoins qu'avaient éprouvés les automobilistes. Les demandes affluèrent, qui mirent M. Blériot dans la nécessité de créer un modèle de lanterne spécialement étudié pour elles.

Cette nouvelle lanterne (fig. 11), tout en différant de forme et de poids avec le phare autogénérateur, est basée sur le même principe que celui-ci; son fonctionnement en est aussi parfait. L'éclairage

obtenu est plus que suffisant pour faire face à n'importe quelle vitesse.

Quoique créée spécialement comme phare pour les voiturettes, son poids peu élevé, son petit volume et sa forme originale, ont séduit bon nombre d'automobilistes, qui l'ont adoptée comme lanterne de côté, tout en conservant néanmoins le phare autogénérateur à l'avant.

V. Il est encore une catégorie de chauffeurs qui, jusqu'à ce jour, n'a réellement pas été favorisée par les différents types de lampes et lanternes mises à sa disposition. Nous voulons parler des motocyclistes. Aucun ne nous démentira si nous affirmons

Éclairage
des motocycles.



Figure 12.

qu'il était impossible de trouver un modèle susceptible de supporter les trépidations incessantes de la marche. Tout a été essayé, à commencer par la série des lampes à bicyclettes, huile, pétrole et acétylène, et rien n'a pu résister aux terribles secousses. Nous connaissons un grand nombre de chauffeurs qui, de guerre lasse, écœurés de tous ces essais, ne veulent plus entendre parler de lanternes et se contentent d'un simple lampion.

Mais cette résignation n'en cache pas moins l'ardent désir de posséder une lanterne leur permettant enfin de rouler la nuit aussi bien qu'en plein jour. Tout ce que nous avons dit plus haut à ce sujet en parlant des voitures automobiles, s'applique

aussi exactement que possible aux motocycles. Maintenant surtout que les vitesses obtenues par ceux-ci approchent de très près celles des voitures, il importe qu'elles puissent se réaliser, suivant le désir des motocyclistes, à toute heure de jour ou de nuit. Il y a unanimité à ce sujet, et c'est pourquoi nous croyons qu'ils réservent un accueil enthousiaste à la lanterne-phare que M. Blériot vient d'étudier à leur intention.

Avec l'autorité indiscutable qu'il possède sur toutes ces questions d'éclairage, il a reconnu tout d'abord



Figure 11.

qu'il était impossible d'établir une lanterne renfermant son générateur et d'un volume assez réduit pour être placée à l'avant d'un tricycle ou d'un quadricycle.

Cette difficulté a été heureusement tournée par la création d'une lanterne-phare avec générateur séparé, d'une dimension lui permettant d'être fixée à l'avant d'un tricycle ou bien, par paire, de chaque côté d'un quadricycle. Malgré ses modestes proportions, le bec employé et le réflecteur sont tels qu'un éclairage d'au moins 60 mètres est obtenu, distance plus que suffisante pour rouler à toute vitesse.

Le gaz est fourni par un générateur à acétylithé, identiquement semblable comme simplicité et sécurité à celui des voitures automobiles, mais de proportions sensiblement réduites. Il se place sur le bâti du motorcycle, où le maintient une légère armature. Tous les avantages énumérés plus haut se retrouvent dans ce petit générateur ; la durée d'éclairage est d'au moins 8 heures, qui peut être employée en une ou plusieurs fois. Enfin, grâce à une ingénieuse disposition de ballons régulateurs, l'extinction du bec, qu'aucune lanterne n'a pu éviter jusqu'alors, est devenue matériellement impossible, ce qui, nous n'en doutons pas, sera apprécié comme il convient par tous les motocyclistes.

VI. Nous terminerons cette revue des diverses applications du générateur Blériot en signalant les essais particulièrement intéressants qui viennent d'être faits par plusieurs Compagnies de chemins de fer pour l'éclairage des locomotives. A cet effet, M. Blériot a construit un générateur d'un plus grand volume (fig. 14), contenant environ deux kilogrammes d'acétylithé et, pouvant alimenter les becs *les plus puissants* pendant plus de 12 heures.

