

PAGES

MISSING

L'Automobile au Canada

REVUE MENSUELLE DES AUTOMOBILISTES
CANADIENS-FRANÇAIS

Organe officiel de la Quebec Provincial Motor League



BUREAUX: 27. RUE BUADE, QUEBEC, CANADA

TELEPHONE 7200

PRIX DE L'ABONNEMENT: \$2.00 par an. Le numéro 20c.
Réclamez immédiatement si vous ne recevez pas votre numéro. Toutes erreurs signalées dans notre publication seront corrigées à la demande.

ANNONCEURS.—Notre tarif de publicité a été modifié à dater du 1er Janvier 1921, comme cela avait été annoncé. Demandez notre nouvelle carte de tarif.

Toutes copies ou ordres doivent nous parvenir avant le 1er de chaque mois ou nous ne garantissons pas l'insertion.

AGENTS.—Tous nos agents doivent nous adresser leur rapport au plus tard le jeudi pour que le bureau puisse établir leurs comptes en fin de semaine.

Vol. 3

QUEBEC, AVRIL 1923

No. 11

SOMMAIRE

COMMENTAIRES DE LA RÉDACTION.....	5	LE COIN DE L'INVENTEUR.....	17
TOURISTES FRANCO-AMERICAINS.....	6	PROPOS SUR NOS ROUTES.....	20
CAUSERIE JUDICIAIRE.....	7	LES TOURISTES FRANCO-AMERICAINS.....	23
L'AVENIR DE L'AUTOMOBILE A VAPEUR....	10	LE COMMERCE DES AUTOMOBILES AU CA-	
QUEBEC AUTOMOBILE CLUB.....	11	NADA.....	25
UN MOMENT D'ATTENTION EVITE BIEN DES		L'ALLUMAGE PRÉMATURÉ.....	27
ENNUIS.....	12	L'AUTOMOBILE ELECTRIQUE.....	30
ON NOUS ECRIT.....	14		
UNE MISE AU POINT.....	15		

Etc., Etc.

L'AUTOMOBILE AU CANADA

PRIX : 20 CENTS

*Vos Préparations
d'Automobilisme
pour le printemps*

Devraient Comprendre

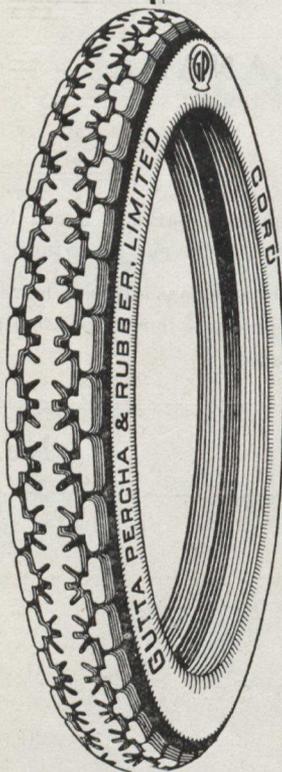
Des—

**“GUTTA
PERCHA”
TIRES**

CORD
AND
FABRIC

Cordés

Tissés



*Afin de vous assurer un agréable et heureux
été rempli de jours plaisants et sans ennuis,
grâce à des pneus donnant complète satis-
faction.*

Gutta Percha & Rubber

LIMITED

BUREAUX CHEFS ET USINES: TORONTO, CANADA

Succursales d'une côte à l'autre

Commentaires de la Rédaction

Y a-t-il un marché pour les voitures européennes au Canada?

NOUS nous sommes posé cette question, en lisant la convention de commerce entre le Canada et la France, conclue par les honorables MM. Fielding et Lapointe, lors de leur dernier voyage en Europe, et qui nous est tout dernièrement tombée sous la main par hasard.

Nous y avons vu que les automobiles et véhicules automoteurs de toute espèce, fabriqués en France, bénéficieront, à leur importation au Canada, d'un taux de droits de 25% ainsi que de tout tarif plus favorable que le Canada pourrait accorder aux produits identiques ou similaires de toute autre Puissance étrangère.

Et, songeant que le franc français ne vaut à peu près que sept sous de notre monnaie à l'heure actuelle, nous avons calculé qu'une belle limousine française de 25,000 francs, qui, sans être le grand luxe, est cependant en France une très bonne voiture, ne coûterait pas plus de \$3,500.00 au Canada, après paiement du transport, des douanes, de la taxe de vente et de la surtaxe. Une limousine américaine de cette classe se vendrait ici, dans les \$5,000.00 ou \$6,000.00.

Une torpedo de luxe de 18,000 francs, avec freins sur les quatre roues, cinq roues et cinq pneus, volets de côté et pare brise arrière, pourrait se vendre au Canada, aux alentours de \$2,500.00, alors qu'une voiture américaine semblable vaudrait environ \$4,000.

Les droits de douane sur les voitures américaines sont de 35%, ce qui est 10% de plus que sur les voitures françaises.

Nous croyons donc qu'il y aurait une bonne affaire à faire dans l'importation des automobiles françaises, lorsque la convention de commerce entre le Canada et la France, qui vient d'être soumise au Parlement canadien, aura été ratifiée par les deux pays.

Il existe en ce pays une foule de préjugés contre les voitures françaises: leur châssis serait trop bas pour nos routes; elles ne seraient pas assez puissantes pour affronter nos côtes; elles ne seraient pas conditionnées pour notre climat, etc. Nous sommes convaincus que pas une de ces objections n'est fondée et que l'automobile française est probablement la mieux construite et la plus perfectionnée du monde entier.

Mais pour que le commerce des voitures françaises

puisse se faire avec profit en ce pays, il faudrait nécessairement créer un grand dépôt de pièces de rechange dans les principales villes canadiennes, afin qu'on n'ait pas à attendre des mois pour réparer une voiture détraquée. Il faudrait peut-être aussi que les Français cherchent à se conformer à nos habitudes et coutumes commerciales, car nous savons par expérience que leurs méthodes d'affaires nous paraissent souvent quelque peu déconcertantes.

Enfin, il faudra assurer un service direct de navigation entre la France et le Canada, s'il n'en existe pas déjà un, car les taux de douane réduits de la convention de commerce ne s'appliquent qu'aux produits français importés directement d'un port français à un port canadien.

Ce que nous venons de dire au sujet des voitures françaises s'applique avec encore plus d'à propos aux voitures anglaises, puisque, en vertu du tarif préférentiel, elles ne paient que 22 ½% de droits de douane et que le dollar canadien fait également prime sur la place de Londres.

Déjà Sunbeam et Vauxhall ont des succursales à Montréal et nous croyons que les voitures anglaises de prix moyen auraient un excellent marché dans notre pays.

LE PRINTEMPS APPROCHE

Malgré le froid et les récentes tempêtes il ne faut pas mettre en doute la venue du printemps. Le prix de la gazoline vient d'augmenter de deux sous par gallon! Il n'y a pas de signes plus infaillibles que le printemps approche. C'est encore plus sûr que l'arrivée des corneilles!

Tous les ans, depuis longtemps, à la même époque, les raffineries de pétrole annoncent gravement qu'il y a une "disette de pétrole brut au Mexique" et elles nous montent d'un cran le prix de l'essence pour jusqu'à l'automne suivant.

Voyant cela, l'automobiliste se dit que l'hiver tire à sa fin, que bientôt il pourra tirer sa vieille casserole de son sommeil léthargique au fonds du garage et qu'il

y aura encore le long de la route des "senelliers" de blanc tout vêtus, des perce-neige et des asphodèles à plein talus de fossé et des "spotters" pour lui dresser procès-verbal!

La hausse de la gazoline c'est l'arc-en-ciel de l'hiver!

Nous nous sommes laissé dire que les raffineurs n'ont pas la moindre justification pour nous vendre la gazoline 45 et 47 sous le gallon. Le coût de revient de ce produit est tel qu'on pourrait le vendre 20 sous le gallon et faire encore un profit raisonnable.

Un distillateur, à qui l'on demandait si l'alcool finirait par remplacer la gazoline comme combustible pour les moteurs à explosion, répondit: "Nous ne pouvons produire l'alcool à moins de 20 à 25 sous le gallon. Si nous vendions de l'alcool à ce prix aux automobilistes, les raffineries de pétrole se mettrait à vendre la gazoline à un prix beaucoup plus bas que l'alcool, ce qu'elles sont en état de faire, et nous en serions pour nos frais d'installation."

Le Sénat des Etats-Unis avait ordonné une enquête sur le prix de la gazoline.

Le sénateur LaFollette, président du comité des produits manufacturés, chargé de cette enquête, a soumis son rapport lors de la clôture de la dernière session du Congrès, au commencement du mois de mars. Ce rapport affirme que l'industrie pétrolière est complètement sous le contrôle de la Standard Oil Co. et que les conditions intolérables, dont l'enquête a révélé l'existence, ne peuvent être améliorées tant que la Standard Oil dominera la situation, comme elle le fait aujourd'hui. Le sénateur avertit le public que si l'on continue à permettre à quelques grandes compagnies de manipuler les prix, comme elles le font depuis 1920, il faudra se résigner avant longtemps à payer la gazoline au moins \$1.00 le gallon.

Automobiliste, mon frère, que tu es donc une bonne poire!

TOURISTES FRANCO-AMERICAINS

Nous avons souvent répété dans les colonnes de "L'Automobile au Canada" cette vérité patente que l'automobilisme permet aux gens de se mieux connaître. On nous signale un fait qui illustre puissamment cette idée:

"Le Cercle des Touristes Franco-Américains", qui compte parmi ses membres la plupart des automobilistes de langue française de la Nouvelle-Angleterre, organise une excursion monstre en automobile, à travers la province de Québec, pour le mois d'août. Des centaines d'autos en seront et plusieurs des Franco-Américains en vue, comme le maire Edmond P. Talbot de Fall River, nous honoreront de leur visite.

Le "Cercle des Touristes" a ses quartiers généraux à l'Hotel Mohican, de Fall River, et son actif secrétaire, Monsieur Philippe Roy, rédacteur du "Réveil" de Putnam, est déjà très avancé dans l'organisation de son programme. Il est à prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer le parfait ravitaillement de la caravane en essence et huile tout le long de la route et le confort des voyageurs dans de bons hôtels au terme de chaque étape. Actuellement, il est en pourparlers avec Sir Lomer Gouin, afin d'obtenir du gouvernement fédéral l'usage des manèges militaires de Montréal, Trois-Rivières et Québec comme garages pendant le séjour des touristes franco-américains dans ces villes.

Les membres du "Cercle des Touristes Franco-Américains" sont plus que des touristes ordinaires; ce sont des frères qui veulent revoir le pays de leurs ancêtres. Nous les recevrons comme tels. Nous sommes certains que les automobilistes de Québec sauront les accueillir d'une manière tout à fait conforme à cette réputation d'hospitalité qu'on veut bien nous reconnaître.

On nous annonce aussi un autre pèlerinage d'automobilistes franco-américains vers la terre canadienne, à l'occasion de la célébration de la fête nationale de Saint Jean-Baptiste, à Montréal. Plus de 400 voitures y prendraient part.

Et voilà que, grâce à l'automobilisme, les relations entre les deux branches de la grande famille française en Amérique qui ont toujours été cordiales, deviendront encore plus intimes et plus resserrées pour le plus grand bien de l'influence française en ce continent.

"Ta Casserole Deluxe est une merveilleuse voiture! Quelle lignes, quelle puissance!

—Je voudrais pouvoir en dire autant de ton Escargot Quatre. —Tu le pourrais, si tu étais aussi menteur que moi."

CAUSERIE JUDICIAIRE

Il faut lire toutes les clauses de sa police d'assurance.

UNE récente décision américaine fait bien voir combien il est important de lire attentivement et surtout de comprendre chacune des clauses et conditions, parfois assez obscures et enchevêtrées, de sa police d'assurance.

Un marchand d'automobiles de la Caroline du Nord avait pris une police d'assurance contre l'incendie couvrant toutes les automobiles qu'il pourrait avoir en sa possession avant qu'elles ne soient livrées à ses clients.

Un jour une automobile fut volée dans son garage et, quelques jours après, les débris calcinés furent retrouvés à quelque distance de la ville.

Le propriétaire réclama à la compagnie d'assurance qui avait assuré cette voiture contre l'incendie; la compagnie refusa de payer et il la poursuivit.

Son action a été déboutée parce que dans la police d'assurance se trouvait la clause suivante: "Cette assurance couvre toutes les automobiles du moment où elles deviennent la propriété de l'assuré jusqu'à ce qu'elles soient livrées aux acheteurs ou jusqu'à ce que d'une autre manière elles cessent d'être en la possession de l'assuré."

Le tribunal a interprété cette clause littéralement et a décidé que l'assurance sur l'automobile avait cessé du moment que les voleurs l'avaient enlevée de la possession de l'assuré, et, comme l'incendie avait eu lieu après cet enlèvement, il n'y avait pas lieu de condamner la compagnie à indemniser en vertu de la police.

Avec tout le respect possible pour le savant juge de la Caroline du Nord qui a rendu cet arrêt, je ne suis pas de son avis. La condition plus haut citée me paraît prévoir un abandon de possession volontaire de la part de l'assuré et le vol avec effraction ne me paraît pas une manière de faire cesser la possession de l'assuré que les parties avaient en vue en faisant le contrat, certainement pas l'assuré, dans tous les cas!

Il faut faire une déclaration exacte de l'intérêt qu'on a dans la chose assurée.

Un arrêt qui a quelque analogie avec le précédent, vient d'être rendu, à Québec. Il porte sur l'exactitude de la déclaration que doit faire l'assuré.

Le demandeur, qui avait fait assurer, en octobre 1921, son automobile pour la somme de \$2,500 contre le feu et les accidents, a été, le 12 août 1922, victime d'un vol. Son automobile a été conduite sur la route Ste-Claire et incendiée par des voleurs, après avoir été saccagée. Un estimateur de la Compagnie défenderesse a évalué ce qui restait à \$175. La Compagnie refusant de payer, le demandeur l'a poursuivie pour tout le montant de la police, \$2,500.

Elle a plaidé que le demandeur, contrairement à sa déclaration et aux clauses de la police, n'était pas propriétaire de l'automobile pour ne l'avoir pas payée en entier; que la perte de l'automobile était le résultat et la suite du vol et que la police ne couvrait pas le cas de vol; que l'automobile avait été complètement brisée avant d'être brûlée et n'avait aucune valeur, lors de l'incendie.

Par M. le juge Belleau:

La fait que l'automobile avait été brûlée par ceux qui l'ont volée ne saurait affecter le droit du demandeur en vertu de la police. Mais cette police ne garantissait pas le risque contre le vol et la défenderesse, n'étant tenue de payer, d'après son contrat, que la valeur actuelle au temps de la perte, il faudrait, pour apprécier cette valeur, tenir compte de la déprédation commise par les voleurs avant de mettre le feu. L'espace de temps écoulé entre le saccage de l'automobile et l'incendie ne saurait affecter les responsabilités.

La question la plus importante est celle de la fausseté des déclarations du demandeur concernant son intérêt dans la chose assurée et les conditions de la police à cet égard. En vertu de son contrat, le demandeur ne devenait propriétaire de l'automobile qu'après paiement complet. Jusque là, il était considéré simplement comme locataire, un propriétaire sous une condition suspensive, n'ayant pas même le privilège d'invoquer l'article 1748, C. c., en vertu duquel la promesse de vente avec tradition et possession actuelle équivaut à vente.

La doctrine et la jurisprudence vont très loin dans l'interprétation du mot propriétaire (owner), en fait d'assurance; elles donnent à ce mot un sens indéfini et elles considéreraient probablement comme propriétaire un acquéreur en vertu d'un titre comme celui du demandeur, titre appelé bail-vente. Mais encore faut-il que rien dans la police n'y fasse obstacle. Or la propriété conditionnelle est spécialement exclue, ici,

du risque assuré. On peut facilement supposer que cette restriction dans les polices vise particulièrement les baux-ventes.

En principe, l'assureur doit indemniser l'assuré de vols commis, lors de l'incendie de sa propriété, à moins que la police ne s'en explique formellement. Ces vols sont considérés comme des accidents, des conséquences inévitables et incontrôlables de l'incendie (Holt, *Law of Insurance*, n. 346, p. 558). Mais ici, c'est l'inverse, c'est l'incendie qui est l'incident du vol. Les voleurs ont détruit ce qui restait de la chose, afin de faire disparaître les traces de leur méfait. Dans ces conditions, le demandeur devait établir la valeur actuelle de son automobile au moment de l'incendie. Faute d'avoir fait cette preuve, son action ne peut être maintenue.

(Lajeunesse vs. The General Accident Ass. Co. of Canada, C. S. Québec, 16 mars, 1923).

Le "fringalage" peut être une excuse.

Le "fringalage" est le phénomène qui atteint les roues (motrices ou directrices) lorsqu'elles trouvent sur le sol un guide qui les fait dévier du chemin qu'elles devraient suivre normalement. Par exemple sur des rails de tramway, dans une ornière légère, le long d'un rang de pavés qui fait saillie légère, les roues peuvent prendre tout à coup une fausse direction qui ne leur est pas communiquée par le volant. En ce cas, elles fringalent!

