

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, JUIN 1922

No. 1

SOMMAIRE

COMMENTAIRES DE L'ÉDITEUR.....	5	CHOSSES ET AUTRES.....	22
LE COIN DE L'INVENTEUR.....	7	UNE INVENTION MERVEILLEUSE.....	26
QUEBEC AUTOMOBILE CLUB.....	9	LES SUBSTITUTS DE LA GAZOLINE.....	27
LES NOUVELLES LOIS DU TRAFIC.....	10	UNE AVENTURE QUI FINIT BIEN.....	29
LES BIENFAITS DU CYCLISME.....	12	PROPOS SUR NOS ROUTES.....	31
DANS LA PROVINCE DE QUEBEC.....	17	UN PEU DE TOUT.....	36
QUELQUES CONSEILS UTILES.....	18		
LES PASSAGES À NIVEAU.....	21		

ETC., ETC.

L'AUTOMOBILE AU CANADA

PRIX : 20 CENTS

AUTO-SEMELLES

UN AUTRE

Automobiliste qui a fait des Comparaisons



“J’ai usé, je dirais même abusé, des pneus Ames Holden, utilisés sur mon Chevrolet au cours de l’an dernier.

“Un de ces pneus, a parcouru au-delà de dix mille milles, et le peu d’usure apparente est une preuve incontestable de la supériorité du caoutchouc qui est entré dans sa fabrication.

“Je suis convaincu que ce record n’est atteint, que parce que les fabricants n’emploient qu’un matériel supérieur.”

(Signé) C. H. GRUNERT.

M. Grunert est un Médecin-Vétérinaire en vue, de Fort Saskatchewan, Alberta.

Ce n’est pas sans raison que nous prétendons que les “AUTOS SHOES” coûtent moins cher par mille.

Ames Holden McCready, Limitée

Manufacture: Kitchener, Ont. Bureau Chef: Montréal.

Tubes
AMES HOLDEN
“Grey Sox” “Red Sox”
coûtent moins par
mille.

HALIFAX, ST. JOHN, QUEBEC, MONTREAL, OTTAWA
TORONTO, HAMILTON, KITCHENER, LONDON,
WINNIPEG, REGINA, SASKATOON,
EDMONTON, CALGARY, VANCOUVER.

AMES HOLDEN

“COMPAREZ L’USURE”

COMMENTAIRES DE L'ÉDITEUR

Rien n'est plus beau que son pays!

CETTE affirmation tombée un jour des lèvres d'un grand patriote canadien, a depuis été mise en musique et chantée partout où il existe des Canadiens-Français. Ces paroles de Sir Georges-Etienne Cartier sont universellement connues et elles reviennent tout naturellement sous notre plume, du moment que nous voulons parler des beautés naturelles et pittoresques de notre province, que Louis Hémon a appelée avec raison "le pays de Québec."

Nous voudrions, si c'est possible, faire quelque chose pour réagir contre cet engouement qui existe en certains milieux pour les choses exotiques. Nous voulons parler des gens pour qui il n'y a rien de beau et de bon dans la province de Québec, qui sont remplis d'éloges pour les plages américaines, qui ne rêvent que des orangers de la Floride ou de la Californie, et qui se pâment d'admiration s'ils entendent parler de la Côte d'Azur ou de la Baie de Naples. Ce sont des patriotes à rebours, qui sont prêts à faire passer leur pays après le reste de l'univers.

Pourtant, à notre humble point de vue, s'il est un coin de la boule terrestre qui abonde en sites pittoresques et en beautés naturelles, c'est bien notre bonne vieille province de Québec. C'est justement ce que se plaisent à reconnaître les nombreux touristes étrangers qui nous visitent chaque été, et pourtant, parmi ceux-là, il se trouve des gens qui ont visité les quatre coins du globe. En effet, les millionnaires américains qui vantent notre province en ont vu bien d'autres. Non seulement, ils se sont rincé l'œil de ce que leur propre pays pouvait offrir d'intéressant, mais ils ont aussi visité le vieux continent, et certains d'entre eux les deux hémisphères. Et pourtant, ils sont tous unanimes à exalter la beauté sauvage de nos montagnes, l'aspect pittoresque de nos plages, la magnitude profonde de notre beau Saint-Laurent et de nos rivières et lacs incomparables; ils apprécient plus que tout cela encore peut-être ce cachet tout personnel et spécial que nous avons si bien conservé "au pays de Québec."