Grâce à des projecteurs spéciaux, un éclairage d'au moins 300 mètres a été obtenu à l'avant des locomotives, permettant ainsi aux mécaniciens d'apercevoir avec netteté, même par les brouillards les plus intenses, les multiples signaux semés le long de la voie. Ces essais ont été repris par de nombreuses compagnies, chemins de fer sur route, chemins de fer départementaux, société de transports, compagnie de navigation, etc... Ce générateur offre, en effet, la possibilité d'alimenter un nombre de lanternes relativement élevé, pendant un laps de temps considérable, et se présente sous un volume des plus réduits.

En ce qui nous concerne, c'est-à-dire au point de

Le gros Générateur.

vue de l'automobilisme, nous en avons vu une bien curieuse application sur plusieurs grandes voitures de 16, 18 ou 24 chevaux. Signalons, notamment, son installation sur un grand break reconvert et fermé pour la saison d'hiver. Le générateur, placé dans un coffre de la voiture, distribue, par une canalisation habilement dissimulée, le gaz à un puissant phare situé à l'avant, à deux lanternes de côté de moyenne grandeur, à une petite lanterne placée pour éclairer les leviers de manœuvre, puis

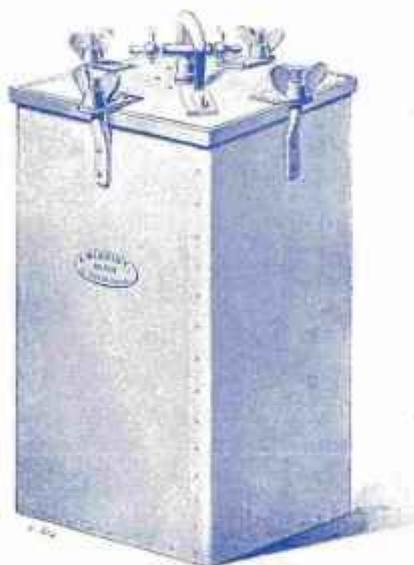


Figure 15.

au feu rouge de l'arrière, et enfin, véritable innovation, une lanterne fixée au centre de la voiture éclaire tout l'intérieur de la façon la plus brillante, donnant ainsi aux voyageurs la faculté de causer ou de lire tout à leur aise.

Et tout cela, nous le répétons, au moyen d'un seul générateur, d'un volume qui le rend parfaitement logeable dans une voiture et dont le fonctionnement, admirable de précision, n'admet même pas la possibilité d'un danger.

Nous voici arrivé au terme de cette étude. Notre plus ardent désir serait d'avoir réussi à démontrer aux automobilistes :

1^o L'intérêt indiscutable qu'il y a pour eux, au double point de vue de la possibilité de marcher la nuit et de leur sécurité, à posséder un système d'éclairage parfait et d'une grande puissance ;

2^o Des multiples inconvénients qui doivent leur faire, sans hésitation aucune, rejeter comme défectueux et dangereux, les appareils d'éclairage fonctionnant au carbure ordinaire ;

3^o Enfin, l'excellence indéniable et la sécurité absolue que présentent les appareils à acétylithé.

Cette supériorité est tellement évidente qu'il nous paraît inutile d'insister davantage. Les automobiles qui, par milliers, possèdent maintenant ces générateurs, l'établissent plus que surabondamment.

Nous espérons avoir fait comprendre à tout propriétaire d'une automobile que, s'il y a le plus grand intérêt pour lui à ce que tous les organes de sa voiture atteignent l'extrême perfection, son attention doit se porter avec plus de soin encore sur son système d'éclairage. En négligeant cette question si capitale, il lui faudrait renoncer à la réelle jouissance de sa voiture.

Est-ce donc là l'idéal du vrai chauffeur ? Nous ne le pensons pas.