Le fringalage se distingue du dérapage en ce qu'il est dû à un obstacle momentané du sol, tandis que le dérapage est dû à l'état général du sol. Des rails trop en saillie peuvent faire fringaler une voiture; des antidérapants ne pourraient pas empêcher cette déviation. Une boue épaisse peut faire dérapper une voiture; de bons antidérapants pourraient empêcher cette déviation.

Les tribunaux admettent, dans certains cas, qu'un conducteur ne soit pas responsable d'un accident survenu à la suite d'un fringalage, lorsque par exemple les rails sont manifestement en saillie si exagérée qu'ils créent un obstacle à la circulation; en ce cas, le propriétaire des rails est responsable des accidents. Les tribunaux n'admettent jamais qu'un conducteur ne soit pas responsable d'un accident survenu par suite d'un dérapage. Le dérapage ne constitue pas un cas de force majeure.

"Témoin, nous voulons savoir toute la vérité. Où ce contrat a-t-il été signé?"

—"Tout probablement au bas, maître."

LES VOLS DANS LES HOTELS

La responsabilité des hôteliers.—Les cas dans lesquels elle peut disparaître ou être atténuée.

La responsabilité que le Code Civil fait peser sur les hôteliers, à raison des vols commis dans leurs hôtels au préjudice des voyageurs, est très lourde, mais elle s'explique. Comme l'a fort bien fait remarquer un jurisconsulte du siècle dernier, "l'aubergiste s'offre à la confiance du public, il promet aux voyageurs qu'ils trouveront chez lui une entière sécurité pour leurs personnes ou leurs effets. C'est cette sécurité qui multiplie les voyages, et ce sont les aubergistes qui en profitent". Ajoutons que c'est aussi parce que les hôteliers ne font rien gratuitement pour les voyageurs qu'ils reçoivent, que le principe de la faute leur est appliqué dans toute sa rigueur.

L'hôtelier est donc responsable du vol des bagages ou autres objets appartenant aux voyageurs séjournant dans son hôtel, même quand le vol a été commis par escalade, effraction ou à l'aide de fausses clefs.

Cette responsabilité est établie par les articles 1814 et 1815 du Code Civil de la province de Québec.

Pour être indemnisé du vol de ses effets, il suffit que le voyageur établisse, par témoins ou par simple présomption, qu'il était possesseur des effets volés et les avait apportés dans l'hôtel.

Cette responsabilité peut cependant être diminuée ou effacée par la faute du voyageur, par exemple si celui-ci laisse ses colis ou ses effets dans un corridor, sans prévenir personne, ou ne retire pas la clef de sa porte. C'est aux tribunaux qu'il appartient d'examiner si le voyageur a commis une faute ou non.

Rupture de la barre de direction; présomption de faute contre le propriétaire de l'automobile.

La question de savoir si l'article 1054 du Code civil est applicable devient particulièrement délicate, quand l'accident a été causé par la rupture de la barre de direction. La jurisprudence a presque toujours décidé que l'article 1054 ne visait que les accidents provenant du fait de la chose en dehors de l'action de l'homme et ne pouvait dès lors s'appliquer quand il s'agissait d'une automobile conduite. Cependant, un arrêt de la Cour de Lyon du 27 octobre 1921, rapporté dans la "Vie Automobile" du 10 août 1922, se prononçait dans un sens contraire, à propos d'un accident ayant pour cause la rupture de la bielle de direction. La 5e Chambre de la Cour d'appel de Paris a adopté la même opinion, par un arrêt du 7 avril 1922, aussi signalé par la "Vie Automobile."

Dans un cas semblable, le propriétaire, condamné à indemniser la victime de l'accident, aurait certainement un recours en garantie contre les constructeurs de l'automobile, s'il est capable d'établir que la rupture de la barre de direction a été causée par un vice de construction. Des constructeurs d'automobile ont été tenus responsables des vices de construction de

leurs machines dans l'affaire Lajoie vs. Robert, 50 C. S. 395, et c'est le même principe qui a été appliqué dans les célèbres procès intentés au fabricant de la carabine Ross et qui ont passé par tous les tribunaux du pays, Ross vs. Dunstall; Ross vs. Emery, 62 C. S. C. R., 393.



C'est dans cet équipage que Lord et Lady Byng de Vimy ont fait l'ouverture du carnaval de Montréal. Naturellement, une limousine n'aurait pas été dans le ton. (Courtoisie de "Canadian Motorist")

Le Grand Prix de l'Auto Club de France, pour l'année 1923, sera couru, le 2 juillet, sur une piste triangulaire de 142 milles, près de Tours.

Le sénateur Samuel Salus a présenté un bill à la Législature de l'état de Pennsylvanie pour rendre l'assurance obligatoire pour tout automobiliste dans cet état. Si ce projet de loi est adopté, chaque automobiliste pennsylvanien devra prendre une police d'assurance contre les accidents au montant de \$3,500, qui servira à indemniser les personnes à qui l'automobiliste aura causé des dommages.

D'après John T. McNeil, directeur du Motor Vehicle Bureau de l'état de New-York, il y aura 1,250,000 automobiles enregistrées dans cet état, en 1923.

Barney Oldfield, le fameux coureur, annonce sa retraite comme président de la Oldfield Tire Co.

Après avoir donné une démonstration à un "client" d'apparence cossue et après lui avoir payé un dîner et une soirée au théâtre, un marchand d'automobiles s'est fait voler à la pointe du revolver une voiture toute flambante neuve par son peu scrupuleux hôte.

La Ford Motor Co., vient de faire l'acquisition d'un terrain de 167 ½ acres, à Saint-Paul, Minnesota, sur les bords du Mississippi, afin d'y construire une usine pour la fabrication d'autos et de tracteurs. La construction de l'usine est commencée du mois de mars. Une fois terminée, cette usine emploiera 15,000 hommes.

L'avenir de l'Automobile à vapeur

 N nous apprenait récemment que nous verrions bientôt s'établir à Québec une agence de la fameuse maison Stanley, qui, depuis un bon nombre d'années, aux Etats-Unis, construit des automobiles à vapeur. Cela nous remet en mémoire les réflexions que faisait M. Henri Petit, l'année dernière, dans la "Vie Automobile" au sujet de l'avenir réservé à l'automobile à vapeur.

La voiture à vapeur, disait M. Petit, avait donné de très beaux espoirs lorsque Serpollet créa et mit au point la chaudière à vaporisation instantanée. Tout un matériel fut d'ailleurs construit à cette époque par la société Darracq-Serpollet, matériel qui fut utilisé en particulier pour le transport des chevaux de course.

Ces véhicules à vapeur avaient le défaut d'abord d'être très lourds et de consommer pas mal d'eau. Ensuite, le brûleur était loin d'être parfait: pendant la marche en veilleuse, en particulier, correspondant à l'arrêt de la voiture, ou en descente, les brûleurs s'enrassaient et s'éteignaient.

Enfin, la mise en route d'un véhicule à vapeur était assez longue puisqu'il fallait d'abord allumer le brûleur avec de l'alcool, puis passer à l'essence, et enfin au pétrole.

Ajoutez enfin que la conduite de ces véhicules était sensiblement plus difficile que celle des véhicules à essence, en raison du plus grand nombre de commandes et d'appareils accessoires dont le conducteur était obligé de s'occuper. Il fallait, en particulier, qu'il pense, peu avant d'aborder une côte, à ouvrir en grand l'admission de vapeur au petit cheval, sous peine de voir complètement tomber la pression dans la chaudière.

Ces défauts sont d'ailleurs loin d'être rédhibitoires; ils sont parfaitement correctibles, au contraire, et je crois que si l'on voulait consacrer à la voiture à vapeur des efforts comparables à ceux que l'on a faits pour perfectionner la voiture à essence, on arriverait à d'excellents résultats.

Pour le brûleur, en particulier, l'emploi intensif des combustibles liquides sur des chaudières de locomotives et les chaudières de machines marines a amené ceux-ci à un haut degré de perfectionnement. Les brûleurs à pulvérisation par insufflation d'air fonctionnent dans d'excellentes conditions sous une pression d'air relativement faible, et je crois qu'ils pourraient être avantageusement utilisés sur des véhicules terrestres. Un de leurs inconvénients réside dans le bruit assez intense qu'ils produisent, mais il y a là

une difficulté qui n'est que de mise au point, et qui pourrait, je crois, être facilement vaincue.

Malheureusement, pour un véhicule à vapeur, le rendement de l'ensemble brûleur-chaudière-moteur sera plus faible, quoi qu'on fasse, que le rendement d'un moteur à combustion interne. Il y a, en effet, davantage d'intermédiaires entre le combustible, source d'énergie cinétique produite sur les roues, dans le système à vapeur que dans le système à essence.

D'autre part, le principe de Carnot détermine la valeur maximum du rendement dans une machine thermique en fonction de l'écart des températures atteintes par le fluide qui évolue. Or, cet écart est beaucoup plus considérable dans un moteur à combustion interne que dans un moteur à vapeur. Il en résulte que le rendement dans un moteur à combustion interne sera toujours supérieur, quoi qu'il arrive, à celui de la machine à vapeur. Par conséquent, la consommation du camion ou de la voiture à vapeur sera plus grande, toutes choses égales d'ailleurs, que celle du véhicule correspondant muni du moteur à combustion interne.

Il ne faudrait pas conclure de là que le véhicule à vapeur ne renaîtra pas de ses cendres: si on peut lui faire consommer des huiles lourdes et du mazout, par exemple, dans des conditions de fonctionnement assez régulières, il peut avoir des chances de trouver sa place à côté du véhicule muni de moteur à explosion. Il ne faut pas se dissimuler cependant que l'arrivée sur le marché de moteurs à combustion interne à combustibles lourds (moteurs à injection Peugeot), à laquelle nous sommes en train d'assister, handicape gravement le véhicule à vapeur, et lui enlève de notables chances de développement.

POUR RIRE

"Monsieur le Commissaire" faisait subir un examen à la classe. "Qui peut me dire comment un filet est fait?"

—C'est un tas de petits trous attachés avec de la ficelle, Monsieur!" répondit promptement le plus jeune de la classe.

Agent. "On ne fait pas l'amour dans ce chemin-ci. Automobiliste:—Mais, Monsieur, c'est ma femme. Agent:—On ne se bat pas, non plus."

QUEBEC AUTOMOBILE CLUB



LE QUEBEC AUTOMOBILE CLUB entre dans sa période d'activité. Avec le retour du beau soleil du printemps vient aussi, pour les automobilistes, le retour à leur compagne favorite de tout l'été, c'est-à-dire leur automobile.

Celle-ci, comme toutes les belles dames de compagnie dont l'être humain tient à s'entourer pour satisfaire ses goûts et caprices, a aussi ses exigences; après avoir sommeillé tout l'hiver dans ses appartements particuliers, l'automobile semble sortir de sa léthargie lorsque revient le printemps, et dire à son propriétaire qu'elle n'est pas faite pour une vie aussi sédentaire, que l'ombre du garage ne convient pas à sa nature active; qu'enfin il lui faut plus d'air, plus de gaieté, plus de soleil.

Cette "belle dame" ne voudrait pas non plus, sortir avec une toilette démodée, une toilette de l'an passé, pensez donc, ma chère! il lui faut un nouveau vernissage, un peignage, et que sais-je encore.

Les attentions de son propriétaire lui sont donc toutes acquises avec le retour du printemps; il le faut bien, puisque "madame demande sa toilette".

Après avoir satisfait aux petits caprices de l'auto, il faut aussi songer à lui assurer le moins de misère possible au cours de sa saison d'activité; et, c'est alors que l'attention de l'automobiliste est attirée vers le Club d'auto. Celui-ci ne donne-t-il pas le maximum de confort pour le minimum de contribution; en un

mot, ne prends-t-il pas tous les intérêts des automobilistes sans presque leur prendre de capital?

On s'occupe donc de savoir quels seront les avantages nouveaux que le Club offrira à ses membres; car il est devenu traditionnel que tous les ans le Club ajoute quelques faveurs de plus.

Après avoir constaté que notre Club se surpassera cette année en matière de bénéfices directs et indirects, on lui envoie sa contribution annuelle qui, avec l'appréciation de ses services rendus dans le passé, assurera sa continuation de nous être de plus en plus utile.

On désire se procurer sa carte de membre; son écusson pour 1923, afin que tous sachent qu'on est un de ces automobilistes pratiques qui savent reconnaître à nos organisations loyales leur mérite, leur utilité, leur efficacité et leur indispensabilité.

On passe par les bureaux du Club pour présenter la demande d'admission qu'on a fait signer par un confrère-ami automobiliste; pour dire qu'on est de tout cœur avec le Club, et pour l'encourager dans son action bienfaisante en faveur des automobilistes.

Tout ceci fait, on travaille encore pour recruter d'autres membres qui renforceront notre effectif, et permettront à notre Club de nous donner d'avantage pour le peu qu'on lui prête.

Les contributions nous rentrent, les demandes d'admission nous arrivent en bon nombre; et, c'est ainsi qu'on est en ce moment dans notre période d'activité au QUEBEC AUTOMOBILE CLUB.

GUIDE OFFICIEL DES CHEMINS DU CANADA POUR AUTOMOBILES

Contient cartes et légendes décrivant à peu près 10 milles de bons chemins dans la Province de Québec, Ontario, Province Maritime et les Etats-Unis et états avoisinants.

Prix \$3.00. Envoyez votre commande maintenant à

L'AUTOMOBILE AU CANADA

27 rue Buade, Quebec

Un moment d'attention évite bien des ennuis

IL n'y a pas à dire, le printemps est très en retard cette année. Quand on songe que, l'année dernière, on circulait sur le Boulevard Edouard VII au 11 mars; entre Trois-Rivières et Montréal, à la fin de mars, et entre Québec et Montréal, le 9 avril! Mais tout de même, l'hiver finira par nous laisser; nos grandes routes vont bientôt s'ouvrir à la circulation et ceux qui avaient remisé leurs voitures vont pouvoir enfin les sortir du garage.

A ce propos, il convient peut-être de signaler à nos lecteurs certains soins journaliers qu'ils doivent donner à leurs machines, s'ils veulent en obtenir un fonctionnement efficace et économique. Evidemment, ce sont des choses qu'ils savent déjà, mais il est peut-être bon de leur y faire penser.

Si l'automobiliste veut bien commencer la saison, il faut que sa voiture soit en parfait état de fonctionnement, car, s'il l'entreprend avec une voiture mal ajustée, mal réglée et mal conditionnée, il n'est pas au bout de ses peines et il dépensera beaucoup d'argent dans les garages.

La première chose à faire, c'est un nettoyage aussi complet que possible du radiateur, du moteur, des carters et du mécanisme, afin de les débarrasser de la rouille, de la poussière et des saletés qui ont pu s'y accumuler pendant l'hiver. Le radiateur particulièrement devra être dégrasé, en y mettant avec l'eau de ces préparations chimiques qu'on trouve maintenant partout sur le marché, afin d'enlever le tartre et la rouille, et il devra être rempli et vidé jusqu'à ce que l'eau en sorte absolument claire et pure de toutes substances étrangères.

En faisant le nettoyage de son radiateur, l'automobiliste s'apercevra si ce radiateur et tout le système de circulation d'eau est parfaitement étanche. S'il y a une fuite quelque part, il faudra y remédier sur le champ. Ce serait folie de commencer la saison avec un radiateur qui coule. Vous vous exposez aux pannes les plus ennuyeuses; votre moteur peut gripper; vos cylindres ou vos culasses se fendre. Si le radiateur coule, faites-le souder; si les conduites en caoutchouc sont pourries, fendues, obstruées ou dilatées, remplacez-les; si les colliers de ces conduites sont desserrés et laissent échapper l'eau, serrez-les à fond.

Le carter du moteur, celui de la boîte de vitesse et celui du différentiel, devront être soigneusement nettoyés et remplis d'huile fraîche, et tout le reste du mécanisme devra être aussi convenablement graissé.

Les roues devront ensuite attirer l'attention du

propriétaire prévoyant. Il devra voir à ce que leur alignement soit correct. Les pneus s'usent très rapidement, lorsque l'alignement des roues est défectueux. De plus, le pincement des roues, surtout celles d'avant, est très dangereux; car elles risquent de s'écraser dans un virage rapide, ou si la voiture est lourdement chargée.

Pendant qu'il en sera à l'examen des roues, l'automobiliste fera bien de vérifier les freins et reprendre tout le jeu qu'il pourrait y avoir. Si les bandes de freins sont usées, il devra les remplacer; et, si elles sont devenues durcies, lisses et glissantes, il pourra les rendre rugueuses en les frottant avec une lime ou une râpe. Inutile de dire que des freins en bon ordre sont essentiels; c'est une question de vie ou de mort.

Il devra ensuite faire l'examen de ses ressorts et enlever la rouille entre les lames, afin que celles-ci glissent bien les unes sur les autres. Il pourra introduire du graphite ou de la graisse entre ces lames pour rendre ce glissement plus facile. Pour les voitures de sport et de tourisme qui ont à circuler beaucoup sur mauvaises routes, il est à conseiller de recouvrir les ressorts de ces gaines lubrifiantes qu'on trouve maintenant sur le marché. Naturellement, si l'automobiliste découvre une lame de ressort cassée, fêlée ou endommagée, il doit immédiatement la faire remplacer. Entreprendre la saison avec un ressort affaibli, c'est courir au-devant d'un accident inévitable qui, non-seulement vous coûtera l'achat d'un ressort complet, mais encore probablement dommages et blessures.