Alors, la question qui se pose est de savoir pourquoi ce qui est bon pour les étrangers ne serait-il pas bon

pour nous tous? Combien des nôtres vont chercher à l'étranger des choses moins belles que celles que nous avons ici tout près de nous. Nos plages du St-Laurent, de la Gaspésie et de la Baie des Chaleurs, pour ne mentionner que celles-là, valent bien, à notre humble point de vue, celles de Old Orchard, Kennebunk ou Atlantic City. Demandez à ces amateurs d'exotisme s'ils ont visité les Cantons de l'Est, la vallée du Richelieu, la région de Labelle, la vallée de la Gatineau, le haut du St-Maurice, le district du Lac-St-Jean, la Côte Nord, la Gaspésie, le Témiscouata ou la vallée Matapédia. Neuf fois sur dix, leur réponse sera négative, et vous constaterez que tout le tourisme qu'ils ont fait dans leur propre province, se résume à quelques randonnées sur la route Montréal-Québec; tout au plus, auront-ils poussé une pointe dans la Beauce.

Et pourtant, la plupart de ces districts sont accessibles aux touristes durant la belle saison, et celui qui écrit ces lignes en sait quelque chose pour les avoir visités à tour de rôle. De plus, ceux d'entre eux qui ne sont pas accessibles le seront bientôt, car le gouvernement provincial est en train de compléter un réseau de routes régionales destiné à relier tous les coins de notre belle province.

Nous ne voulons pas prêcher le chauvinisme, mais nous ne voulons pas non plus laisser certaines gens sous l'impression qu'il n'y a rien à voir chez nous. La saison du tourisme battra bientôt son plein, et nous ne voudrions pas voir se répéter l'erreur trop souvent commise dans le passé. Nous conseillons fortement à nos lecteurs de visiter quelques-unes des régions que nous avons énumérées. Nous publierons même avec plaisir leurs impressions de voyage. Que le mot d'ordre soit donc pour tous nos lecteurs de visiter notre province avant d'aller à l'étranger, et qu'ils nous permettent trois mots d'anglais pour exprimer notre idée d'une manière plus concise en leur répétant: "See Quebec first".

Un vaste programme:

Nous croyons que les automobilistes, en général, et les lecteurs de "l'Automobile au Canada", en par-

ticulier, ont salué avec joie les déclarations de l'honorable M. Perron, ministre provincial de la Voirie, touchant les travaux considérables et importants qui sont au programme pour l'année 1922. Le seul fait qu'une somme de sept millions et demi va être dépensée pour l'amélioration de nos chemins et routes au cours de la présente année est bien, en effet, de nature à réjouir tous les automobilistes militants. Ils en éprouvent d'autant plus de satisfaction que les honoraires de permis ayant été haussés de façon appréciable, cette année, cette information, émanant de source officielle, agit pour ainsi dire comme compensation.

Les automobilistes en général, sont bien disposés à faire tous les sacrifices qu'on exige d'eux, mais à condition qu'on leur donne quelque chose en retour. Le gouvernement provincial l'a sans doute compris, car il a préparé pour 1922, un programme de voirie des plus élaborés. Comme question de fait, notre budget de voirie n'a jamais atteint les proportions qu'il prend aujourd'hui. Il semble que le gouvernement ait tenu de célébrer d'une façon pratique le dixième anniversaire de la mise en vigueur de la loi des Bons Chemins de 1912.

La construction des routes régionales sera encore poussée avec beaucoup de vigueur cette année. Une somme de près de trois millions et demi sera consacrée à l'ouverture de nouvelles artères à travers la province. Certaines routes, déjà commencées, seront terminées, tandis que des travaux considérables seront faits sur plusieurs autres. Une somme de plus de deux millions sera également employée pour travaux municipaux à la journée ou par contrats dans les différents comtés de la province. Nous avons l'assurance du ministre de la Voirie que tous les contrats actuellement existants seront complétés au cours de la présente saison. Enfin, une somme de près de un million et demi sera dépensée en travaux de réfection. Il s'agit, dans la plupart des cas, de refaire une surface nouvelle sur des macadams usés. Le département de la Voirie doit aussi faire l'expérience pour l'entretien des macadams, de l'arrosage à l'huile avec les différents produits bitumineux. On fera aussi la même expérience sur des chemins gravelés, en vue de protéger la surface de ces routes, et de faire disparaître la poussière.

Bref, l'année 1922 s'annonce comme devant faire époque dans nos annales de voirie; et ce ne seront certes pas les automobilistes qui s'en plaindront; bien au contraire.

Les chauffeurs intempérants:

Nous avons déjà dit un mot à ce propos dans un numéro précédent, au sujet du projet de loi de M. Hector LaFerté, député de Drummond. Notre législature provinciale n'a pas jugé à propos, pour des rai-

sons que nous ne connaissons pas, d'adopter les suggestions de M. LaFerté. Il ne nous appartient pas de porter un jugement sur cette décision; mais nous tenons à signaler le fait que la "plaie" des conducteurs ivres subsiste, et qu'il n'est pas impossible qu'elle fasse encore de nouvelles victimes, cette année. Rien ne protège le public voyageur contre de tels écervelés. Non seulement ils exposent leur vie, mais ils nettent aussi en danger celle de tous ceux qu'ils rencontrent.