A tous ceux qui s'en vont répétant sans cesse : « De la vitesse, encore de la vitesse ! » nous répondons que nous ne serons vraiment d'accord avec eux que lorsqu'ils auront doté leur voiture d'un éclairage suffisant pour rouler à n'importe quelle allure, mais aussi bien à minuit qu'à midi.

Grâce aux appareils Blériot, les automobilistes savent maintenant qu'ils en ont l'absolue possibilité.



Prix

* * *

Phare autogénérateur (fig. 6), ornements cuivre jaune, complet	150 fr.
— — — nickelé —	160 »
Phare, ornements cuivre jaune, sans appareil générateur....	100 »
— — — nickelé —	110 »
Appareil générateur carré (fig. 1).....	55 »
Feu vert pour phare autogénérateur, ornements cuivre jaune.	25 »
— — — — — nickelé	30 »
Lanterne face (fig. 9), ornements cuivre jaune.....	60 »
— — — — — nickelé.....	65 »
Phare autogénérateur pour voitures (fig. 11), ornements cuivre jaune, complet.....	120 »
Phare autogénérateur pour voitures (fig. 11), ornements cuivre nickelé, complet.....	130 »
Appareil générateur rond (fig. 13).....	40 »
Lanterne pour motocycles (fig. 12) ornements-cuivre jaune...	40 »
— — — — — nickelé..	45 »
Appareil générateur grand modèle (fig. 14).....	200 »



Extrait de la Liste de Références



1° Particuliers

MM.		MM.	
AGGARY	Paris.	BOUTIQUE	Hain.
ALVARGONZALÉS	Gijón (Espagne).	BOYD	Paris.
AMIARD	Neuilly-s/Marne	BOYER	—
AMIOT	Beaune.	Brasserie de Sochaux	Sochaux.
ARCHIDÉACON	Paris.	BRAULT	Paris.
Prince P. d'ARENBERG	Paris.	BRAVO	Clichy.
ARRIVETX	Marseille.	BRÔC	Paris.
d'ARSONVAL	Paris.	Docteur CAILLET	Mortagne.
AUGER	—	Lord CARNAVON	Londres.
Comte de BEAUMONT	—	CÉZANNE	Laverdac.
BAIGNOL	St-Jean-de-Luz.	CHAIN	Paris.
BALACRANO	Paris.	DE CHAMPROBERT	—
Capitaine BARISIEN	Grenoble.	V ^{te} DE LA CHAPELLE	Cotmartin.
BARLATIER DE MAS	Paris.	CHARBON	Paris.
BARROW (G.L.L.)	Biarritz.	CHAVANET	—
BAUGNIES	Paris.	CHAUCHART (P.-Yves)	Paris.
DE BARY (E.)	Guebwiller.	CHAUCHART	Terre-de-Roches
DE BARY (R.)	Reims.	Comte CIVELLI	Paris.
BARTAUMEUX	Paris.	Comte DE LA CIZERANNE	—
BARTON	—	CLARKE	—
BENETT (Gordon)	—	CLÉMENT	—
BERTHERAND DE CHACENAY	Bar-s/S.	CLIQUET	—
DE BESSEGUI	Paris.	COINDET	Mont-l'Evêque.
Prince G. BIBESCO	—	V ^{te} DE LA COMBE	Paris.
BIZET	—	CORDIER	Fougères.
BLANC (E.)	—	COUENNON	Paris.
BLANQUIES	—	COURTOT	—
Baron DE BLONAY	Thonon.	CRAMAIL	les Aulxjouannaïs.
BOILEAU	Bois-Colombes.	DE CROZALS	Béziers.
BOIVIN	Paris.	DE DAMBORENCIA	Bilbao.
BONNEFOY	Troyes.	DANDÉ	Paris.
BOUDIN	Paris.	DARRIET	Bordeaux.
BOUHEY	—	DAUPHIN	Paris.
Comte DU BOURG	Saint-Hubert.	DAVENIÈRES	Calais.
BOCTREMY	Lannoy.	DECOUR	Paris.