On passera ensuite aux phares qui sont aussi un organe bien essentiel. Voyez à ce qu'ils soient bien au foyer et bien dans l'axe de la voiture; à ce qu'ils fonctionnent tous deux à la même intensité et à ce que leurs rayons soient bien dirigés.

Venons-en maintenant au carburateur, ce petit organe si délicat qui est le cœur du moteur et dont les pulsations donnent la vie à tout l'ensemble du mécanisme. Un carburateur mal ajusté est la cause d'une consommation exagérée de gazoline ou d'une faiblesse fâcheuse du moteur. Si la carburation se fait mal, si le mélange explosif est mal dosé, la marche du moteur est irrégulière, ses reprises sont lentes et il n'a aucune force dans les rampes; de plus, les chambres d'explosion et les soupapes s'encrassent rapidement. On visitera aussi avec soin toute la tubulure d'aspiration et celle d'échappement, afin de découvrir les fuites qu'il pourrait y avoir. Il est important de

prévenir les fuites de l'échappement, surtout dans les voitures fermées, car les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde et du monoxyde de carbone qui sont très toxiques.

Le moteur devra ensuite être l'objet de nos soins. Assurons-nous bien que son ronronnement en marche est parfaitement normal et régulier. S'il cogne, une bielle est peut-être desserrée. Voyons-y tout de suite, avant qu'elle ne casse et ne nous crève un cylindre. Il y a peut-être du jeu aux paliers du vilebrequin; resserrons les boulons.

Partout où il y a du jeu, ce jeu doit être rattrapé; soit aux poussoirs, culbuteurs et queues de soupapes; soit aux commandes des pompes, du ventilateur, du générateur et de l'arbre à cames; soit aux pignons et aux engrenages de réglage. Le fonctionnement silencieux du moteur est à ce prix.

Si le démarreur ne fonctionne pas bien, il faudra voir à la batterie. Qu'elle soit en bonne condition et complètement chargée. On vérifiera aussi l'état du balai et de l'induit du générateur.

Tout le système électrique devra être inspecté avec soin, afin de découvrir les courts circuits et on fera l'épreuve de la distribution et de l'allumage. Les bougies ont besoin d'une attention toute spéciale. Voyons à ce que la porcelaine n'en soit pas fendue, que les pointes aient l'écartement voulu, que les attache-fils soient bien solides et que tout soit bien serré. Cela évitera les ratés, les explosions dans le carburateur et l'allumage prématuré ou en retard.

La carrosserie et la capote doivent être bien nettoyées et époussetées. Si elles ont besoin de retouches et d'un nouveau vernissage, c'est le temps de le faire, afin de pouvoir sortir avec une voiture propre et pimpante, dont vous n'aurez pas honte, quand vous rencontrerez les amis qui se sont acheté une voiture neuve au dernier Salon. La propreté, d'ailleurs, est le meilleur préventif contre l'incendie de votre voiture.

Enfin, munissez-vous de ces accessoires qui rendent la conduite agréable, confortable et sûre: nettoyeur de pare-brise, pare-choc, chaînes, pneu et roue de rechange, etc.

L'automobiliste qui met en pratique les conseils que nous venons de donner, commence la saison dans les meilleures conditions possibles, et, pourvu que sa vigilance ne se relâche pas, il sera sûr d'obtenir de sa voiture tout le plaisir et toute l'utilité qu'il est en droit d'en attendre. Mais qu'il n'oublie pas qu'une automobile est un mécanisme délicat et compliqué auquel on demande parfois des efforts assez considérables. S'il veut en obtenir un fonctionnement efficace et économique, il devra lui donner une attention constante et un soin de chaque jour. Il devra se rappeler qu'un réglage ou une petite réparation à temps et un entretien soigneux de sa voiture lui épargneront un séjour plus ou moins prolongé de cette voiture dans un garage et un compte "salé". Comme dit le proverbe anglais: "a stitch in time saves nine."

POURQUOI S'EN FAIRE ?



W. C. Durant et J. D. Dort, deux magnats de l'automobile, ont des goûts modestes et prennent leur lunch dans un bouillon. (Courtoisie de "Canadian Motorist")

ON NOUS ECRIT

Puissance conventionnelle et puissance réelle

Monsieur le Rédacteur,—

Je vous serais bien reconnaissant, et j'en suis certain, un bon nombre de vos abonnés, si vous vouliez bien publier dans votre si intéressante revue sur l'automobile, la manière de trouver par les chiffres la force réelle d'un moteur et aussi la force conventionnelle ou taxable.

Je vois dans la revue anglaise "The Automoblist" une liste de toutes les marques de machines américaines avec leurs caractéristiques.

Pour la Ford: je vois dans la colonne:

Bore & Stroke—3 3-4 x 4: taxable h.p. égale 22.5 h.p.

La R. & V. Knight:

Bore & Stroke—3 3-4 x 5; taxable h.p. égale 22.5 h.p.

Je ne puis m'expliquer comment il se fait que l'alésage et la course étant différents, la force h.p. soit la même.

Votre tout dévoué,

F. H. G.

Notre correspondant a raison de s'étonner. Il y a évidemment une erreur. Si les moteurs Ford et Knight ont le même nombre de cylindres et le même alésage, mais que leur course soit différente, ils ne peuvent avoir la même puissance. Nous avons devant nous la description du moteur Knight; l'alésage y est de 3 3-8 et la course de 4 1/2, ce qui donne 20.75 H.P., si nos calculs sont corrects. Le Knight est, croyons-nous, le plus petit moteur d'automobile qui existe, mais merveilleusement bien construit. Aussi les chiffres que nous donne notre correspondant pour l'alésage et la course de ce moteur doivent être exacts.

Pour les fins de l'impôt la puissance d'un moteur est calculé suivant le règlement No 13 de la trésorerie de Québec, qui se lit comme suit:

"Le nombre de chevaux-force des automobiles doit être fixé, le ou après le premier jour de mars 1918, d'après la formule suivante: un cheval est égal au carré du diamètre (mesuré en pouces) du cylindre, multiplié par le nombre de cylindres, multiplié par la course (évaluée en pouces) du cylindre, et divisé par dix.

Autrement dit—

$$C.F. = \frac{D^2 \times N \times C}{10}$$

dans laquelle

D = Alésage des cylindres en pouces.

N = Nombre de cylindres.

C = Course des pistons en pouces.

Pour connaître la puissance véritable, il faut tenir compte de la vitesse du moteur. Ainsi on dit tel moteur développe 40 H.P. à 1,500 tours à la minute et 60 H.P. à 2,500 tours. La puissance varie donc avec la vitesse du moteur.

Il n'y a guère qu'en Europe que les constructeurs spécifient la puissance dynamique d'un moteur. Ils vous diront, par exemple, que leur moteur est classé 90 H.P. à 2,400 tours. Mais ici, en Amérique, où le fisc calcule partout de la même manière la puissance imposable des moteurs, généralement on ne donne que la puissance conventionnelle.

ON FETE M. WESTERN



A une convention des gérants de succursales de la Dunlop Rubber Company qui a eu lieu à Toronto récemment, une adresse enluminée, un tableau et un service à dîner en argent ont été présentés à Monsieur J. Western, le gérant général de la compagnie, à l'occasion du 28ième anniversaire de son entrée au service de la Dunlop et comme témoignage d'estime de la part de ses subordonnés.

La convention a été l'une des plus réussies depuis que la compagnie existe.

UNE MISE AU POINT

CET excellent ami des automobilistes, Monsieur J. A. Bégin, le contrôleur du revenu de la province, nous écrit pour nous reprocher certaines inexactitudes dans notre article sur les derniers amendements à la loi des véhicules-moteurs, paru dans "L'Automobile au Canada" de janvier, pages 12 et 13.

Il nous sera d'abord permis de plaider les circonstances atténuantes. L'article en question a été écrit dans le mois de décembre sur des rapports que publiaient les journaux des discussions de l'Assemblée Législative et avant que nous ayions pu voir le texte de la loi. Tout de même, nos lecteurs pourront voir que ce que M. Bégin nous reproche n'est pas absolument grave et que notre résumé des modifications apportées à la loi à la dernière session est substantiellement correct.

Notre faute la plus sérieuse paraît être d'avoir laissé entendre que le document que nous recevons en enregistrant notre voiture, nous donne le droit de circuler dans les routes de cette province et de l'avoir appelé "permis de circulation".

Voici ce que dit M. Bégin à ce sujet :

"Au quatrième aliéna de votre article, vous dites que le permis de circulation de la voiture est appelé ici la "licence d'enregistrement". Ni la loi, ni les règlements, ni les formules du Département ne contiennent cette appellation "licence d'enregistrement". Le véhicule-moteur est enregistré et non licencié, et le document qui le prouve est appelé "certificat d'enregistrement". Le conducteur ou le chauffeur est licencié seulement, et le document qui le prouve est appelé "certificat de licence". Il n'y a pas de licence "d'enregistrement". L'enregistrement d'un véhicule-moteur n'est pas un permis de circulation. Un véhicule-moteur en état de fonctionnement doit être enregistré du moment qu'il est possédé dans la Province, qu'il circule ou non, peu importe."

Une autre rectification :

"Votre cinquième aliéna, écrit M. Bégin, porte à croire que si une personne enregistre un véhicule-moteur et le vend, le gouvernement lui remboursera une partie de l'argent payé pour cet enregistrement, ou que le gouvernement lui donnera crédit sur le prix d'un nouvel enregistrement s'il s'est pourvu d'un autre automobile. Ce n'est pas cela. Il faut que la même personne, durant la même année d'enregistrement, ait fait enregistrer un véhicule-moteur et l'ait vendu, et ait fait enregistrer un deuxième véhicule-moteur après

la vente du premier, et qu'elle ait payé les honoraires d'enregistrement pour les deux au taux de l'année dernière entière, pour que lorsque le second enregistrement a lieu, il puisse demander au gouvernement de lui rembourser une partie de l'argent payé pour le premier enregistrement."

C'est précisément cela que nous avons voulu dire.

D'après M. Bégin ce que nous avons dit au sujet de la responsabilité conjointe du vendeur et de l'acheteur d'une voiture enregistrée; au sujet des garagistes; au sujet du tarif concernant les autobus; au sujet des anti-dérapants, etc., n'est pas de droit nouveau mais a été reproduit dans les nouveaux amendements, pour plus de clarté. Voici ce que dit M. Bégin à ce propos :

"Huitième aliéna.—Tous les garagistes sous l'ancien article 1402c étaient obligés de tenir le registre que vous mentionnez dans cet aliéna, et de fait le tenaient. Cette disposition n'a été que reproduite dans les amendements de cette année, avec toutefois une petite modification, à savoir que, avant les amendements, tous les porteurs de licences de garages devaient tenir le registre, même s'ils ne s'occupaient que de réparer les machines et non de les remiser, tandis que par l'amendement, ce registre ne doit être tenu que par le garagiste qui remise les voitures-moteurs.

"Votre douzième aliéna donne, comme nouveau tarif pour l'enregistrement des autobus, ce qui existait sous l'ancienne loi. Sous l'ancienne loi, les autobus non seulement étaient assimilés aux véhicules de commerce, mais en faisaient partie à toutes fins, comme par exemple, pour l'honoraire d'enregistrement, pour le poids et pour la vitesse, alors que par suite des amendements de cette année, la vitesse de l'autobus n'est plus la même que celle du véhicule de commerce, mais les honoraires d'enregistrement sont restés les mêmes qu'avant. Dans cet aliéna, vous donnez comme nouveau tarif ce qui est exactement l'ancien tarif.

"Le treizième aliéna est très incomplet. Il laisse entendre que les maximums qui sont mentionnés dans l'alinéa ne s'appliquent qu'à l'autobus, alors qu'ils s'appliquent à tous les véhicules-moteurs, parce que quand il s'agit de poids, il n'y a pas de distinction faite entre le véhicule de promenade, le véhicule de commerce, l'autobus ou tous autres véhicules-moteurs. Je constate cependant que la deuxième partie du quinzième aliéna, traitant du poids, comprend les autres détails qui devraient se trouver au treizième aliéna.

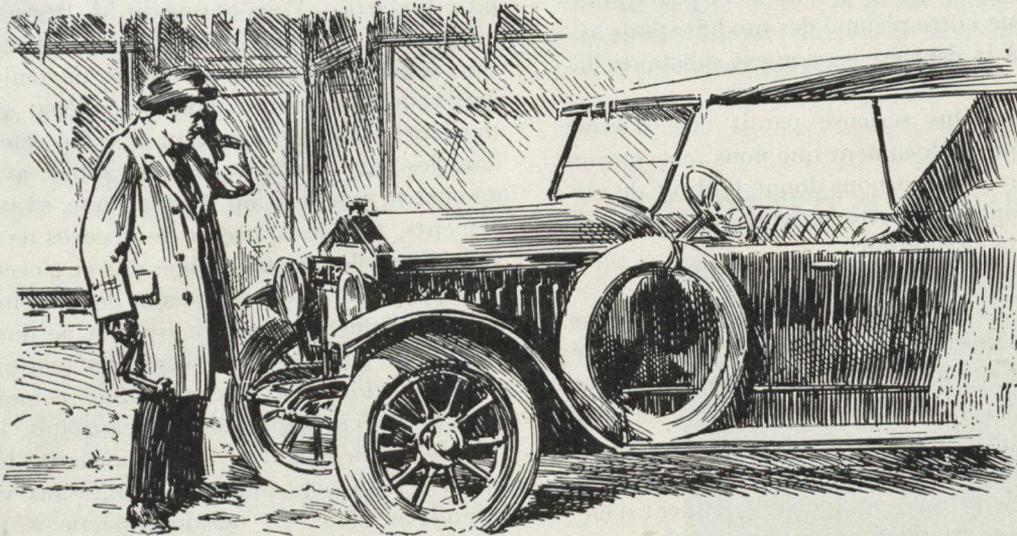
“Le première partie du seizième aliéna laisse croire qu'il y a de nouvelles dispositions concernant les anti-dérapants, alors que les amendements n'ont fait que répéter l'ancienne loi avec une petite modification, qui est exactement le contraire de ce que vous dites dans l'aliéna. Au sujet des anti-dérapants, l'ancienne loi prohibait ceux qui n'étaient pas approuvés par le Ministre de la Voirie, alors que l'amendement ne prohibe que ceux que le Ministre de la Voirie désapprouve. Il y a là une grande différence pour l'administration.”

Pour ce qui est de l'examen de la vue des aspirants chauffeurs, M. Bégin nous apprend que le gouvernement s'est fait autoriser par la Législature à ordonner cet examen s'il le juge à propos, mais qu'il n'a pas encore fait d'ordonnance à ce sujet.

Ce n'est que pour les contraventions énumérées aux articles 1392, 1402 et 1403: circuler sans certificat d'enregistrement, sans plaques, sans licence de chauffeur ou de conducteur, et refuser d'exhiber son certificat d'enregistrement ou sa licence de chauffeur ou de conducteur, que le juge a discrétion pour imposer une amende moindre de \$10.00. Dans tous les autres cas le minimum de \$10.00 existe.

M. Bégin nous demande de publier cette mise au point, car, dit-il, notre article du mois de janvier, pourrait être de nature à lui occasionner de la correspondance inutile avec nos lecteurs. Nous serions trop désolés de causer à M. Bégin le moindre ennui.

Dont acte.



CET AUTOMOBILISTE, n'ayant pas pris le soin voulu de sa batterie, trouve son moteur sans vie par un froid matin. (Courtoisie de "Canadian Motorist")

L'AUTOMOBILE VA TRANSFORMER LES VILLES

Il y a lieu de croire que les villes de l'avenir ne seront que des centres industriels, entourés de banlieues résidentielles. Cela sera dû à l'influence de l'automobile.

Des statistiques recueillies dans 60 cités par la National Automobile Chamber of Commerce démontrent que déjà 135,000 personnes, vivant en dehors de ces grandes villes, se rendent à leur travail en automobile tous les jours. A ce taux, on peut estimer à 500,000 le nombre des automobilistes qui demeurent en dehors des villes où ils travaillent.

Les villes ont maintenant tendance à s'étendre dans la campagne, au lieu d'augmenter de population dans leurs anciennes limites. Cela est dû à la plus grande facilité de communication rendue possible par l'automobile.

Guide de char-à-bancs: "Mesdames et Messieurs, nous passons en ce moment devant la plus vieille brasserie de la ville.

Touriste grogneur:—Pourquoi ça?"

LE COIN DE L'INVENTEUR

LA CRAMPE DES AUTOMOBILISTES

Tout le monde a entendu parler de la "crampe des écrivains"; on connaît moins bien "la crampe des automobilistes". Cette maladie vient, en effet, d'être "inventée". On la contracte pour s'être tenu le pied trop longtemps sur l'accélérateur.