Voici quelques commentaires fort à propos que fait à ce sujet un journal de Québec. On nous permettra de les citer ici, car ils reflètent, croyons-nous, l'opinion de la grande majorité de nos lecteurs:

"Le retour de la belle saison, et l'amélioration graduelle de nos routes en même temps qu'elles font se multiplier les automobiles, font aussi réapparaître les dangers auxquelles elles exposent.

L'automobile est une des inventions modernes qui rend le plus de services; mais comme toutes les inventions modernes les meilleures, elle donne lieu à des abus. C'est ainsi qu'à côté des voitures où les pères de familles qui le peuvent promènent leurs enfants et les gorgent de bon air, en même temps qu'ils les font jouir de la belle nature, circulent d'autres autos où s'entassent les viveurs ou les fous, qui se conduisent sur la voie publique... comme ils se conduisent ailleurs.

Mais pendant qu'ailleurs ils ne peuvent faire tort qu'à eux-mêmes, et ne scandalisent personne; sur la voie publique ils dégoûtent tout le monde, et font courir des risques aux promeneurs les plus paisibles et les plus prudents. Quoi de plus dangereux, en effet, qu'un chauffeur assez écervelé pour exposer sa vie et celle des autres. Quoi de plus dangereux surtout qu'un chauffeur que l'alcool surexcite!

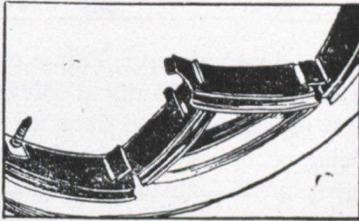
Voilà pourquoi, maintenant surtout que la loi s'est faite très large et très tolérante au sujet de la vitesse permise, on devrait être impitoyable pour ceux qui continuent de la violer, et surtout pour ceux qui se risquent au volant alors qu'ils sont sous l'influence de l'alcool.

Un conducteur en état d'ébriété n'est pas plus à sa place au volant d'une automobile qu'il ne l'est sur une locomotive. Et nous regrettons que la Chambre n'est pas secondé M. LaFerté, député de Drummond, lorsqu'il a voulu rendre la loi plus sévère, et condamner à la prison sans option d'amende, le chauffeur surpris à conduire sa voiture en état d'ivresse."

Un professeur de l'université d'Alberta a composé une préparation d'éther qui permet aux moteurs d'aéroplanes d'être mis facilement en mouvement par un froid de 37 degrés audessous de zéro.

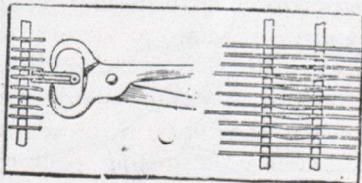
LE COIN DE L'INVENTEUR

RIEN N'EST plus facile de changer un pneu ou une chambre-à-air, si une voiture est munie de roues à bandages métalliques démontables, tel qu'illustré ci-contre. Il s'agit ni plus ni moins d'une charnière intercalée dans la jante et qu'il suffit de faire ouvrir pour pouvoir



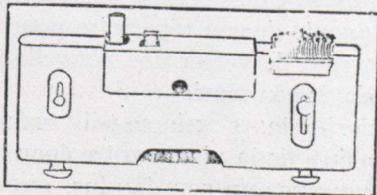
retirer le pneu endommagé avec toute la facilité possible. Quand un pneu neuf, ou le même pneu réparé a été remis en place, un simple coup de pied fait refermer la charnière et redonne à la jante sa rigidité première.

Voici un procédé aussi simple que pratique pour la réparation des sections de radiateur. On utilise pour cette opération toujours délicate une penture de porte de dimension moyenne; et, à l'aide d'une



paire de tenailles, on redresse, de la manière indiquée par la vignette, les pièces du radiateur qui ont pu être crochies ou pliées. Avec un peu d'adresse n'importe quel automobiliste peut faire lui-même cette réparation.

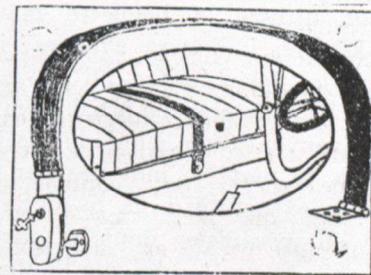
L'installation d'un allumeur automatique pour cigares et cigarettes constitue un des derniers per-



fectionnements dans le monde de l'automobile. La vignette ci-contre donne une idée exacte de ce nouvel

accessoire, qui peut en même temps servir d'étui à cigarettes. Il possède de même un compartiment séparé pour les allumettes. Tous les fumeurs apprécieront beaucoup cette nouvelle invention, qui est du tout dernier cri.