MM.		MM.	
DEITZ	Paris.	HAUTIER	Paris.
DELBRUCK	Nice.	HEATH	Neully.
DEMOLE	Paris.	HÉBERT (P.)	Paris.
DENORMANDIE	—	HÉNON	—
DESMARIST	—	M ^{me} HÉROÛT	—
DOLLINGEN	—	HIRSCH	—
DOMERGUE	Marseille.	P ^{me} DE HOHENLOE	—
M ^{me} DORSAY	Paris.	HOTTINGUER (M.)	—
Prince DRUCK-LIBRECKI	Nice.	HOÛRY	—
DUBOIS	Marseille.	HUET-WALLAERT	Roubaix.
DUCHAN	Carcassonne.	HUFFER	Paris.
DUFILS	Barcelone.	HUILLIER	—
DUPUY	Paris.	IMBACH	Aren.
DURAND	—	JELINECK	Nice.
DURBESSON	Avignon.	Marquis DE JUIGNÉ	Juigné.
Comte DESSAU	Paris.	Prince KARAGEORGEWITCH	Paris.
DUVAL (Raoul)	—	Khédive d'Égypte	Le Caire.
DEVERGER	Combrai.	Cl ^r G. DE KNÏFF	Paris.
ECLANCHER	S ^t -Léon-d'Esseroul.	Cl ^r R. DE KNÏFF	—
ÉNAULT (Ad.)	Paris.	KOCHLIN (G.)	Thann.
ÉPHRUSSI (M.)	—	KOCHLIN (L.)	Audincourt.
D'ÉRYVILLÉ	Mont-du-Giard.	KREBER	S ^t -Marie-aux-M.
BIRON DE L'ESPÉR	Paris.	Command ^r KREBS	Paris.
FABRE	Toulouse.	LACARRIÈRE (A.)	—
FAPET	Amiens.	LACARRIÈRE (M.)	—
DE FARCONNET	Marseille.	LAGORCE	—
C ^{te} DE FAUCOMPRE	Paris.	LAINÉ	Beauvais.
FAURE-BEAULIEU	—	DE LAIRE	Paris.
FÉRAY	Grenoble.	LAMEY	Mulhouse.
FERNANDEZ	Paris.	LANDAIS	Paris.
FOIGNE-ROSE	La Capelle.	M ^{re} DE LANGLADE	—
V ^{me} DE FONTARCE	Paris.	DR LAS CASES	—
FORINI	Genève.	D ^r LATOUR	St-Paul-3-Châteaux.
FOULD	Paris.	LEBAUDY	Paris.
Vicomte DE FOY	—	LECLANCHÉ	—
FRAIGNAC	Roubaix.	LEFFREVE	Roubaix.
BIRON FRANKETTI	Paris.	LEFÈVRE	Étrenchy.
FROMENT-MEURICE	—	LEMATRE (A.)	Ay.
GALLICE	Dordives.	LEMATRE (G.)	Epernay.
GALLOO	Armentières.	LESTGARENS	Bruxelles.
Comte DE GANAY	Paris.	V ^{me} DE LESTRANGE	Paris.
GAST	Isenheim.	LEVEGH	—
GAUJAL	Béziers.	LEYS	—
GIBARDOT	Paris.	LOBSTEIN	—
GIBAUD (ÉL.)	—	LOISEL	—
GLORIEUX	Roubaix.	LOREAU	Briare.
GOBBI (Guglielmo)	Bassano.	Comte DE LUART	Le Luart.
GONDON	Gradignan.	LULING	Reims.
GORIA GATTI	Turin.	MAGNIER	Paris.
GOUBAULT	Paris.	MALLIARY	Essonnes.
GROULT	—	MANTE	Toulouse.
GUEYBARD	Marseille.	MANTES	Marseille.
GUEYRAUD	Lyon.	MARC	Paris.
GUIBERT	Paris.	MARMOTTAN	—
HACHETTE (A.)	—	MARTINE	Ham.
V ^{me} D'HARCOURT	—	MAS	Paris.
HARDY	—	MASSIGNON	Angers.
HARTMANN	—	MASSON (G.)	Paris.