Les voitures de nos jours sont si parfaites! Plus de pannes, plus d'éclatements, plus d'anicroches dans le moteur! Nous n'avons plus aucune occasion de descendre de voiture de temps en temps et de donner un peu d'exercice à notre pied droit. Nous pouvons faire des centaines et des centaines de milles avec le pied droit toujours dans la même position sur la pédale de l'accélérateur. De là la crampe des automobilistes. Il est donc à conseiller aux touristes de descendre de temps en temps pour **se dégourdir** le pied et éviter la "crampe."

On injecte les pneus.

Afin d'enlever aux automobilistes la dernière chance qui leur reste de stopper quelquefois en route et de se dégourdir, un Monsieur de Chicago vient d'inventer quelque chose destiné à mettre un terme à tous les ennuis de pneus. C'est une chambre à air sans valve. L'air n'y est pas introduit au moyen d'une pompe, mais y est injecté au moyen d'une espèce de



seringue hypodermique à travers les parois de l'enveloppe et de la chambre à air. La chambre à air contient une espèce de substance gommeuse qui obstrue instantanément le trou, lorsque la pointe de la seringue est retirée.

C'est un peu comme "l'Automatique Ducasble", en usage en France, et qui est un bandage à air libre,

comportant une série d'alvéoles noyées dans la masse du caoutchouc et mises en communication avec l'air extérieur par un étroit canal. Résistant comme un bandage plein, il est presque aussi souple qu'un pneumatique, tout en étant incroyable. On s'en sert sur les camionnettes, les auto-pompes et les autobus.

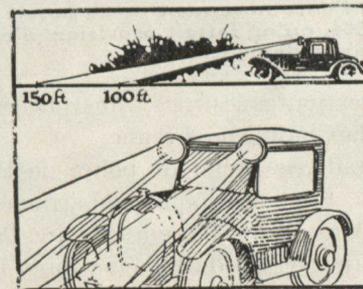
Plus de carburateur.

Le carburateur est appelé à disparaître et les voitures de l'avenir n'en auront pas, d'après Ralph Mulford, célèbre coureur. Le combustible, en quantité dosée avec précision, sera introduit par injection dans l'air comprimé par les pistons dans la chambre d'explosion des cylindres. C'est la méthode en usage dans les moteurs Diesel à huiles lourdes. On a fait l'expérience de cette méthode avec succès avec des moteurs d'aéroplanes et d'automobiles.

Dans "L'Automobile au Canada" du mois de janvier, page 34, nous avons décrit en détail le moteur à injection Peugeot, dont l'essai a donné des résultats satisfaisants et qui peut amener toute une révolution dans la construction des moteurs à explosion.

Les phares seraient-ils mieux placés plus haut?

Un ingénieur de voirie de l'Illinois, Monsieur John C. Allman, est d'avis que les phares des automobiles sont placés trop bas pour donner un éclairage efficace.



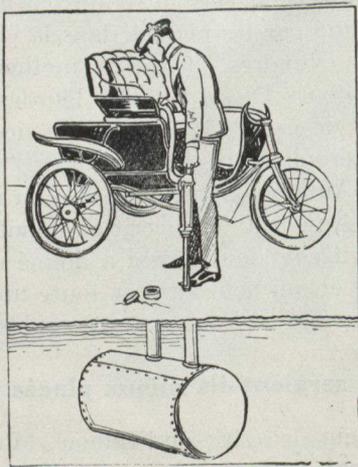
D'après lui, ils donneraient un bien meilleur résultat, s'ils étaient placés aux coins supérieurs du pare-brise. Leurs rayons seraient ainsi plongeants et même à 100 ou 150 pieds ils pourraient éclairer sans aveugler le conducteur des voitures venant en rencontre. L'un des phares pourrait être mobile.

LE PROBLEME DE LA CIRCULATION

Le nombre des automobiles croît si rapidement que la circulation dans les grandes villes est devenu un problème presque insoluble. On a tenté diverses solutions, comme les rues à circulation dans un seul sens, la réserve de certaines rues pour les camions uniquement, l'emploi de tours de contrôle, etc., mais la situation empire d'année en année.

La grande ville de New-York, naturellement, est celle où le problème est à son état le plus aigu. Songez qu'il passe 4,200 automobiles en une heure à l'angle de la Cinquième Avenue et de la Quarante-Deuxième Rue, pendant la plus grande partie de la journée! Ces 4,200 voitures feraient une file de onze milles de longueur, si elles étaient mises bout à bout.

Monsieur Enright, commissaire de police, en est rendu à suggérer des moyens héroïques, comme la démolition de quartiers complets et le percement de nouvelles voies de communication. Il suggère aussi



Lorsque les voitures dans le genre de celle-ci étaient le dernier cri de l'industrie automobile, le problème de l'encombrement ne se posait pas. C'est ainsi, vers 1904, qu'on faisait provision d'essence à la station de ravitaillement.

de faire passer toutes les rues transversales en tunnel par-dessous la Cinquième Avenue.

Son camarade, le préfet de police de Paris, Monsieur Naudin, n'est pas moins embarrassé que lui et prévoit que dans dix ans il faudra refaire Paris à neuf.

La congestion se produit même dans les grandes routes en dehors des villes et nous en ayons déjà un exemple sur la route Montréal-Québec, au milieu de l'été. Le fameux Boston Post Road est tellement encombré, entre Bridgeport et New-York pendant la belle saison, qu'on a décidé de construire à côté une nouvelle voie qui sera réservée aux camions et aux voitures de charge pour laisser la vieille route aux voitures de plaisir.

COMMENT DEPISTER LES VOLEURS

Les compagnies qui assurent contre le vol diminuent les primes, si les voitures assurées sont pourvues de préventifs contre le vol. Comme question de fait, bien des compagnies n'assurent pas les automobiles qui ne sont pas pourvues de ces appareils.

Mais malgré toutes les inventions et les précautions, les automobiles continuent à être volées en nombre de plus en plus grand. L'ingéniosité des voleurs croît dans la même proportion que celle des inventeurs et que la vigilance de la police. Le voleur habile,—et ils le sont généralement tous,—a vite fait de déjouer toutes les embûches que l'on met sur son chemin; il a des clefs qui font dans toutes les serrures et il y a un marteau et un ciseau à froid pour briser tout ce qui peut s'opposer à son dessein.

La police et les assureurs en sont venus à la conclusion que ce ne sont pas tant les préventifs contre le vol que les précautions et l'ingéniosité des automobilistes eux-mêmes qui sont encore le meilleur moyen de dérouter les voleurs. Les préventifs mécaniques peuvent embarrasser un amateur, mais ils sont rien pour un voleur expert.

La meilleure solution du problème c'est que chaque automobiliste ait sa méthode secrète à lui de mater les malfaiteurs, puisque ces derniers paraissent se jouer des méthodes apparentes actuellement en usage. Par exemple, lorsque les cables qui conduisent aux bougies sont de la même longueur, c'est un bon plan de les mêler de façon à ce que l'allumage ne se produise pas au bon moment. On peut faire plusieurs combinaisons avec ces fils et il faudra un travail assez long au voleur avant de pouvoir trouver l'ordre véritable dans lequel ils doivent être.

On peut aussi enlever quelque pièce du système d'allumage, comme le balai du distributeur, ou placer un commutateur secret dans la tuyauterie d'alimentation ou dans le circuit de l'allumage. Le voleur se doutera évidemment quel est la cause du trouble, mais il sera bien chanceux s'il peut la trouver, au moins tout de suite.

Il y a un genre de vol, cependant, contre lequel on n'a pas encore trouvé de remède: c'est le vol par touage. On a vu des voleurs arriver avec une voiture de secours, placer les roues d'avant d'une voiture sur une remorque et s'en aller avec elle, comme s'il s'agissait d'une voiture brisée qu'on conduit au garage.

L'automobiliste devrait toujours considérer sa voiture comme susceptible d'être volée et il devrait toujours la marquer de façon à pouvoir facilement l'identifier. Les constructeurs font des marques sur certaines pièces, mais les voleurs savent où se trouvent ces marques et ils ont toujours soin de les éliminer ou

de les changer. Voilà pourquoi l'automobiliste devra faire des marques à lui en différents endroits secrets de son auto. Ces marques peuvent être faites de mille manières et en mille endroits différents, de sorte qu'il soit pratiquement impossible au voleur même le plus fin de les découvrir.

On peut par exemple graver ses initiales à l'intérieur du tuyau de remplissage du radiateur, ou à l'intérieur du rebord des phares ou sur un point quelconque des pièces du châssis. Des automobiles volées ont pu

être identifiées grâce à une carte de visite dissimulée dans la bourrure d'un siège. Tout cela est laissé à l'ingéniosité et à la fantaisie des automobilistes. Les voleurs ne manquent jamais de transformer aussi complètement que possible les automobiles qu'ils enlèvent à leurs propriétaires, mais ces derniers, s'ils ont eu le soin de marquer leur voiture, réussiront presque toujours à trouver quelque part une marque connue d'eux seuls qui leur permettra de prouver que la voiture leur appartient.

EST-CE UNE HORLOGE ?



“Eh! M'sieu, Combien d'temps qu'elle marche avec un remontage?”

En écrivant aux annonceurs mentionnez “L'AUTOMOBILE AU CANADA”

PROPOS SUR NOS ROUTES

L'ORNEMENTATION DE NOS ROUTES

Sous ce titre nous lisions récemment dans le "Soleil" un excellent article de M. J. A. Roy, ingénieur forestier, dont nous extrayons les quelques paragraphes suivants :

L est étonnant que, dans un pays aussi riche en bois que l'est notre province, il soit nécessaire de se poser cette question, de se demander pourquoi il faille déjà commencer à planter des arbres.

Le jour n'est pas très éloigné où encore on voyait nos grandes artères rurales passer à travers une haie serrée de magnifiques arbres tantôt feuillus, tantôt résineux et dont la variété augmentait de beaucoup cet aspect naturel. Qu'est-il advenu de ces arbres quelques fois même centaines ? Sans doute une main imprévoyante les a fait disparaître et nous oblige aujourd'hui à porter notre attention de ce côté.

De nos jours, les chemins se font ou se réparent, tantôt d'une manière permanente, tantôt d'une manière passagère. Il s'agit de voir à leur entretien, entretien qui souvent est dispendieux. On se plaint du coût énorme de la confection de ces routes permanentes, on se demande à quoi servent les déboursés faits. Les automobilistes brisent tout. C'est vrai depuis quelques années, tout travail coûte cher. Cependant, il en est un qui, une fois fait, porte des fruits durant de longues années, c'est celui de la plantation des arbres, non seulement en forêt, mais aussi le long des routes, des chemins.

En France, presque toutes les routes sont ornées de magnifiques arbres dont l'entretien est réservé au gouvernement. Ce dernier voit à faire les plantations, à tailler les arbres, lorsque le besoin s'en fait sentir, et même à les remplacer, s'il y a lieu. Il découle de ces diverses opérations qu'une certaine quantité de bois est enlevée et livrée au commerce dans un pourcentage de un dixième de la consommation annuelle de toute la France. Le particulier n'a rien à y voir, tout est aux frais de l'Etat. Il serait à souhaiter que la même chose se répète dans notre province.

Chacun a, sans doute, eu l'occasion de constater avec quelle facilité s'émiette une motte de terre sous le passage d'une roue quelconque. Cette motte sera réduite d'autant plus facilement que la terre sera bien sèche. Cependant, si elle est plutôt humide, elle sera

aplatie sous le poids de la voiture. Ainsi le sable sur les grèves, tant que celui-ci est humide, les vents ne peuvent le transporter, mais dès qu'il a subi l'influence des chauds rayons du soleil, il sèche et s'enlève aussi facilement que la neige en hiver. Tous les jours les exemples en sont de plus en plus nombreux : à Cape Cod, aux Etats-Unis, à la Chute, comté d'Argenteuil, à Berthier Jct., le long de la voie du chemin de fer Pacifique-Canadien, on est parvenu à stabiliser les sables légers par des plantations. De même que les sables se déplaçaient, même au point d'envahir les terrains voisins, ainsi s'en vont les routes dénudées d'arbres.

En plus des bons effets que donnent ce couvert de verdure, il y a le beau et le confort.

Les chaudes journées d'été, qui n'aime pas aller faire une promenade dans un endroit frais ?

En quelques endroits, on voit déjà l'effet de certaines entreprises privées. Près de Berthierville, à l'ouest du village, on remarque de jolies petites plantations de pin qui font l'admiration de tous les voyageurs. Le printemps dernier, le Département des terres et forêts, qui possède une pépinière à Berthierville, a donné, à ceux qui voulaient venir les chercher, une grande quantité d'arbres qui ont été plantés, du moins pour la plupart, le long de la route nationale. Voilà sans doute, un bon mouvement, qui, j'espère sera suivi à tous les ans.

En outre des bons effets du couvert forestier et du bel aspect qu'offre une ornementation rurale, les bienfaits s'en font sentir jusqu'en hiver.

A cette saison froide, il est facile de constater que, dans les chemins qui n'ont aucune protection contre les vents, il est très difficile d'avoir de bons chemins tandis que dans les routes traversant des régions boisées, les chemins sont uniformes, sans cahot. Les entrepreneurs n'ont qu'à passer "la gratte" et ne sont pas obligés de dépenser leur temps à niveler ces chemins, à remplir les trous et à ramasser la neige là où la brise l'a balayée. Ainsi donc, moins de perte de temps, moins de travail, moins d'ouvrage et par contre, ce qui nous intéresse tous, moins de déboursés à faire.

Les quelques notes précédentes au sujet des routes permanentes s'appliquent même aux chemins de terre et cela avec des exemples plus frappants. Aussi voit-on presque toujours humide les chemins, ou pour

mieux me faire comprendre, les routes conduisant d'un rang à un autre et traversant une région boisée, tandis que dans les chemins de front, les tourbillons de poussière ne cessent de nous aveugler.

Maintenant quelle sorte d'arbres faut-il planter ?

A cette question, je me permettrai de faire certaines suggestions. La première, c'est que les arbres acclimatés au pays sont les meilleurs, mais cela ne veut pas dire que si certaines essences étrangères étaient introduites, elles ne donneraient pas de bons résultats.

Si l'on tient compte des diverses qualités que doit avoir le sol, on voit d'après M. G.-C. Piché, chef du Service forestier de la province, quelles sont les variétés d'arbres qui conviennent le mieux à chaque espèce de terrain.

Sols argileux

Sorbier ou cormier, noyer noir, noyer dur, noyer cendré, érable à sucre, frêne blanc, chêne blanc, chêne rouge, pin blanc et l'épinette.

Sols argilo-siliceux

Orme blanc, orme rouge, bouleaux, peupliers, platane, tilleul ou bois blanc, chêne, pin blanc, pin sylvestre, thuya ou cèdre blanc, mélèze, sapin, épinette, érable et le hêtre.

Sols siliceux ou sableux

Tilleul ou bois blanc, platane, bouleau, aulne, saule, hêtre, chêne rouge, pin blanc, pin rouge, pin gris, mélèze, érable, frêne, thuya, sapin et épinette.

Sols mouvants ou dunes

Robinier ou faux acacia, peuplier, frêne, pin sylvestre, pin blanc, chêne rouge, érable à Giguère, épinette blanche.

Sols marécageux, humides ou tourbeux

Bouleau, frêne, aulne, saule, pin sylvestre, épinette de Norvège, peuplier, cèdre blanc, mélèze, plaines rouge et blanche.

Sols calcaires

Tilleul, érable, cormier, amélanchier ou petite poire, sureau, aulne, hêtre, pin noir d'Autriche, épinette et sapin.

Essences ne vivant pas dans les terrains calcaires

Platane, aubépine, noyer noir, chêne, pin blanc et rouge.

Le gouvernement de la province a établi à Berthierville, à 45 milles à l'est de Montréal, une pépinière où l'on pourra se procurer les essences voulues, à un prix très modéré. Ces arbres, provenant d'une semence mise en terre, là, à cette pépinière, ont pu s'acclimater facilement aux conditions du pays et peuvent mieux résister à tous les dangers des diverses saisons.

Date de la plantation

On peut planter depuis le temps de la chute des feuilles jusqu'au moment où les bourgeons commencent à s'ouvrir; mais comme en hiver, la terre est ordinairement gelée, on distingue deux saisons pour planter: l'automne et le printemps.

Quand on plante en automne, les arbres, lors de l'extraction, souffrent moins de se trouver quelque temps hors de terre, parce que l'évaporation est moindre dans cette saison qu'en toute autre; en second lieu, la terre par l'humidité dont elle s'imbibe, et par les gelées, se tasse mieux autour des racines. Enfin, il paraît constant que dans les hivers doux, les arbres poussent du chevelu, d'où il suit que dans certains cas des sujets plantés en automne peuvent être pourvus dès le printemps de nouvelles racines. On peut donc, en général, considérer l'automne comme la meilleure saison pour faire des plantations en grand; cependant, il existe aussi des cas où le printemps est préférable. Ainsi, on doit choisir cette saison pour les essences qui peuvent avoir à souffrir des fortes gelées en hiver, et, à cet égard, il faut nécessairement tenir compte du climat local; elle est encore la plus convenable pour les bois résineux qui, généralement, reprennent moins bien lorsqu'ils sont plantés en automne. Dans les terrains trop humides, la plantation du printemps mérite certainement la préférence.