Pourquoi courir sans cesse le risque d'avoir vos outils volés dans le coffret placé sous la banquette de votre voiture? Ces coffrets constituent une tentation constante pour les maraudeurs; et, si vous laissez votre voiture un tant soit peu dans la rue sans gardien, vous pouvez vous attendre à voir vos meil-



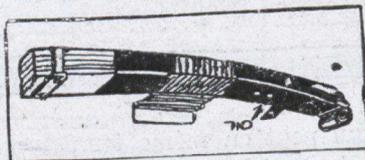
leurs outils disparaître comme par enchantement. En adoptant le dispositif illustré ici, vous supprimez la tentation, et vous êtes sûr d'avoir vos outils sous la main quand vous en aurez besoin. Il s'agit d'une forte bande d'acier fixée au fond du siège par une charnière et à laquelle s'adapte un cadenas à l'autre extrémité.

Si vous avez eu la malchance de fêler votre pare-brise, n'allez pas tout de suite penser qu'il ne vaut plus rien et qu'il vous faudra déboursier le prix d'achat d'une pièce neuve. Au contraire, si vous avez la



précaution de faire percer le verre au point exact où se termine la fêlure, vous supprimez tout danger immédiat et vous avez la chance que votre pare-brise dure encore assez longtemps.

Pour protéger les ressorts de votre voiture, rien ne vaut une enveloppe en cuir dans laquelle vous avez soin de ménager des ouvertures pour atteindre les graisseurs. La chose est facile à essayer, et vous



vous trouverez certainement votre profit, sans compter que vous supprimez presque totalement les désagréments et les dangers provenant des bris de ressorts.

Tout le monde a entendu parler de la baguette magique des sourciers: mais peu de gens savent qu'elle existe avec bien plus d'à propos encore pour les automobilistes. Tout conducteur, ayant l'oreille un tout soit peu exercée au bruit causé par le fonctionnement normal des différentes pièces de sa voiture, peut utiliser la baguette magique avec avantage. Elle lui indiquera avec précision et de façon certaine les défauts qui peuvent survenir. Un bâton, un bout de manche à balai, ou un tournevis assez long peuvent tenir lieu de baguette magique. On procède de la manière indiquée par la vignette ci-contre. Une extrémité de la baguette est placée sur la pièce du mécanisme dont le fonctionnement est supposé défectueux, tandis que l'autre bout doit



reposer dans le pouce replié de l'opérateur; ce dernier appuyant l'oreille sur la jointure du pouce. Un novice pourra peut-être s'y tromper; mais tout automobiliste un tant soit peu familier avec le fonctionnement de sa voiture aura vite fait de découvrir la

MOTS POUR RIRE

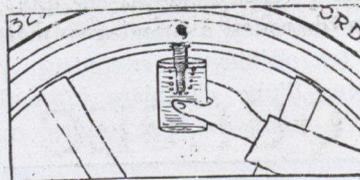
Tout augmente: Toto demande à son père une pièce de cinq sous:

—“Mais tu es trop grand, mon garçon, pour quémander des cinq sous!”

—“Parfait, mon père, disons que c'est dix sous.”

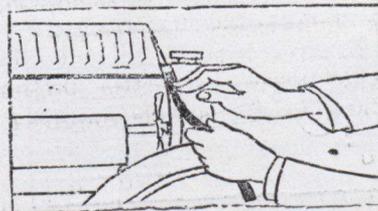
cause du mal. Dans tous les cas, l'expérience vaut la peine d'être tentée; d'autant plus qu'elle n'occasionne absolument aucune dépense.

Voici un moyen infailible pour découvrir si les valves des chambres-à-air sont défectueuses. Souvent un pneu parfaitement gonflé quelques heures auparavant est à demi dégonflé après une course de quelques milles. Dans neuf cas sur dix, c'est par la



valve de la chambre-à-air que l'air s'est échappée. Pour s'en rendre compte, il suffit d'enlever le bouton de la valve et plonger celle-ci dans un verre rempli d'eau. S'il s'échappe une quantité même très minime d'air, la chose pourra facilement être constatée par les bulles d'air qui ne manqueront pas de se former dans l'eau contenue dans le verre.

Rien n'est plus ennuyeux que les craquements et les grincements d'une voiture sur la route. Voici un moyen bien simple de réduire cet inconvénient à sa plus simple expression. Il suffit de placer une bande de feutre entre les pièces de la carrosserie qui en venant en contact se trouvent à frotter l'une sur l'autre et produisent ces bruits désagréables. On



pourra utiliser à cet effet des bandes découpées dans un vieux chapeau mou, que l'on colle solidement dans les joints. La couverture du moteur cause une bonne partie de ces bruits isolites, et il sera bon de placer de telles bandes partout où il se produit un frottement ou une friction quelconque.

Pas de chance: Un solliciteur d'assurances a épuisé tous les arguments de son répertoire pour convaincre une bonne ouvrière de verser une nouvelle prime pour l'assurance-vie de son mari.

“C'est une honte, s'exclame-t-il, enfin, de vous désintéresser ainsi de la vie de votre époux!”

“Vous n'aurez pas un sou de plus, reprend la mégère, je paie depuis dix ans, et je n'ai encore rien touché.”