MM.

MAUGUIN	Paris.
MEAUME	Brive.
Gr.-duc ^{me} DE MECKLEMBOURG	Paris.
MENIER (G.)	Paris.
MENIER (H.)	—
MERCIER	—
MEYAN	—
MONNIER	Châlons-s/Saône.
MONNIER	Eyguières.
C ^o H. DE MONTAIGU	Paris.
C ^o DE MONTEBELLO	—
MONTESINOS	Murcie.
P ^{me} DE MONTGLYON	Paris.
MOULUSSON	—
DE NEUFVILLE	—
Comte NITOT	—
D ^r NITOT	—
Prince d'OLDENBOURG	—
Prince ORLOFF	—
OTTO	—
DE PAIVA	—
M ^o DE PALAMINY	Palaminy.
Comte de PARTZ	Paris.
D ^r PEGOUD	Grenoble.
C ^o DE PENALVER	Madrid.
V ^o I. DE PENALVER	—
Vicomte DE PÉRIGONY	Paris.
C ^o B. DE PÉRIGORD	—
DE PERALDI	Condom.
PETIT	—
PETIT (Scipion)	Mimers.
D ^r PEZZER	Paris.
PHILIPPON	Marseille.
PIERRON	Paris.
PIET-LAFANDRIE	—
PINSON	—
PLAILLY	—
PORGÈS	—
POITHINEAU	—
M ^o DE PORTES	Marchezais.
POUSSE	Paris.
PRAT (G.)	Cauteler.
PREUIL	Châlons-s/Saône.
PREVOST	Paris.
PEIGLIESE	—
RAYMOND	—
REHM	Rouen.
Baron DE REINACH	Paris.
C ^o DE REINACH-SEYSSAC	Paris.
REES (I.)	Annonay.
RICARDO	Bilbao.
RÜGEL	Paris.
RIOUFOL	—
RIVOIRE	—
RODOCANACHI (T.)	—
RODOCANACHI (P.)	Marseille.
ROLAND-GOSSELIN	Paris.
ROLLS (C. S.)	Cambridge.

MM.

RONDIET et VALLIER	Grenoble.
ROSILIO	Barcelone.
ROSSET	Paris.
Baron. A DE ROTHSCHILD	Paris.
Baron E. DE ROTHSCHILD	—
Baron H. DE ROTHSCHILD	—
ROY (B.)	Villers-sur-Mer.
DE RUSSÉ	Marcelly.
RUTHERFORD	Paris.
Sir D. SALOMONS	Londres.
DE SAMBUCY	Paris.
SAITTEH	Genève.
SCHENLEY	Paris.
SECRETAT	Bordeaux.
SÉMINARIO	Paris.
SEDLER	Vienne.
SIEGFRIED	Saint-Raphaël.
DE SINCAY (E.)	Paris.
DE SINCAY (G.)	Angleur.
DE SINCAY (L.)	Vielson.
SKENE et DEVALLEE	Roubaix.
Société des Aciéries	Trignac.
SOMMIER	Paris.
V ^o DE SOULIER	Benais.
STERN	Paris.
VON STERN	Vienne.
STEPHEN	Paris.
Van den STRATEN-PONTHOX	Bruxelles
Prince STROZZI	Paris.
STUTTERHEIM	La Haye.
DE SURMONT	Tourcoing.
Prince DE TARENTE	—
Comte DE LA TAULE	Paris.
TÉTARD	Gonesse.
THIBAUT	Paris.
THOME	Le Breuil.
TILLOY	Fouquereuil.
TISSAMÉROS	Paris.
C ^o DE LA TOUR DU PIN	—
TUR	Moussac.
VEIL-PICARD (E.)	Paris.
VEIL-PICARD (L.)	—
VERNES	—
VIAN	—
VIELLARD	—
VILLE (G.)	—
C ^o VISART DE BOCAINÉ	Bruges.
VIX	Epornay.
VOGEL	Milan.
DE VOGUÉ	Paris.
VOIGT	—
Comte DE VOSS	—
WADDINGTON	—
Prince DE WAGRAM	—
WARNERY	Tenay.
YVER	Briare.
Baron DE ZUYLEN	Paris.