De l'espacement à donner aux plants

Nos arbres forestiers, comme on le sait, prospèrent surtout lorsqu'ils croissent en massif; c'est dans cet état qu'ils prennent les plus belles proportions et qu'ils fertilisent le sol en lui conservant de la fraîcheur et en lui procurant de l'engrais. Il suit de là que, dans les plantations, il faudrait rapprocher les tiges, pour que, dès les premières années, le travail fait porte des fruits immédiats. Il faut donc calculer l'espacement à donner aux plants de manière à concilier, autant que possible, les exigences d'une bonne végétation avec l'économie. Lorsqu'il s'agit de plantation de hautes tiges, l'espacement à donner peut varier de 6, 9, 12, 15, 18, et même 30 pieds.

Certaines essences, telles que les hêtres et les résineux (sauf le mélèze) demandent à croître très rapproché; d'autres, au contraire, comme le bouleau, l'orme, le robinier, l'érable exigent plus d'espace.

Ainsi, le long des routes je crois qu'il serait d'une bonne politique de planter alternativement un arbre à croissance plus lente. Au bout de quelques années, il sera facile de faire disparaître celui de moindre valeur et de conserver le plus précieux.

De la confection des trous

Les trous pour les plants doivent être proportionnés à la grandeur des racines, c'est-à-dire qu'il faut que celles-ci puissent y trouver place, tout en conservant leur position et leur direction naturelle. Dans les sols très compacts, il est bon de faire les trous plus grands afin que les racines puissent, pendant quelques années, se fortifier et se développer dans une terre ameublie, avant de pénétrer dans une couche plus rebelle. Au contraire, dans les sols humides on doit donner au trou peu de profondeur.

Taille

L'extraction de plants, quelque bien quelle soit exécutée, lèse toujours un certain nombre de racines, et, à moins que le sujet ne soit tout à fait petit, une partie des racines, détachées par la bêche, demeurent en terre. Or, dans toute plante croissant librement, il existe un rapport direct entre les racines et la tige; et ce rapport indispensable, l'extraction l'interrompt plus ou moins, selon les précautions avec lesquelles on la fait et selon les dimensions de l'arbre.

La taille des arbres a pour but de restaurer les racines qui ont été lésées; 2^o de rétablir l'équilibre entre les racines et les branches.

La première de ces opérations consiste à amputer, avec une serpette, toutes les parties des racines qui présentent un déchirement, une contusion ou une blessure quelconque. Il est essentiel que la tranche soit bien nette, elle doit être faite en biseau et autant que possible de manière qu'elle pose à plat sur la terre.

Quand les plants sont arrachés depuis quelques temps et que le chevelu des racines n'a plus sa fraîcheur, on la ravie en coupant les extrémités; les racines trop longues qu'on ne pourrait placer dans le trou sans les contourner, doivent être aussi tranchées. Mais en général, il faut éviter de supprimer les racines saines; un plant n'en a jamais trop. Il faut faire en sorte que le pivot soit tout entier ou du moins le plus complet possible.

La perte des racines que le plant a subi, par l'extraction et par la taille dont je viens de parler, rend nécessaire la suppression d'une partie des branches afin d'établir l'équilibre détruit. Cette taille de la tige est d'autant plus indispensable que, par la trans-

plantation, les racines sont, pendant quelques temps, entravées dans leurs fonctions et qu'elles amènent par conséquent moins de substances nourricières à l'arbre.

Plus le plant est fort, plus il a perdu de racines par l'extraction, plus le sol où il est planté est ingrat, moins il faut lui laisser de branches. Ces principes, très simples en théorie et les seuls qui se puissent donner sur la taille des plants, laissent néanmoins beaucoup à désirer quand on vient à les exécuter.

De la plantation proprement dite

En général, on peut poser en principe, qu'un arbre doit, après la transplantation, se trouver enterré à la même profondeur qu'avant cette opération. Cependant, il est convenable de planter un peu plus profondément lorsque l'on peut prévoir que la terre s'affaissera ou bien lorsque le sol est très léger ou sec; d'autant plus que dans ce dernier cas, il faut ménager autour des tiges un petit creux où l'eau des pluies et des neiges puisse s'amasser. Dans les sols humides, au contraire, on plante plus près de la superficie, et, au lieu de laisser subsister un renforcement autour des tiges on y fait une butte pour faciliter l'écoulement des eaux. Les tiges récépées doivent être plantées de manière à effleurer entièrement la superficie.

Il est bon, lorsque l'on en a la facilité, d'arroser les plants immédiatement après les avoir mis en terre, mais il est clair qu'une telle opération n'est pas praticable lorsque la plantation se fait sur une très grande échelle.

Etant données ces quelques considérations, j'ai lieu de croire qu'il sera facile, pour ceux qui désirent faire une plantation quelconque de réussir sans avoir à faire trop de déboursés inutiles. Pour une ornementation de quelque importance, je ne puis trop recommander, pour faire les travaux, d'obtenir les services d'une personne qui s'y entend.

"M'sieu le Curé, y aurait-il moyen de changer le nom de mon pauvre petit Médéric sur son certificat de baptême? Il en arrache trop à la maison depuis que son père a changé de politique!"



Les brodequins d'acier Broughton pour éclatements sont ce qu'il y a de mieux pour bander les ruptures et les meurtrissures. Sont aussi anti-dérapants.

Vendus par Canadian Fairbanks-Morse Co. Ltd, John Millen & Son Montréal et Ant. Bernier Limited, rue St-Paul, Québec.

Demandez-les à votre fournisseur ou écrivez pour renseignements à

THE GEO. H. BROUGHTON CO.

122-126 rue Wellington Ouest

Toronto, Canada

Fabricants de lits de camp, adaptables pour automobiles; de chauffettes pour toutes voitures; de signaux d'arrêt; de poeles de camp etc.

Les touristes franco américains

INTERVIEW AVEC M. PHILIPPE ROY

DANS nos commentaires de la rédaction nous parlons de la visite que se proposent de nous faire, l'été prochain, un certain nombre d'automobilistes de langue française de la Nouvelle-Angleterre.

Nous avons voulu avoir plus de détails sur ce louable projet et nous avons réussi à interviewer Monsieur Philippe Roy, un ancien Québécois, qui a appris le journalisme dans les salles de rédaction de nos grands quotidiens de Montréal et qui est maintenant le rédacteur en chef du "Réveil" de Putnam, Connecticut. Tout en dirigeant ce journal qui combat noblement pour la survivance de la pensée française en Amérique, M. Roy a trouvé le temps de travailler d'une autre manière pour le bien-être de ses concitoyens et il a organisé le "Cercle des Touristes Franco-Américains" dont il est l'actif secrétaire. Il va sans dire que Monsieur Roy est l'âme du mouvement en faveur d'une visite dans la province de Québec et il est très enthousiaste à ce sujet.

Voici ce qu'il nous a déclaré:

"Il faut lire les journaux anglais et français de la province de Québec pour se rendre bien compte de l'enthousiasme qui règne déjà là-bas, au sujet de l'excursion en automobile à la fin d'août prochain, organisée par le "Cercle des Touristes Franco-Américains."

"Les journaux de langue française et de langue anglaise de la Nouvelle-Angleterre ont aussi des colonnes bien éloquentes sur le beau projet de cette visite des Franco-Américains chez leurs frères du Canada.

"Aujourd'hui on se demande quel sera l'état de la Nouvelle-Angleterre qui offrira le plus grand nombre d'automobilistes. Le Connecticut seul fournira au moins cent automobiles pour cette grande randonnée au Canada l'été prochain. Nous savons également que les états du Rhode Island, du Massachusett, du New Hampshire, etc., veulent également être très bien représentés.

"La date précise du départ n'est pas encore choisie, mais nous croyons que ce sera dans la dernière semaine du mois d'août afin que nos excursionnistes arrivent en temps à Québec pour l'ouverture de la grande exposition de la vieille cité de Champlain.

"Nous savons que c'est la plus belle exposition de tout le Canada et, qu'à elle seule, elle vaut tout le voyage. Comme me l'écrivait récemment l'ami Geo. Morisset, secrétaire de l'exposition de Québec, le Canada, et plus particulièrement la province de Québec, n'est plus, grâce à ses progrès, cette "vieille

femme délaissée" mais bien cette personne respectable et respectée qui a trouvé sa fontaine de jouvence dans des lois pleines de modération, où la liberté n'est pas un vain mot,—encore moins une vaine statue—et où la population peut user des bonnes choses de la vie sans en abuser. Je ne suis donc pas surpris de ce que les Franco-Américains soient désireux de revivre des jours heureux en venant goûter les douceurs de votre climat et de votre politique!

"Inutile de vous dire que je suis convaincu d'avance que les gens de Québec feront à leurs cousins ou plutôt à leurs frères de la Nouvelle-Angleterre le plus cordial accueil possible. Cet événement marquera sans doute une nouvelle étape, un progrès très sensible dans les relations sociales, économiques et nationales qui doivent s'établir entre les deux branches de la grande famille de langue française de l'Amérique.

"Il est plus certain que probable que les automobilistes auront l'usage des manèges militaires de Montréal, Trois-Rivières et Québec pour le concentration de leurs machines et la demande en est faite à l'honorable Ministre de la Milice du gouvernement Canadien par Sir Lomer Gouin, ex-premier ministre de la province de Québec et aujourd'hui Ministre de la Justice à Ottawa.

"Un fait digne de remarque dans cette excursion, c'est qu'il est maintenant plus certain que probable que les excursionnistes auront l'honneur d'avoir parmi eux la présence de tous les maires de langue française de la Nouvelle-Angleterre et une invitation sera faite bientôt à ces distingués personnages. Ce sera la première fois qu'une rencontre aussi intime se fera dans la Nouvelle-Angleterre, et ce sera un nouveau cachet à ajouter au but de l'excursion qui est de se retremper dans la foi nationale au contact de nos frères canadiens.

"Laissez-moi vous dire, en terminant, ajoute Monsieur Roy, que nous voulons faire de "L'Automobile au Canada" l'organe officiel de notre cercle. Votre revue est tout simplement admirable, continue Monsieur Roy, malgré les protestations de notre modestie. Je n'hésite pas à dire que votre revue qui est, je crois, la seule revue d'automobilisme en français en Amérique, est l'égale des meilleurs magazines de ce genre aux Etats-Unis comme au Canada.

"Le grand secret de sa popularité, c'est précisément le fait qu'elle est imprimée en français, que nous y trouvons les expressions du métier correctes et qu'elle est à la portée de tous. Elle est joliment illustrée et ses pages fourmillent de renseignements et de conseils précieux et de nouvelles intéressantes. Je suis sûr

que les membres de notre cercle y trouveront la solution de plusieurs de leurs problèmes, ce qui leur épargnera de l'argent. Vous méritez des félicitations pour la belle œuvre que vous faites."

Après d'aussi aimables paroles nous ne pouvons faire autrement que de souhaiter à Monsieur Roy le succès le plus complet dans son organisation et de lui promettre une vraie réception à l'étoffe du pays, quand lui et ses amis viendront à Québec.

L'UTILITE DES MIROIRS

L'usage des miroirs diminue le nombre des accidents. Quinze des états américains, ainsi que la plupart des provinces canadiennes, dont la province de Québec, obligent les propriétaires de camions de les munir d'un miroir pour permettre au chauffeur de voir derrière lui.

Ce miroir est aussi utile pour les automobiles pour personnes, bien que son usage ne soit pas encore obligatoire pour elles.

"SKI KJORING "NOUVEAU GENRE

Suivre en skis une auto conduite à grande vitesse est le plus nouveau sport; et il devient très populaire dans les montagnes de la Californie.

Les personnes habiles à manier les skis réaliseront particulièrement le danger qu'il y a à pratiquer ce sport que seules les personnes ayant des aptitudes pour l'athlétisme devraient tenter. Il est très difficile de tenir la corde assez fermement pour être entraîné derrière l'auto et en même temps de façon à pouvoir la lâcher en cas d'accidents.

L'idée de ce sport fut conçue par un homme de ressources pour un film-revue. Il se servit d'un châssis de taxi cab Reo et d'une carrosserie spéciale de roadster, et fit photographier l'auto et les skieurs pendant la course.

On a fait même mieux que cela. Dans les Montagnes Blanches, cet hiver, des skieurs se faisaient trainer par un arcoplane rasant le sol à cent milles à l'heure.

Aucune décoration ne récompense le piéton audacieux, téméraire et crâneur.

Traversez la chaussée rapidement, mais sans vous affoler.

SIGNAUX LUMINEUX SUR LES ROUTES

Nous avons eu de M. J. A. Bégin, Contrôleur du Revenu, les renseignements suivants au sujet des signaux lumineux aux endroits dangereux sur nos routes nationales:

"Cette question, dit-il, n'est encore qu'à l'état de projet, mais il est très probable qu'il y sera donné suite, à cause des avantages qu'elle procurera à la circulation. Les signaux de dangers qui sont mis actuellement sur nos routes sont très utiles le jour, mais peu d'entre eux sont vus la nuit; de là, augmentation de dangers et d'accidents pour le trafic. L'idée consiste à faire connaître les endroits dangereux sur nos chemins, la nuit comme le jour, comme cela se pratique sur nos rivières navigables, et le moyen employé est le même, à savoir: des phares, qui le jour donnent l'indication voulue en grosses lettres, et qui la nuit donnent la même indication au moyen de la lumière à l'intérieur. Tout comme les bouées sur le fleuve et la plupart des phares sur les côtes, cette lumière est produite par le gaz acétylène, et la provision de matières voulues pour produire ce gaz peut durer près de quatre mois, sans être renouvelée.

"On peut donner à cette lumière l'intermittence désirée, afin d'attirer davantage l'attention de l'automobiliste. De plus, la lumière sera à feu rouge, ou jaune ou vert, selon qu'il s'agit d'indiquer une traverse de chemin de fer, une pente rapide ou une courbe ou détour subit.

"Vu que le nombre de phares, qui peuvent être installés chaque année, est restreint, les premiers seraient posés aux endroits les plus dangereux sur les routes les plus fréquentées.

"Cette amélioration serait d'un grand avantage pour le public ayant l'occasion de fréquenter ces routes, la nuit, et il y a tout lieu de croire que les négociations, actuellement poursuivies pour l'obtenir, seront couronnées de succès assez tôt pour pouvoir poser ces phares sur trois ou quatre de nos routes nationales, dès cette année."

NOTES

—Puis-je vous être utile à quelque chose, cher ami?

—Mais oui..... pendant que je répare, répondez donc aux question que me pose ma femme!

—Etes-vous gravement blessé?

—Je ne sais pas, je n'ai pas encore vu mon avocat...

Le commerce des automobiles au Canada

Les chiffres ci-dessous, compilés d'après les rapports officiels du gouvernement fédéral, font voir le nombre des véhicules-moteurs exportés par le Canada, en 1921 et 1922, et le nombre de ceux qu'il a importés pendant le même temps. Ces chiffres sont excessivement intéressants et font bien voir le progrès extraordinaire qu'a fait l'industrie automobile au Canada durant l'année dernière. Ainsi, alors qu'en 1921 les importations excédaient les exportations, en 1922 le Canada a exporté beaucoup plus de véhicules-moteurs qu'il n'en a importé. Pour 1921, les exportations étaient les suivantes: automobiles, 3,243 et camions, 399; les importations étaient comme suit: automobiles, 4,891 et camions, 602. En 1922, ont été exportés 19,166 automobiles et 1,386 camions, et il a été importé 8,105 automobiles et 638 camions.

Voici le détail de ces chiffres:

EXPORTATIONS

Automobiles

Destination:	1921	1922
Angleterre.....	177	4611
Etats-Unis.....	72	75
Aden.....	14	10
République Argentine.....	1	1056
Australie.....	1446	6028
Brésil.....		170
Indes.....	247	1239
Ceylan.....	7	206
Straits Settlements.....	5	50
Est-Africain Anglais.....	96	87
Sud-Africain Anglais.....	427	1814
Ouest-Africain Anglais.....	52	21
Chili.....		8
Chine.....	9	82
Cuba.....		20
Indes Hollandaises.....	555	306
Egypte.....		25
Hong Kong.....	19	19
Japon.....	4	126
Mexique.....	3	90
Hollande.....	4	121
Nouvelle-Zélande.....	16	1654
Norvège.....		102
Portugal.....		21
Siam.....	50	18
Espagne.....		283
Suède.....	3	327
Turquie.....		15
Uruguay.....	1	33
Autres contrées.....	44	669

Camions

Destination	1921	1922
Angleterre.....	4	51
Etats-Unis.....	5	4
Australie.....	165	841
Indes.....	134	89
Ceylan.....		12
Straits Settlements.....	12	
Est A.A.....	4	20
Sud A.A.....	2	140
O. A. A.....		1
Indes Hollandaises.....	48	27
Nouvelle-Zélande.....		174
Siam.....	10	20
Autres contrées.....	15	7

IMPORTATIONS

Automobiles

Venant de	1921	1922
Angleterre.....	41	29
Etats-Unis.....	4836	8074
Autres contrées.....	14	2

CAMIONS

Venant de	1921	1922
Angleterre.....	11	23
Etats-Unis.....	587	615
Autres contrées.....	4	

CHARLES N. CANDEE PRESIDENT DE LA RUBBER ASSOCIATION OF CANADA

Monsieur Charles N. Candee, de Toronto, président de Gutta Percha & Rubber Ltd., a été élu président de la Rubber Association of Canada, à la dernière convention annuelle de cette organisation, à Montréal, au cours du mois de février dernier.