QUEBEC AUTOMOBILE CLUB

Les membres du QUEBEC AUTOMOBILE CLUB apprendront sans doute avec plaisir que le remorquage gratuit qui leur est offert cette année en plus des autres avantages du Club, fonctionne depuis le 1er mai. Jusqu'à date, une quinzaine des membres du Club ont bénéficié de ce service et s'en sont trouvés à merveille. Il est à noter que jusqu'à présent le remorqués n'ont été surpris en panne qu'à une distance de 1 à 5 milles à l'exception d'un seul qui s'est fait ramener de 21 milles. Les causes des pannes se répartissent comme suit:

4 allumage,	2 essieux cassés,
1 direction bloquée,	1 tuyau à gazoline cassé,
1 segment brûlé,	1 prise d'air bouchée,
1 distributeur défectueux,	1 transmission,
1 pompe à l'huile cassée,	1 différentiel.

Ces accidents sont réparties presque également entre les différents modèles de voitures en usage

Les demandes de renseignements commencent à arriver au bureau du Club.

Les Américains font déjà leur apparition assez fréquente. Les membres du Club qui projettent de grands voyages préparent leur itinéraire en se servant du bureau d'information gratuit qui leur est offert par le Club.

Tout fait prévoir une grande activité dans le monde de l'automobilisme pour cette saison.

Les cartes de routes, livres de renseignements, guides de tourisme, sont maintenant arrivés et offerts aux membres à un prix spécial.

Il régnait une grande activité au Cercle des Voyageurs de Commerce, samedi soir le 27 mai, à l'occasion d'une séance importance du bureau de direction.

Presque tous les directeurs étaient présents, Monsieur Jos. Tardif présidait.

On s'est occupé au cours de cette séance de la campagne de réduction des taux d'hôtel; on a appris que le Secrétaire avait écrit à 200 propriétaires de maisons de gros pour leur demander de raviver le zèle de leurs voyageurs en faveur de cette mesure si importante.

On y a aussi lu des réponses de quelques-uns de ces marchands de gros qui abondent dans le sens de l'organisation des voyageurs et leur promettent leur plus entier concours.

Nous tenons à noter ici le travail des voyageurs en faveur de l'amélioration des hôtels parce qu'il intéresse les automobilistes au plus haut degré.

Nous croyons que les propriétaires d'automobiles qui ont occasion de voyager en dehors apprécieront la campagne que les voyageurs de commerce ont organisée, et qui leur donne droit à la reconnaissance du public voyageur en général et de leurs patrons en particulier.



LES NOUVELLES LOIS DU TRAFIC

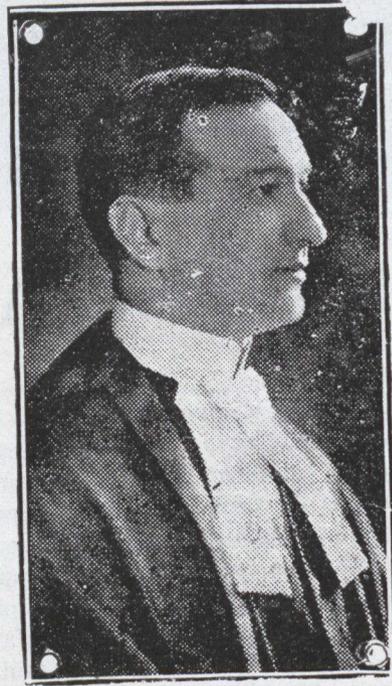
L'honorable Trésorier Provincial explique la portée des derniers amendements à la loi et indique quelles sont les mesures qui ont été prises pour leur mise en force.

NOUS AVONS eu l'avantage d'avoir une entrevue avec l'honorable Jacob Nicol, trésorier provincial, au sujet des nouveaux règlements de circulation auxquels les automobilistes seront soumis cette année. Voici les renseignements que l'honorable M. Nicol a bien voulu nous fournir à ce propos. Nous tenons à les mettre sous les yeux de nos lecteurs, car les derniers amendements aux lois de la circulation ne sont pas sans causer une certaine appréhension dans le public. Nous pouvons dès maintenant rassurer les automobilistes sous ce rapport, car il est évident que les nouveaux règlements sont plutôt à leur avantage qu'à leur détriment. L'honorable trésorier provincial s'est chargé de répondre à toutes nos objections; nous lui laissons donc la parole:

“Nous n'avons aucunement l'intention, nous a-t-il dit, de restreindre le trafic des automobiles dans la province de Québec. Notre but est plutôt de protéger, au moyen d'un nouveau système de contrôle, les automobilistes eux-mêmes. Nos efforts tendent à supprimer les vols de voitures et à faire respecter les lois nécessaires à la protection de tous ceux qui circulent sur les chemins et routes de la province. Les vols d'automobiles ont augmenté d'une façon alarmante dans tout le continent nord-américain, depuis quelques années; et il s'agit de découvrir un moyen radical de les faire cesser, du moins en ce qui concerne la province de Québec. C'est pour cela que les règlements existants ont été amendés.