2° Maisons de Construction et de Vente d'Automobiles Carrossiers — Accessoires

MM.		MM.	
Agence industrielle d'Automobiles	Paris.	LAFFITTE	Bordeaux.
ALBERTI	Florence.	LALANNE	Paris.
ALEXANDRE (Enrique)	Barcelone.	LANDRY	—
ALLEZ	Paris.	LECHEVALLIER	—
ARMBRUSTER	Vienne (Autriche).	LEMOINE	—
AUDIBERT-LAVROTTE	Lyon.	LOHNER	Vienne (Autriche).
BEISSBAITH frères	Munich.	LOUVRE	(Grands Magas.)
BELVALETTE	Paris.	MALINGE et LAULAN	Angers.
BILLY	—	H. MATHIEU	Avignon.
BINDER	—	V. MATHIEU	Paris.
BOISSY	Ammonay.	MOTO-CAR	Aix-les-Bains.
BOLLÉE (Amédée)	Le Mans.	MOTORWAGENFABRIK	Wetzikon.
BORD et fils	Bordeaux.	MUELBACHER	Paris.
BOULOGNE	Paris.	MULLNER	Londres.
CARCENAC et GONTIER	Périgueux.	NEUHAUS et PAUER	Vienne.
CHARBON, GIRARDOT et VOIGT	Paris.	OLIER et DARBART	Reims.
CHRISTY, MÉDÉRET et C ^o	Lyon.	PANHARD et LEVASSOR	Paris.
CROUAN	Paris.	PEUGEOT	Audincourt.
DAIMLER	Gannstadt.	PEUGEOT	Lille.
DARRACQ	Paris.	PLANSON	Nancy.
DECAUVILLE	—	PRETOT	Paris.
DELAHAYE	—	REIMS-AUSCHER et C ^o	—
DELOUCHE	—	RISS	Durban.
DIETRICH	Lunéville.	RENOUL	Bordeaux.
DIETRICH	Niederbronn.	RICHARD (Georges)	Paris.
DE DION, BOUTON et C ^o	Paris.	RIGOLD	Milan.
ELDIN	Lyon.	ROCHET-SCHNEIDER	Lyon.
FAYA	Versailles.	SERPOLLET	Paris.
FELBER	Paris.	SCHLOTTERBECK	Bâle.
FÉRAUD	Marseille.	SCHUSTALA et C ^o	Nesseldorf.
FOUILLARON	Cholet.	Société commerciale d'automobiles	Paris.
FRÉZES (Jean)	Carcassonne.	Société des Grands Bazaars	
GORRON et BRILLIÉ	Paris.	Société de Mécanique Industrielle	Anzin.
Intermédiaire vélocipédique	Paris.	SOULET	Toulouse.
ITEN et C ^o	Bâle.	TUBCAT, Méry et C ^o	Marseille.
JEANTAUD	Paris.	VERLY	Mulhouse.
JONES (O. B.)	Lausanne.	VERWEY et L'GARDE	La Haye.
KELLNER et fils	Paris.	VINET	Paris.
LACOURDETE	Paris.	WIDEBREHR	Colmar.
LAFFITTE	Biarritz.		



Observations sur l'emploi de l'Acétylithé



Je recommande expressément de ne pas essayer l'emploi du carbure ordinaire dans mes appareils à acétylithé.

Voici, approximativement, les dépenses d'acétylithé à prévoir, *par heure*, d'après le débit des différents becs :

	ACÉTYLITHÉ
Becs de 5 litres, chauffe-redettes.....	20 grammes.
— 7,5 — lanternes de voitures.....	30 —
— 12 — — de voiturettes et motocycles.....	50 —
— 20 — phares d'automobiles.....	80 —

Ne pas charger les appareils pour plus de 2 ou 3 jours.