M. Candee est un expert en fait de caoutchouc, car il est dans ce commerce depuis 1879. En outre d'être le président de Gutta Percha & Rubber Limited, il en est le directeur-gérant, et cette compagnie, sous son administration, a pu se faire une part très large dans le commerce des articles de caoutchouc, non-seulement dans les deux Amériques, mais encore en Australie et dans plusieurs contrées d'Europe.

AUTOCHENILLES SUR LA NEIGE

Des autochenilles Citroën, conduites par M. Rosen-gart et deux mécaniciens, viennent d'effectuer l'escalade du mont d'Arbois et du col de Sallanches, dans les Alpes.

Puis, après différentes randonnées sur une neige fraîche, d'une épaisseur de plus de trois pieds, elles ont fait le parcours Mégère-Saint-Gervais-le-Fayet-Chamonix, où elles sont arrivées par un froid glacial.

Elles ont aussi fait l'ascension du Tourmalet, dans les Pyrénées, où elles ont été retenues une semaine par une avalanche.

LE MIEL DANS LE RADIATEUR

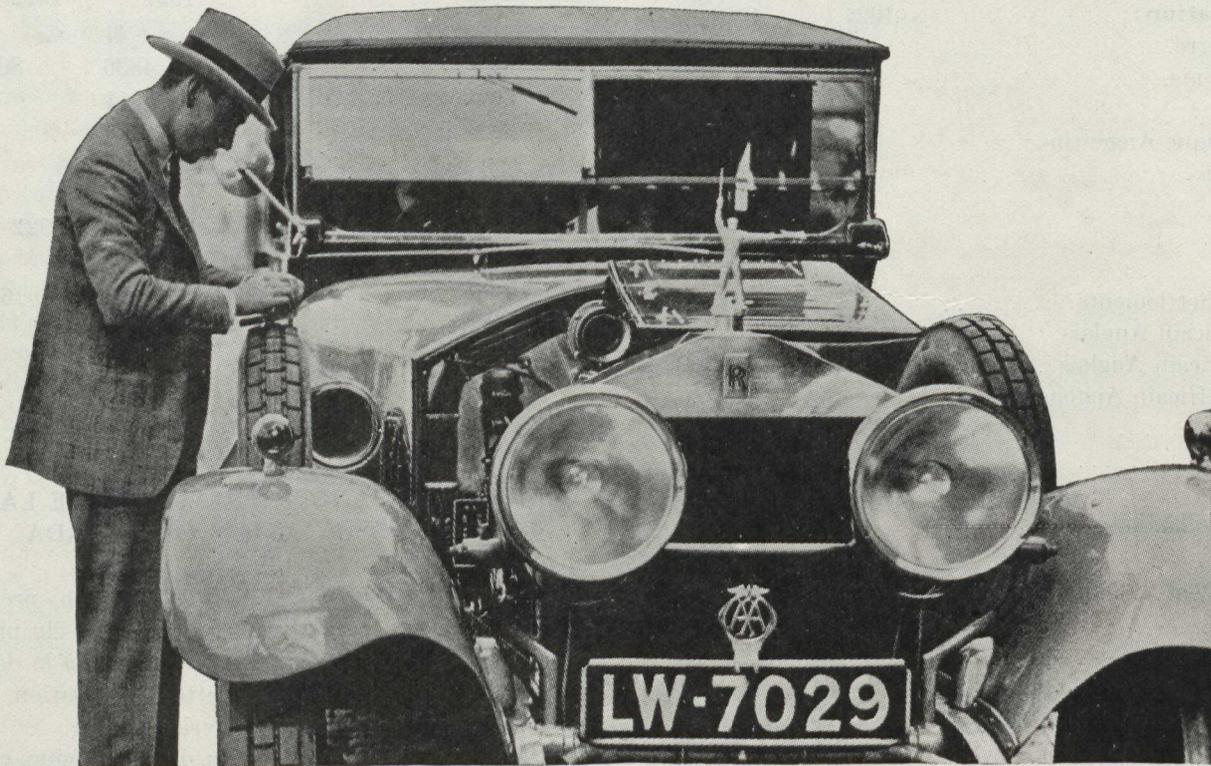
Monsieur C. Vaillancourt, dans l'excellente revue "l'Abeille", nous apprend qu'une solution de miel ne gèle qu'à une très basse température et serait chose excellente dans nos radiateurs, en hiver.

Voici ce qu'il écrit à ce sujet:

"L'on sait qu'en notre pays l'hiver est bien froid et que plusieurs radiateurs d'automobile sont brisés par suite de la congélation de l'eau qu'ils contiennent. Certaines expériences semblent prouver que, en faisant un mélange moitié miel et moitié eau, ce liquide ne gèle pas à 20oF. en dessous de zéro, écrit un M. J. F. Starkey. Beaucoup emploient l'alcool, ce qui est très dispendieux; de plus l'alcool s'évapore rapidement. En employant du miel de qualité inférieure, nous croyons que le prix de revient serait relativement peu élevé. Ce sont là des expériences à faire et à poursuivre."

En autant que le chauffeur est concerné, il est certain que le miel est préférable à l'alcool! Il n'aurait alors que des paroles mielleuse pour les agents de circulation. Seulement, cela le rendrait-il "collant"? Il y a des "démonstrateurs" qui le sont pourtant de reste!

UN CADEAU PRINCIER



Nos lecteurs sont cordialement invités à nous en faire un pareil! C'est la limousine Rolls-Royce, donnée par lady Mountbatten comme cadeau de mariage à son époux, que l'on voit en admiration devant le moteur.

(Courtoisie de "Canadian Motorist")

En écrivant aux annonceurs mentionnez "L'AUTOMOBILE AU CANADA"

L'ALLUMAGE PREMATURE

Dans un récent numéro de la "Vie Automobile", M. Henri Petit étudie ce phénomène désagréable qui se produit quelquefois dans nos moteurs et qu'on appelle ici généralement "pre-ignition". M. Petit est d'avis que le surchauffage des pointes des bougies est le plus souvent la cause de l'allumage prématuré.

L'allumage prématuré est dangereux, car il produit une explosion dans le carburateur, ce qui peut occasionner l'incendie de la voiture.

Voici en résumé ce que dit M. Petit, à ce sujet :

L'ALLUMAGE prématuré, auto-allumage, rallumage... tel est le mal, désigné sous des noms différents, dont souffrent actuellement beaucoup de nos moteurs de voitures.

Qu'entend-on exactement lorsqu'on dit qu'un moteur **rallume**? Cherchons d'abord à le définir.

Lorsqu'on fait tourner un moteur à grand régime et à pleine charge, en montant une côte en troisième ou en seconde, par exemple, et qu'en haut de la côte on coupe brusquement l'allumage, on constate généralement que le moteur continue à tourner. Presque toujours il tourne irrégulièrement, les explosions n'ayant pas lieu dans tous les cylindres. C'est un phénomène qui fait dire que le moteur **rallume**.

En effet, c'est qu'il se trouve à ce moment, dans un ou plusieurs cylindres, un point porté à l'incandescence et au contact duquel les gaz admis au premier temps du cycle s'enflamment à la fin du deuxième temps de la compression. Le moteur continue ainsi à tourner, bien que privé de son allumage normal. Si le phénomène de rallumage se bornait à se produire dans les circonstances que nous venons de dire, il n'aurait pas grande importance et il n'y aurait vraiment pas lieu de s'y arrêter. Malheureusement, ses méfaits ne s'arrêtent pas là.

On conçoit facilement, en effet, que si, lorsque le moteur est un peu poussé (par poussé j'entends, ici, conduit vite), certains points de ses cylindres sont portés à l'incandescence, la présence de ces points très chauds n'est pas sans influencer sur la marche normale. Il se peut en effet que la température des points en question soit telle que les gaz frais s'allument à leur contact avant que l'étincelle ne se soit produite à la bougie. Tout se passe dans ce cas comme si le moteur avait une avance à l'allumage exagérée, tout au moins dans le ou les cylindres considérés.

Lorsque le moteur est en pleine marche, le phénomène de rallumage—que normalement on doit plutôt appeler d'allumage prématuré—se manifeste de la façon suivante :

Tout d'abord, on ne le constate que lorsque le moteur tourne à pleine charge (c'est-à-dire papillon ouvert en grand) et à assez grande vitesse, et depuis un certain temps; c'est exprès que nous disons "un certain temps", sans préciser davantage, ce certain temps pouvant être égal à plusieurs minutes pour certains moteurs, à quelques secondes pour d'autres.

Au bout donc d'un certain temps de marche à grand régime, on constate que la voiture ralentit comme si le moteur était freiné. Ce ralentissement est extrêmement net et tout à fait caractéristique de l'allumage prématuré.

Si on continue à maintenir le pied à fond, on constate que le ralentissement s'accroît et tout d'un coup on entend des explosions extrêmement sèches dans le carburateur.

Il est facile de voir d'où proviennent ces explosifs; les parties incandescentes des cylindres, devenues assez chaudes pour allumer les gaz dès que ceux-ci sont en contact avec elles, produisent l'allumage dès que, les soupapes d'aspiration s'ouvrant, les gaz frais affluent. A ce moment, toute la masse explosive prend feu, la combustion se propage non seulement dans le cylindre intéressé, mais encore, par la soupape ouverte, dans la tuyauterie d'aspiration et de là au carburateur; d'où le bruit d'explosion bien caractéristique.

Certains conducteurs peu avertis confondent l'allumage prématuré avec les retours au carburateur qui se produisent parfois par suite d'un manque d'essence. Les symptômes, le bruit des explosions dues à ces deux malaises du moteur, sont cependant très différents.

S'il y a manque d'essence, ou bien le moteur va s'arrêter si l'on continue à laisser le pied à fond, ou bien, si c'est une cause fortuite qui empêche l'essence d'arriver (bulles de vapeur, saleté dans le tuyau ou le gicleur), les ratés vont disparaître sans que le conducteur ait modifié en quoi que ce soit la position de son pied.

Si, au contraire, il y a allumage prématuré, les explosions vont continuer tout le temps où l'on aura le pied à fonds, mais le moteur ne s'arrêtera pas. Au contraire, il suffira de lever le pied—c'est-à-dire de fermer le papillon pendant un temps généralement assez court (dix ou quinze secondes par exemple)—pour que le phénomène disparaisse.

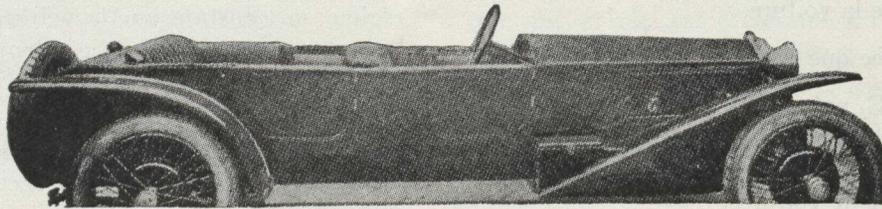
Quand il y a allumage prématuré dans un moteur, c'est à peu près certainement la bougie qui en est à mettre en cause; c'est elle, en effet, qui est le moins bien refroidie et qui reste incandescente.

Nous reviendrons d'ailleurs avec plus de détails sur cette question de bougies pour moteurs poussés; contentons-nous de faire remarquer ici que l'examen des bougies d'un moteur qui rallume fournit une indication parfaitement nette; d'abord, la bougie est en général très chaude, et ensuite l'extrémité de ses électrodes—et parfois même l'extrémité de l'isolant placé à l'intérieur du cylindre—se trouve alors par-

faitement blanche et porte des traces manifeste de surchauffe.

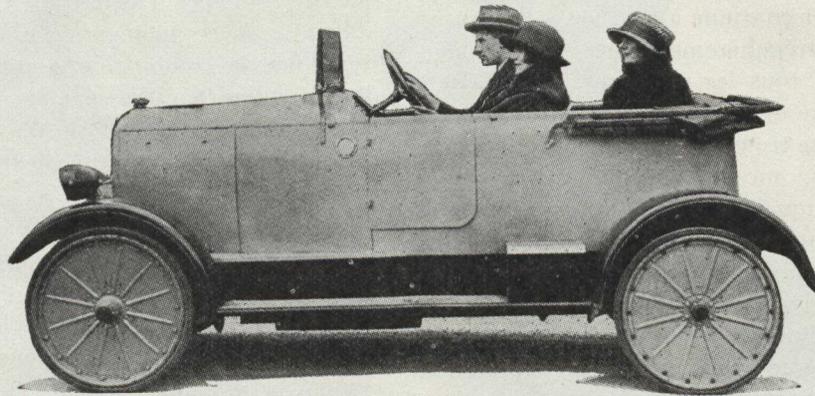
Moralité.—Si votre voiture, lorsque vous l'avez poussée, commence par ralentir, puis fait entendre des explosions au carburateur, voyez vos bougies et n'incriminez pas à tort l'alimentation de votre carburateur.

LA LANCIA SANS CHASSIS



Voiture italienne dont la carrosserie est montée directement sur les ressorts et les essieux. La suspension avant est très originale. La liaison entre la carrosserie et les roues est obtenue par un cadre trapézoïdal rigide et des ressorts en spirale; des amortisseurs à liquide complètent la suspension.

(Courtoisie de "Canadian Motorist")



LA VOITURE TROJAN construite par la maison anglaise Leyland. Elle a un moteur à deux temps, une boîte de vitesse planétaire, une transmission à chaînes et des roues à pneus solides. Elle peut faire de 40 à 45 milles au gallon et se vend \$875.00 en Angleterre.

(Courtoisie de "Canadian Motorist.")

*Nous garantissons tout ouvrage fait en Installation et Réparation
d'Appareils Electriques, Moteurs, Générateurs, Téléphones,
Cloches, Lumières, Accumulateurs, Etc., Etc.*

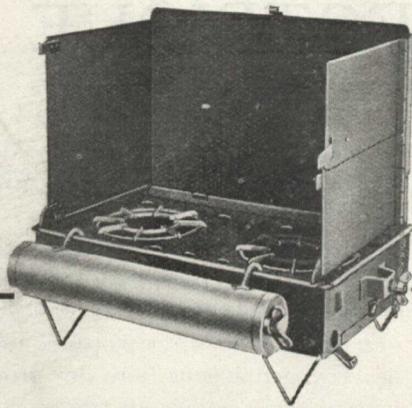
GUAY & FRERE ENRG.

ELECTRICIENS

7, RICHARDSON, QUEBEC.

Téléphone 7742j

Se plie
et se
porte
comme
une
valise



Fabriqué
au
Canada

The Coleman Camp Stove

Voici le poêle de camp le plus attrayant, le plus compact et le plus utile qui ait encore jamais été offert. Construit pour les besoins soigneusement étudiés du campeur et de l'auto-touriste.

Il a un réservoir de grande capacité avec une pompe qui est incorporée; un bouchon de remplissage maniable à la main; des capsules de brûleur en cuivre qui ne brûlent ni ne se corrodent.

Les deux brûleurs sont alimentés par le même générateur. Contrôles améliorés et commodes du combustible des deux brûleurs au même bout du poêle.

Un coupe-vent pliant attaché. Clef de sûreté détachable pour la valve du brûleur principal.

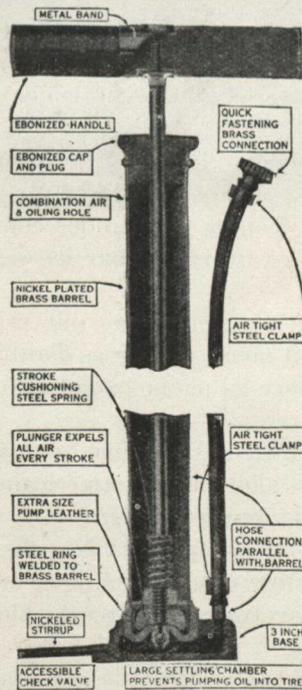
Générateur rapide à courant d'air chaud; s'allume malgré n'importe quel vent; pièces toutes accessibles; muni du nettoyeur automatique Coleman.

Voilà quelques-unes des caractéristiques pratiques qui font du Coleman le meilleur des poêles de camp. Renseignez-vous auprès du plus proche marchand sur ce poêle merveilleux ou écrivez-nous.

Gonfle-Pneus "Quick-Fill" de Coleman.

"Plus d'air avec moins
d'effort"

Tout automobiliste connaît la valeur de "l'air gratis" dans sa boîte à outils. Il sait ce qu'il lui en coûte de rouler sur ses jantes. Venez-lui le "Gonfle-Pneus "Quickfill". Il a une poignée solide et grande qui ne s'arrache pas. Le cylindre de la pompe est de la meilleure qualité et fait de cuivre tubulaire sans soudure, plaqué en nickel et finement poli. Des soupapes de construction spéciale font entrer tout l'air dans le pneu. C'est un Gonfle-Pneus de première qualité d'un bout à l'autre. Le quin-



caillier ou le marchand de poêle le plus proche tient le Gonfle-Pneus "Quick-Fill" ou peut vous le procurer facilement d'un distributeur. S'il n'est pas en vente près de chez vous, écrivez-nous pour avoir plus de détails. Adressez-vous au Département XXX.