“Comment fonctionnera le nouveau système?”

“—Voici comment notre nouveau système fonctionnera, continue M. Nicol, à une de nos questions: chaque propriétaire d'automobile quant il se procure sa licence, reçoit un certificat qui contient une description de sa voiture, ainsi que les numéros du moteur et du permis lui-même. En obligeant toutes les voitures à s'arrêter aux différents postes de vérification, il sera facile aux officiers en charge de ces postes de surveillance de se renseigner parfaitement sur la provenance de l'automobile soumis à l'examen. S'il existe un doute, et si le conducteur ne peut fournir d'explications satisfaisantes, nos officiers pourront détenir cette voiture tant et aussi longtemps qu'on n'aura pas établi à leur satisfaction qu'il ne s'agit pas d'une voiture volée.



L'HON. JACOB NICOL, Trésorier Provincial

“Combien aurez-vous de postes de contrôle, demandons-nous à M. Nicol?”

—“Nous n'avons pas l'intention d'en établir un nombre considérable, pour le moment du moins. Nous ferons l'expérience du nouveau système de surveillance, et nous attendrons les résultats pour décider s'il doit être généralisé par toute la province. De plus, ces postes ne seront pas fixés d'une façon permanente à des endroits déterminés, mais ils seront déplacés de temps à autre selon les besoins et les circonstances.

“Mais comment les automobilistes sauront-ils qu'il existe un poste d'arrêt à tel ou tel autre endroit?”

—“Un drapeau, ou une inscription quelconque, sera tendu en travers de la route, obligeant toutes les voitures à arrêter. En quelques secondes, nos employés auront examiné et vérifié le certificat présenté par le conducteur, et les automobilistes pourront reprendre leur route sans plus de retard ni de formalités. Les voyageurs ne souffriront aucun désagrément si leurs papiers sont en règle. Différents documents seront acceptés par nos officiers pour établir l'identité de la personne en charge de la voiture, et nous ferons en sorte que nos règlements ne soient pas arbitraires. Notre but est d'atteindre les “moutons noirs”, tout en causant le moins d'ennuis possible au public voyageur. Pour cela, il faut nécessairement que nous nous rendions compte de la bonne foi de chacun.

—“Et vous attendez de bons résultats de cette réforme?”

—“Je crois franchement qu'elle vient combler une lacune, en ce sens qu'elle complète notre système de contrôle. C'est ainsi que nous croyons avoir mis fin au truc des fausses licences ou des permis doubles. Nos postes de contrôle, en se transportant aujourd'hui sur une route et demain sur une autre, ne permettront plus aux gens peu scrupuleux de violer la loi sous ce rapport. Avec l'ancien système, tout ce que notre employé pouvait faire c'était de se procurer le numéro de la voiture, et encore cela n'était pas toujours possible. Aujourd'hui, en obligeant chaque voiture à arrêter, il sera facile à nos employés de se rendre compte si les plaques de licence qu'elle porte ont bel et bien été émises par le gouvernement. Ce sera aussi, sous ce rapport, une excellente mesure de protection pour les propriétaires de voitures, puisque, en cas d'accidents causés par des voitures portant de fausses plaques de licence, les personnes à qui les numéros authentiques ont été remis, ne seront plus exposées à être poursuivis pour les dommages causés. Ils n'auront qu'à démontrer que leur voiture n'est pas en cause, et nos officiers feront le reste. De plus, comme je viens de le dire, en examinant les numéros au cours de l'arrêt obligatoire, ceux-ci auront tôt fait de découvrir si telle ou telle voiture porte des plaques numérotées contrefaites.

—“Comment procéderez-vous pour contrôler la vitesse?”

—“Avec notre nouveau système, nous procéderons par “prévention”; c'est-à-dire, que nous nous efforçons de prévenir les infractions, au lieu de nous contenter de sévir une fois que les infractions ont été

commises. D'ailleurs, les automobilistes admettent eux-mêmes que les vitesses actuellement permises, à savoir vingt milles dans les villages et trente milles en rase campagne, sont raisonnables; et je ne crois pas que nous ayons de difficulté sous ce rapport. Les conducteurs n'auront qu'à établir eux-mêmes la limite de temps nécessaire pour franchir une distance à la vitesse permise, et à adopter une allure en conséquence.

—“Ne croyez-vous pas que cela va avoir pour effet de retarder la circulation des automobiles?”

—“Je ne crois pas que le public ait raison de se plaindre sous ce rapport, continue M. Nicol, car ce n'est pas l'intention des officiers de mon département de rendre ce système arbitraire. Nous ne sévirons que dans les cas extrêmes, où il sera évident que des abus ont été commis. Si, par exemple, on nous rapporte que sur une route quelconque les règlements de vitesse sont violés, nous établirons des postes de contrôle à chaque extrémité, où sur certaines sections, afin de déterminer la vitesse entre ces deux points. La distance devra être franchie dans un laps de temps calculé d'après la vitesse permise par la loi, et nous pourrons établir si des infractions ont été commises par les coupons qui nous seront fournis par les différents postes de surveillance.

—“Les automobilistes de bonne foi n'auront donc rien à craindre?”

—“Vous pouvez les assurer que nos nouveaux règlements ne comportent absolument rien qui puisse être de nature à les alarmer; et soyez certain que nous ne désirons aucunement leur causer des ennuis et des désagréments inutiles.”



Les Bienfaits du Cyclisme

IL N'EST pas rare de rencontrer de nos jours des bonnes gens qui prétendent avec une conviction absolue que l'automobilisme a tué le cyclisme; et que ce dernier mode de locomotion est destiné à disparaître dans un avenir prochain. Dans notre humble opinion, tel n'est pas le cas; et nous croyons qu'il y a amplement place pour les deux véhicules, le dernier venu, ne devant pas nécessairement exclure l'autre; car l'un et l'autre répondent à des besoins particuliers. Les multiples usages de l'automobile sont suffisamment connus, mais nous croyons que ceux de l'humble bécane ne le sont pas autant. Nos lecteurs nous permettront donc de les leur signaler.

Le bicycle est de toutes les conditions: il appartient à tous. Le sexe lui est indifférent, car à l'homme comme à la femme il procure des avantages immenses qui, au fond, se confondent par leur similitude. Le bicycle est de tous les âges, car les jeunes comme les vieux lui doivent beaucoup. Aux jeunes, il permet de se développer et de grandir forts et vigoureux; aux aînés il apporte le remède à leurs maux et à leur décrépitude menaçante.

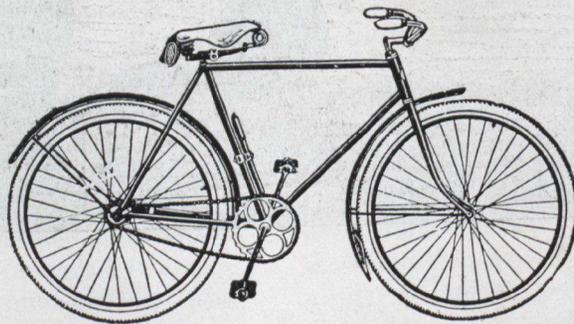
Le bicycle est aujourd'hui un objet d'une extrême utilité. Malgré qu'il ait paru céder le pas à l'automobile, ce genre de locomotion facile et rapide, il a gardé ses adeptes et il en trouve de nouveaux chaque année et dans chaque génération qui lève.

Le bicycle comporte tant d'avantages, qu'il est difficile de les présenter dans le cadre d'une étude aussi restreinte. Que fait le bicycle sur l'enfant, au point de vue physiologique? Il aide à l'enfant à renforcer ses membres; il lui procure l'air vivifiant dont ses organes ont besoin et il lui donne, par surcroît, des notions de contrôle de lui-même et des dangers qui l'entourent. L'enfant a besoin d'air, car en restant dans une atmosphère viciée il risque de

contaminer ses organes et d'attraper des maladies qui ne se déclareront que plusieurs années plus tard.

Le bicycle est excellent pour l'écolier, pour le petit commissionnaire. Il constitue une épargne considérable de temps et la mère qui envoie son petit bonhomme en commission verra qu'il met beaucoup moins de temps à s'acquitter de sa mission s'il y court en bicycle. Il y mettra aussi plus de goût; ce ne sera pas en grinçant qu'il accomplira vis-à-vis de sa mère ses devoirs les plus élémentaires de soumission et de respect. L'écolier qui a, des fois, à franchir des étapes considérables pour arriver à son école, trouvera le temps court et le chemin plus court s'il voyage en bicycle. Sans médire de la voiture électrique, nous croyons qu'elle ne peut pas subir la comparaison avec le bicycle. Le tramway est bien souvent un véhicule de maladies contagieuses et il faut l'éviter autant que la chose est possible.

Le bicycle est avantageux à l'ouvrier. Ce dernier s'en va à l'atelier. Il a besoin d'emmagasiner de l'air dans ses poumons pour pouvoir passer une longue journée dans un intérieur souvent vicié. Trouverait-il cet air dans le tramway? Assurément non, à moins que la voiture électrique ait toutes ses fenêtres ouvertes, et encore. L'ouvrier doit songer à prolonger son existence et à renforcer sa santé. S'il estime sa vie au prix qu'elle possède, il ne doit pas rien négliger pour en assurer le prolongement. S'il a des distances considérables à parcourir pour se rendre à son atelier, le bicycle est son meilleur ami. Et le soir, à son retour, que fera-t-il? S'il n'est pas l'heureux possesseur d'une bécane, il devra s'entasser dans un tramway, quitte à rester debout pendant des milles et à respirer une atmosphère bien souvent insupportable. Même ses habits seront pour lui une source d'ennui, parce qu'ils sont souvent imprégnés de matières huileuses et fortement odorantes.