The Coleman Lamp Company Limited

Largest Manufacturers of Gasoline Lamps, Lanterns and Lighting Plants in the World

Coin rue Queen Est et Avenue Davies, Toronto.

LA TAXE SUR LA GAZOLINE EN ANGLETERRE

Nous lisons récemment dans les dépêches de Londres, ce qui suit:

"Une grande réunion publique organisée sous les auspices du ministère des Transports, doit avoir lieu prochainement au Middlesex Guildhall. Au cours de cette réunion sera discutée l'opportunité de faire adopter au prochain budget un projet d'impôt sur l'essence, comme le demandent les principaux corps intéressés. Cet impôt serait payé par l'automobiliste au prorata de la façon dont il roule sur les routes, et on considère dès lors que cette forme de taxe serait beaucoup plus juste et rationnelle que celle se basant sur la puissance en chevaux, étant donné qu'avec le système d'impôt ancien un homme parcourant 1,000 milles dans son année paie exactement la même chose qu'un autre en faisant 20,000 avec un moteur d'égale force.

Le projet, qui doit faire l'objet de la discussion, envisage le paiement d'environ une livre (\$4.86 2-3) pour chaque véhicule et un impôt sur l'essence de 5 pence (10 sous) par gallon. Bien entendu, cet impôt remplacerait toutes les autres taxes."

L'INDUSTRIE AUTOMOBILE EN ALLEMAGNE

En août et septembre, la situation du marché était excellente.

Les ateliers de construction étaient pourvus de commandes leur assurant du travail pour l'année courante et une partie de 1923. L'industrie occupait 20,000 ouvriers.

On escomptait dans les milieux intéressés que l'exercice se développerait et que le marché russe offrirait d'importants débouchés, particulièrement aux camions automobiles.

Les documents statistiques mensuels sur le commerce extérieur de l'Allemagne font ressortir l'exportation.

Camions, 244 en août; 178 en juillet.

Motos, 504 en août; 420 en juillet.

A l'intérieur de l'Allemagne, l'automobile est devenue un luxe. Une voiture fermée coûte actuellement 2 à trois millions de marks. L'automobile de grand luxe a donc actuellement à peu près disparu pour faire place à la voiturette.

Au 1er juillet 1921, la circulation des automobiles en Allemagne aurait été de 26,729 motocyclettes, 60,966 automobiles et 30,424 camions.

Aucune statistique n'a encore été publiée pour 1922.

L'AUTOMOBILE ELECTRIQUE

Elle serait plus économique que l'automobile à gazoline dans les villes et pour le transport des charges.

Il y a quelque temps, les raffineries de pétrole qui contrôlent le commerce de la gazoline dans la province de Québec, nous annonçaient sans la moindre préparation qu'elles avaient décidé d'augmenter de deux sous par gallon le prix de notre combustible.

Nous avons bien cherché à savoir quelle pouvait bien être la cause de cette augmentation inattendue, en plein milieu de l'hiver, temps où généralement il y a un ralentissement dans la consommation de la gazoline. Mais nous n'avons pas pu le savoir au juste, pas plus que nous n'avons pu savoir combien de temps durerait cette hausse.

Le trust international du pétrole semble croire que tout lui est permis et que les automobilistes sont les meilleures des poires. L'année dernière le Sénat américain, se rendant enfin aux récriminations des automobilistes écorchés, avait bien ordonné une enquête sur le prix de la gazoline. Un comité fut nommé qui bombardait les raffineurs de questionnaires par lesquels on cherchait à découvrir quel était le coût de la matière première et le coût du raffinage de la gazoline. Mais après un brillant départ, l'enquête subit vite une panne dont elle vient juste de sortir avec un rapport nous prédisant la gazoline à un dollar le gallon.

Ce n'est pas seulement ici que l'on se plaint du prix trop élevé de la gazoline et que l'on dit qu'il est tout à fait hors de proportion avec le coût de revient de ce produit à la raffinerie. En France, en Angleterre, en Belgique, en Espagne et même aux Etats-Unis, cette plainte est générale.

Aussi voit-on des industriels entreprenants reprendre ces problèmes qui avaient été mis de côté pendant un certain temps: l'automobile à vapeur et l'automobile électrique.

Dans un pays comme la province de Québec, qui ne possède pas de puits de pétrole, mais qui, en revanche, est excessivement riche en énergie hydro-électrique, le perfectionnement et l'avenir de l'automobile électrique sont des questions qui ne peuvent manquer d'intéresser tous ceux qui s'adonnent à l'automobilisme.

Nous croyons nous rappeler que, dans les années qui précédèrent la guerre, les automobiles électriques eurent leur heure de vogue dans la province de Québec

et qu'on en voyait plusieurs à Montréal. Mais, sans pouvoir l'affirmer catégoriquement, nous croyons bien qu'il n'y en a plus une maintenant.

Mais il n'en est pas de même partout. Ainsi, en Suisse, à Interlaken et à Zurich par exemple, chaque hôtel, ou presque, possède un omnibus généralement électrique. Électriques aussi, les voitures mises à la disposition des voyageurs pour faire des promenades en ville ou les camions destinés au transport des bagages. Ceci s'explique par l'abondance, dans la région, de chutes d'eau, qui permettent une production intense de la fameuse houille blanche, permettant la recharge facile des accumulateurs.

En Angleterre, plus de quatre-vingt-dix municipalités utilisent presque exclusivement les véhicules électriques pour le nettoyage des villes; on peut citer Birmingham (32 depuis 4 ans), Blackpool (8 depuis 6 ans), Bradford (6 depuis 4 ans), Croydon (4 depuis 5 ans $\frac{1}{2}$), Derby (11 depuis 4 ans), Douvres (6 depuis 6 ans), Edmonton (5 depuis 8 mois), Glasgow (44 depuis 8 ans), Ilford (11 depuis 6 ans), Ipswich (7 depuis 5 ans), Ilington (10 depuis 6 mois), Manchester (5 depuis 5 ans $\frac{1}{2}$), Norwich (5 depuis 3 ans), Nottingham (15 depuis 6 ans), Sheffield (45 depuis 6 ans), South Shields (6 depuis 5 ans), Willesden (17 depuis 3 ans), Wolverhampton (10 depuis 4 ans $\frac{1}{2}$), etc.

Les grands magasins comme "Harrods", Lyons, etc., emploient depuis 1913 chacun de cinquante à cent véhicules électriques. Toutes les grandes compagnies de chemins de fer les utilisent pour les services de messageries.

En Italie, les véhicules à accumulateurs ont pris une grande extension; on voit même des lignes d'autobus et d'automotrices à essence en pleine exploitation donnant toute satisfaction.

En Espagne, dans la province de Barcelone, plus de six cents camions électriques allemands et américains sont exploités, depuis peu de temps d'ailleurs.

Nous pourrions citer encore la Suède, la Norvège, le Danemark, l'Amérique latine qui, depuis plusieurs années, utilisent à de nombreux transports les véhicules à accumulateurs.

En Allemagne, les Postes se servent de camions électriques et les taxis de Berlin marchent à l'électricité.

Chose curieuse, la France qui, comme notre province, doit importer l'essence nécessaire à ses véhicules à moteur, ne s'était guère préoccupée, à venir jusqu'à aujourd'hui, de la construction d'automobiles

électriques. Il y a bien eu, pendant la guerre, des trains électriques circulant dans les rues de Paris, mais c'étaient des voitures à essence qu'on avait transformées à la hâte et au petit bonheur, durant le temps où les sous-marins boches empêchaient la gazoline américaine d'arriver. Mais ses industriels commencent à suivre l'exemple que leur donnent ceux des autres pays et au dernier Salon de l'Automobile de Paris, les établissements Laporte et Fils et Cie, de Toulouse, ont exposé un camion de cinq tonnes, à deux moteurs électriques de 7.5 HP. chacun et capable de faire de 10 à 12 milles à l'heure en palier, de parcourir 50 milles par charge d'accumulateurs et de monter des rampes de 7 à 8%.

Aux Etats-Unis, on compte pas moins de 200,000 véhicules à accumulateurs en circulation. Dans ce chiffre, New-York s'inscrit pour 5,000 voitures et Chicago pour 4,000 environ; un bon nombre des taxis

voiture à gazoline pour personnes. Mais je ne crains pas de prophétiser que dans bien peu d'années le camion électrique remplacera le camion à gazoline pour les livraisons dans un rayon restreint. Les camions électriques sont plus économiques de toutes façons. Le débours initial est reparti sur une plus longue période de temps. Le coût du combustible, le courant électrique, est moindre que celui des camions à gazoline. Le coût des réparations est aussi moindre, parce que le mécanisme est moins compliqué. Les départs et les arrêts sont plus faciles; il n'y a pas de bruit et pas de vibration. L'assurance coûte moins cher. Le danger d'accident est moins grand."

Une autre compagnie américaine, la Cusham Company, de New-York, qui se sert de camions électriques dans son commerce, prétend que leur opération est de 10% plus économique que celles des camions à gazoline, tandis que la compagnie qui exploite les



L'une des rues du village de Jennings, Michigan, qui a été transporté tout entier douze milles plus loin à l'aide d'un camion et d'une remorque automobiles de construction spéciale.

(Courtoisie de "The Silver Edge".)

de New-York sont mus par l'électricité. Charles P. Steinmetz, familièrement connu sous le nom de "wizard of Schenectady", le principal ingénieur de la General Electric Company et le rival d'Edison dans le domaine de l'électricité, vient de mettre à point une camionnette de livraison électrique pour l'usage des grands magasins qui est, d'après son constructeur, de 50% plus économique qu'une camionnette du même genre à gazoline. La camionnette Steinmetz est le résultat de quinze années d'études et d'expériences, dit M. Steinmetz, qui ajoute avoir pleine confiance dans l'avenir du transport électrique.

"Ce qui m'a toujours surpris, dit-il, c'est que l'électricité, la plus grande force de propulsion qui existe, n'ait pas encore occupé la position qui lui revient dans le domaine des transports. Le camion à gazoline est le premier venu et il a été immédiatement accepté, ce qui était naturel après le succès de la

taxi-cabs électriques de New-York depuis environ un an, affirme qu'ils sont de 30% plus économiques que les taxis à gazoline.

Il est évident que les automobiles électriques ne pourront pas remplacer les automobiles à gazoline pour le grand tourisme, du moins tant qu'il n'y aura pas à tous les 50 milles sur nos grandes routes des centrales pour la recharge des accumulateurs, car 50 milles est encore jusqu'à présent le maximum de distance que peut faire une automobile électrique avec une seule charge de ses accumulateurs. De plus, les côtes sont les ennemis de l'automobile électrique qui ne peut grimper celles qui dépassent une élévation de 8%, et à ce compte la voiture électrique a des progrès à faire avant qu'elle puisse aborder n'importe laquelle des côtes de la ville de Québec.

Mais il n'en reste pas moins vrai que les véhicules électriques présentent de très intéressants avantages,

quand il ne s'agit que de circuler dans les villes, à proximité des stations de recharge et sur un parcours peu accidenté. D'ailleurs l'étude de l'automobile électrique paraît avoir été beaucoup négligée et cette industrie ne serait guère encore qu'à son enfance. Nous sommes de ceux qui croient que l'automobile électrique pourra bientôt être perfectionnée et qu'elle

a un avenir plein de promesses. Nous croyons que dans quelques années, lorsque le développement hydro-électrique de la province de Québec sera un fait accompli, les stations électriques, où l'on pourra changer ses accumulateurs déchargés pour des accumulateurs chargés, seront tout aussi nombreuses le long de nos grandes routes que les stations de gazoline.

LA POLICE A DE BELLES MANIERES

Québec se prépare à bien recevoir les touristes, et le comité de police est à faire faire actuellement de grandes enseignes en bois, avec lettres dorées, qui seront les premiers et les derniers interprètes des sentiments de la ville la plus hospitalière d'Amérique envers les étrangers qui la visiteront cet été. Au moment d'arriver à Québec, par le chemin Ste-Foye ou le chemin St-Louis, nos visiteurs liront, sur ces enseignes, l'inscription suivante, en français et en anglais:

"Limites de la Cité de Québec".

"Bienvenue".

"Bureau d'information et guides gratis à l'hôtel-de-ville".

En arrivant près du Château les touristes seront salués par une enseigne ainsi rédigée:

"Bienvenue dans notre ville historique".

Et quand, après des jours et des semaines de randonnées en automobile dans les campagnes avoisinant Québec, de promenades sur la terrasse, au clair de lune, l'heure sera venue, pour ces mêmes gens, de dire adieu à Québec, ils liront avec émotion, au premier

tournant de la route Québec-Montréal, l'enseigne suivante:

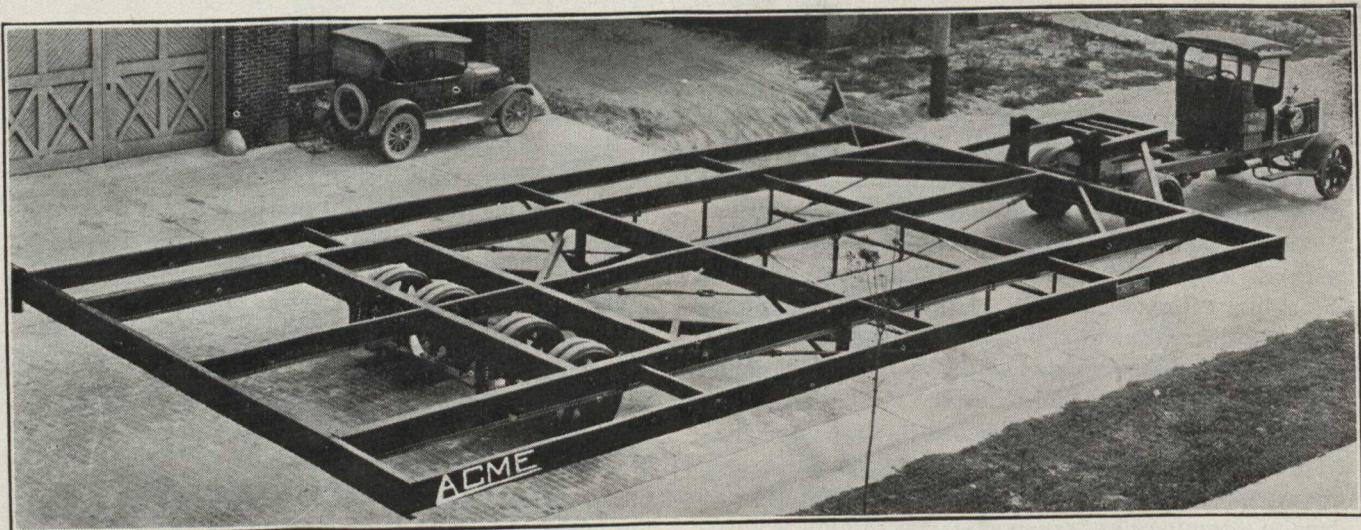
"Merci pour votre visite—Revenez nous voir".

Le projet de placer de telles enseignes à Québec a été approuvé par le comité de police, l'automne dernier, mais on a attendu à ce printemps pour le réaliser. Des inscriptions du genre de celles que porteront ces enseignes ont été relevées à Vancouver et San Francisco par le chef Trudel, lors de son dernier voyage sur la côte du Pacifique, à l'occasion du congrès des policiers du Canada, l'automne dernier. Le chef Trudel est convaincu que ces enseignes seront une belle annonce pour Québec.

D'autres enseignes sont en préparation, mais d'un caractère un peu différent. Les touristes y liront: "Ne laissez pas votre voiture ici—Par ordre de la police", ou encore: "Rue fermée pour réparations".

Ces enseignes ne seront pas établies à demeure, mais on les transportera de rue en rue, chaque fois qu'on en aura besoin. Les premières seront placées aux endroits où il y aura des rassemblements, pour éviter de congestionner la rue davantage.

C'est l'intention du comité de police d'inaugurer toutes ces enseignes dès que les rues seront ouvertes au trafic d'été.



Toutes les 100 maisons du village de Jennings, Michigan, ont été transportées à Cadillac, onze milles plus loin, au moyen de l'appareil ci-dessus, construit spécialement par la Acme Motor Truck Company, de Cadillac.

(Courtoisie de "Canadian Automotive Trade")

Les constructeurs de la McLaughlin-Buick se font garagistes

Une idée neuve en fait d'automobilisme.—Colossal garage à trois étages édifié à Montréal pour l'usage des propriétaires de McLaughlin-Buicks.

DEPUIS longtemps, les constructeurs d'automobiles ont réalisé que leur rôle ne finit pas dès que leurs voitures sont sorties de l'usine. Ils ont compris qu'il est de leur intérêt de voir à ce que les voitures qu'ils ont construites donnent le meilleur service possible à leurs acquéreurs. De là la création partout de service-stations, où l'on s'occupe de l'entretien et de la réparation des principales marques d'automobiles en usage sur ce continent.

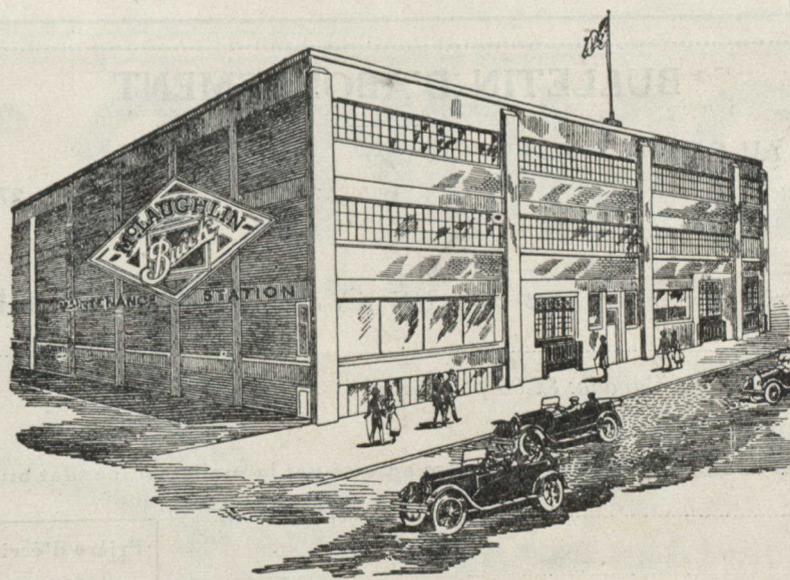
Mais nous devons à la maison McLaughlin-Buick la mise en pratique sur une grande échelle de cette idée, que la responsabilité et les obligations d'un grand constructeur ne cessent pas avec la vente de ses voitures. Afin de garantir aux acheteurs de McLaughlin-Buicks un service prompt, efficace et courtois au plus bas prix possible, cette maison progressive vient d'ériger à Montréal, avenue Overdale, un immense garage à trois étages qu'elle appelle une "maintenance-station"; où, grâce à l'outillage le plus moderne, au personnel le mieux entraîné et à l'organisation la plus complète, les voitures McLaughlin-Buicks non seulement des automobilistes montréalais, mais aussi des touristes de passage dans la grande ville, pourront

recevoir tous les soins et toute l'attention nécessaires pour en assurer le fonctionnement le plus satisfaisant possible pour leurs propriétaires.

Cet immense établissement comprend des salons d'exposition, où sont exhibés les plus récents modèles sortis des usines McLaughlin-Buick. Il y a une salle d'attente et de repos, pourvue de sièges confortables, de tables, de livres et de magazines de toutes sortes, à l'usage des automobilistes et des touristes qui veulent attendre, pendant que l'on fait des travaux de réparation de peu de durée à leur auto. Trois mécaniciens experts sont spécialement chargés de s'occuper de ces petites réparations, comme ajustement du carburateur, réglage des engrenages, gonflement des pneus, vérification de l'allumage, etc., qu'ils exécutent pendant que vous attendez. Il y a une pièce spécialement réservée au lavage et au nettoyage des automobiles, qui sont remises à leurs propriétaires dans un état de propreté absolu.

Au centre du premier étage, se trouve un magasin où l'on trouve un approvisionnement complet de toutes les pièces de rechange dont une voiture McLaughlin-Buick peut avoir besoin, de sorte que les travaux de réparation ne peuvent être retardés par l'attente d'une pièce qui manque.

Une innovation de ce garage modèle, c'est la consigne où l'automobiliste dépose contre récépissé en bonne et due forme tous les articles qui peuvent se



La maison McLaughlin-Buick se propose de construire des garages semblables dans plusieurs autres villes du Canada.

trouver dans sa voiture, comme valises, sacoches, sacs de golf, outils, couvertures, fourrures, etc., qui, malheureusement, disparaissent quelquefois de la voiture, pendant qu'on la répare, dans certains garages. Avec ce système, lorsque la voiture est réparée et remise à son propriétaire, ce dernier n'a qu'à se présenter à la consigne avec son reçu et tous les articles qu'il y avait laissés en dépôt lui sont remis intacts.

Là aussi se trouvent les pompes-réservoirs pour la gazoline et l'air comprimé. Il y a aussi une autre pompe-réservoir pour la gazoline, à l'extérieur, au bord de la chaussée.

Au second étage se trouvent les bureaux de vente, en gros et en détail, de la McLaughlin Motor Company Limited, de la Montreal Chevrolet Motor Company et de la General Motors Acceptance Corporation. A l'arrière de ces bureaux, se trouve une immense remise qui peut contenir 100 automobiles. Pendant l'hiver, on s'en sert pour remiser les voitures neuves sortant de la fabrique, en attendant que les acheteurs en prennent possession au printemps; mais pendant l'été, cette remise est à la disposition des touristes qui veulent y garer leurs voitures pendant leur séjour à Montréal. Des mécaniciens experts sont en charge de ce département, et, chaque voiture neuve qui en sort pour être livrée à un acheteur, est complètement vérifiée dans tous ses détails. C'est à cet étage aussi, que se trouve la salle à dîner et à fumer des employés du garage, qui veulent prendre leur repas du midi dans l'établissement.

Les ateliers de réparation sont situés au troisième étage. Ils sont pourvus de l'outillage le plus perfectionné, et ils sont disposés et aménagés de façon à ce que le travail s'y fasse le plus rapidement possible, et dans les conditions les plus favorables pour les

ouvriers. Le travail est judicieusement divisé; on ne donne pas à un seul ouvrier la tâche de réparer une machine d'un bout à l'autre, mais chaque ouvrier a sa besogne spéciale à faire; ainsi, il y a un homme qui ne fait que réparer et ajuster les soupapes, un autre ne s'occupe que de la réparation du système électrique, un troisième ne travaillera que sur les pistons, et ainsi de suite; de cette façon, chaque homme devient vite un expert dans son genre d'ouvrage qu'il accomplit plus efficacement et plus rapidement.

Un département des ateliers est consacré à la recharge des batteries qui sont montées sur les McLaughlin-Buicks. On peut y recharger 75 batteries en même temps. Les batteries, naturellement, sont réparées, si elles en ont besoin, avant d'être remises en charge. Ce travail se fait sous la direction d'un électricien-expert.

Tout travail fait au nouveau garage de Montréal de la McLaughlin-Buick est fait d'après le "flat rate system", c'est-à-dire le système de réparation à taux fixe. Toutes les réparations imaginables qu'on peut faire à une McLaughlin-Buick sont cataloguées, et le prix en est fixé d'avance. Lorsqu'une machine est amenée au garage, le surintendant de l'établissement en fait une inspection complète, et il se rend compte de tout ce qu'il est nécessaire de lui faire. Il dit ensuite à l'automobiliste exactement ce dont sa voiture a besoin pour être remise en bon ordre, et aussi exactement ce que cela lui coûtera, de même que la date exacte où les réparations seront terminées. L'automobiliste sait donc ainsi d'avance ce qu'il aura à payer pour le travail et pour les matériaux; et, quand il revient chercher sa machine, il sait quel sera le chiffre de son compte.

BULLETIN D'ABONNEMENT

L'AUTOMOBILE AU CANADA

*Revue mensuelle des
Automobilistes Canadiens - Français*

BUREAUX:

27 RUE BUADE

Québec

*Veuillez inscrire mon abonnement pour UN AN à la revue L'AUTOMOBILE AU CANADA
au prix de.....*

Toutes les Provinces du Canada: \$2.00 par année.

Etats-Unis et autres pays: \$2.50.

(Le prix des abonnements peut nous être adressé par la malle, en mandat ou chèque)

Nom.....

Adresse.....

Comté ou Province.....

**Prière d'écrire très lisiblement
et donner une adresse com-
plète.**

LES CHEVAUX DISPARAISSENT DE PARIS

Suivant des chiffres, publiés par la "Vie Automobile", il n'y avait dans tout Paris, en 1919, que 976 chevaux appartenant à des particuliers, alors qu'il y avait 11,098 automobiles. Le nombre des chevaux diminue en proportion de l'accroissement de celui des automobiles. Voici deux tableaux qui permettent de faire cette comparaison:

Automobiles appartenant à des particuliers et circulant dans Paris seulement:

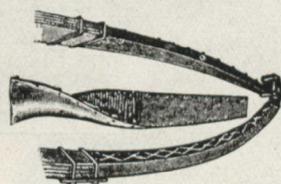
1899.....	288	1910.....	8,641
1900.....	618	1911.....	9,666
1901.....	1,149	1912.....	11,212
1902.....	1,673	1913.....	12,534
1903.....	2,374	1914.....	14,169
1904.....	3,146	1915.....	12,940
1905.....	4,067	1916.....	12,141
1906.....	5,058	1917.....	11,533
1907.....	6,101	1918.....	11,480
1908.....	7,214	1919.....	11,098
1909.....	7,997		

Chevaux appartenant à des particuliers dans Paris, pendant les mêmes années:

1899.....	12,845	1910.....	5,659
1900.....	12,663	1911.....	5,103
1901.....	12,399	1912.....	4,524
1902.....	11,328	1913.....	4,063
1903.....	10,821	1914.....	3,648
1904.....	10,178	1915.....	1,490
1905.....	9,490	1916.....	1,144
1906.....	8,670	1917.....	1,067
1907.....	7,989	1918.....	993
1908.....	7,187	1919.....	976
1909.....	6,482		

NOUVEAU DISPOSITIF ANTI-VOL

Un franco-américain qui a récemment visité Québec, a fait part à la police d'une découverte ingénieuse qu'il aurait faite et dont il entend faire bénéficier le public, pour la mise en sûreté des automobiles. Sa machine consisterait en une plaque posée à l'avant de l'automobile, et munie d'un système de barrage à combinaison comme en possède les coffres-forts. Grâce à ce système, trois parties vitales du véhicule se trouveraient barrées à volonté par le propriétaire, et celui-ci serait le seul à connaître le secret de son barrage, puisqu'il y en aurait un pour chaque système. Quelqu'un qui voudrait voler l'automobile munie d'un pareil instrument ne pourrait pas la faire marcher et, en cherchant la combinaison, il ne pourrait pas manquer de mettre en action la sirène, ce qui donnerait l'éveil. L'inventeur de ce mécanisme a demandé une licence à Ottawa, et il entend le manufacturer bientôt. Les autorités policières ont approuvé cette invention qui, si elle réussit, leur évitera bien des tracas.



PROTEGEZ VOS RESSORTS

ENVELOPPE DE RESSORTS

Réparations de Toiles d'Automobiles,
Courroies pour Pneus

SPÉCIALITÉ: Bottes Canadiennes et de Sport,
Pêche et Chasse

J. A. CLOUTIER Marchand de chaussures
et claques

317 RUE ST-PAUL, QUEBEC

Tel. 6437w

Automobilistes

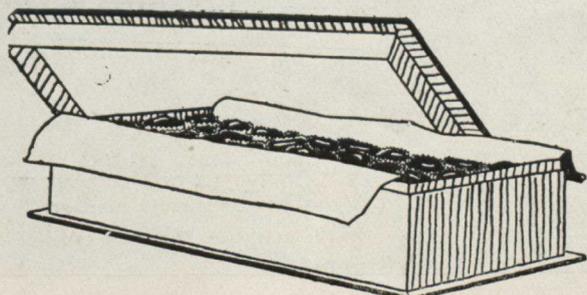
Demandez notre
Spécial

SANS PAREIL
BONBONNIÈRE

CANDIAC

LES
MEILLEURS
BONBONS

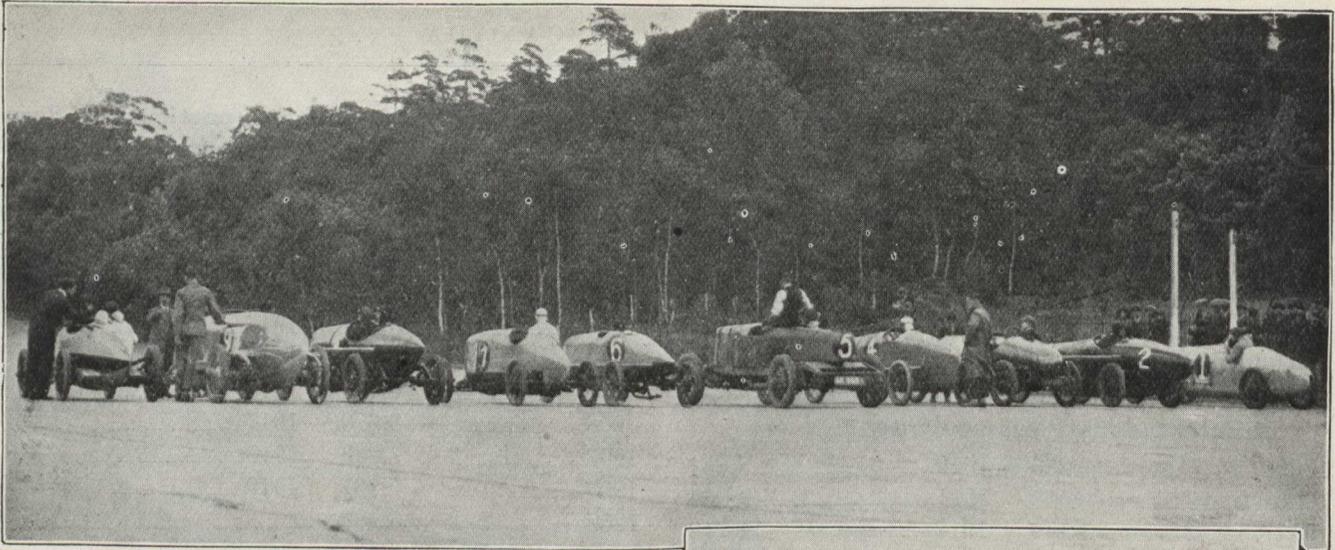
QUALITÉ INSURPASSABLE



Ils sont fabriqués avec les plus purs ingrédients, dans une bâte hygiénique et où la propreté est le Moto.

VENDU PARTOUT

BONBONS CANDIAC (Canada) Ltd
QUEBEC



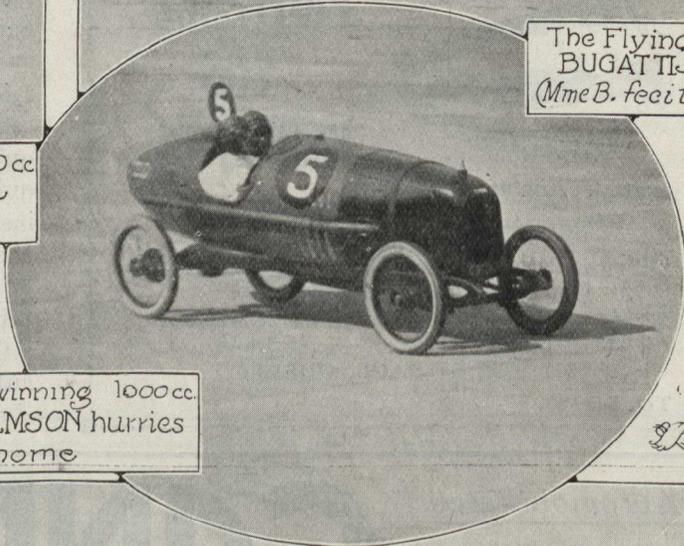
Some of the Cars at the starting line



The winner of the 1500 cc class takes all the banking there is!



The Flying BUGATTI
(Mme B. fecit!)



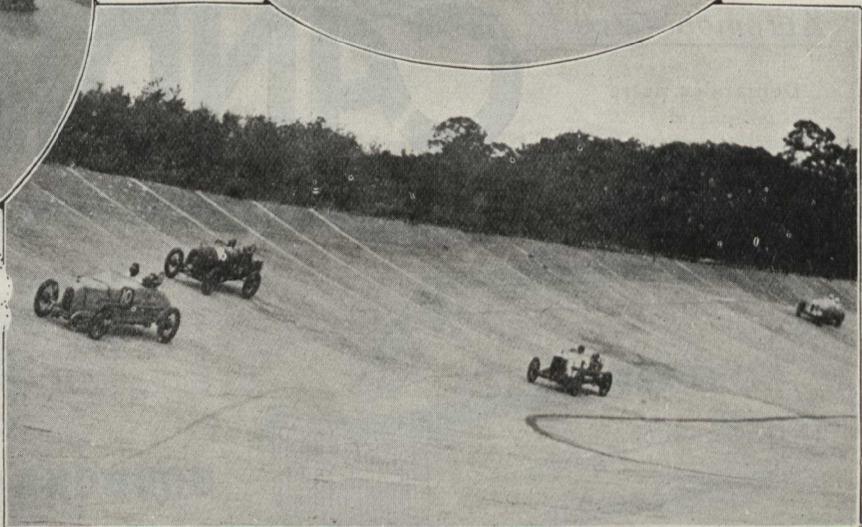
The winning 1000 cc. SALMSON hurries home



The unruffled SALMSON pilot, Benoit, after his double century



A bunch on the Byfleet banking



EN HAUT: Les concurrents au départ. A GAUCHE DE HAUT EN BAS: La Talbot Darracq, gagnante de la classe des 1500 centimètres cubes, prend un virage en grande vitesse. Benoit, le pilote de la Salmson, frais et dispos après ses 200 milles. A DROITE DE HAUT EN BAS:—La rapide Bugatti. La Salmson, gagnante de la classe des 1000 c.c. Les Coureurs se serrent de près dans un virage. (Courtoisie de l'Automobile Club of America)