L'humble bécane que l'automobile n'a pas réussi à détrôner, et qui garde encore de nombreux et funestes admirateurs.

Mais s'il a eu la précaution de se procurer un bicycle, il enfourchera son véhicule, pour traverser les campagnes, les champs et arrivera chez lui après avoir pris une jolie cure d'air. Il se mettra à table avec bonhomie; il mangera avec appétit et trouvera meilleure sa sieste, après son repas. Il se couchera parfaitement remis des fatigues de sa journée et il se lèvera, le lendemain, prêt à courir encore à son atelier. Voilà ce que fera le bicycle à l'ouvrier.

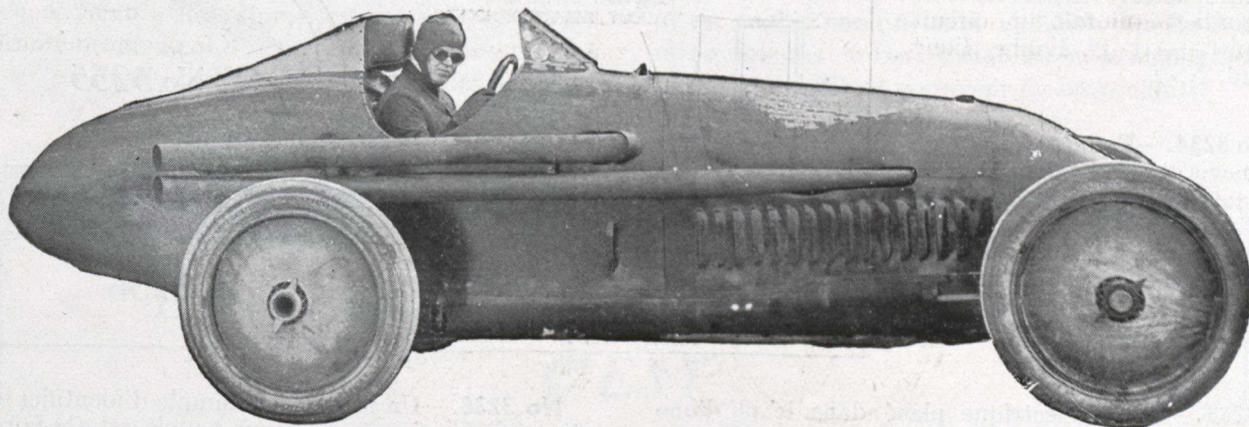
Pour l'homme âgé, sans parler du vieillard naturellement, le bicycle sera un auxiliaire puissant de rétablissement. Nous connaissons des personnes d'âge mûr qui ont leur bécane, et il n'est pas rare, dans nos campagnes, de les rencontrer sur les routes rurales après le souper, au coucher du soleil. "Ils se font la jambe" comme ils disent, et ils croient en l'efficacité du bicycle. Ils savent que la bécane rend à leurs jambes affaiblies la force nécessaire pour les porter; ils savent aussi que l'air qu'ils aspirent dans leurs courses lentes et souvent gracieuses donnent de la vigueur à leurs voies respiratoires et à leurs poumons. Le cœur est plus allègre et tout le système en éprouve un bien indiscutable.

Le bicycle est bon aussi à l'homme de profession et avançons-le sans peur d'être démentis. Le bicycle n'est peut-être pas suffisamment en honneur chez cette classe plutôt aristocratique et aux goûts plus luxueux. Mais combien la bécane exercerait son influence salutaire chez ceux dont la vie est sédentaire et réclusive? Qui niera les avantages de faire du bicycle pour les hommes de bureau, pour les gens de profession? Il fut un temps où ce genre de locomotion était souverainement goûté par cette classe de gens, mais on dirait que le développement de

l'amour des richesses et du confort a quelque peu tué la vogue du pauvre petit bicycle en ces parages. Souhaitons qu'il reprenne le terrain perdu et que la bécane redevienne la maîtresse de ces pauvres gens de bureau, qui suffoquent dans leurs officines mal aérées et qui croient se délasser en revenant dans leurs foyers, après leur journée dure et pénible, dans le tramway ou même dans une automobile.

Que dire maintenant de la bécane pour le sexe faible? Ses avantages sont innombrables et la chose a tellement été bien comprise qu'il est des associations qui font entrer le bicycle comme facteur essentiel au développement de leurs membres féminins. Heureusement que cette classe est assez ouverte au bicycle; nos jeunes filles en comprennent les effets salutaires et elles s'y adonnent avec une charmante désinvolture. Certains quartiers surtout sont de véritables palais du bicycle et les rues en sont sillonnées par de gracieux minois colorés et pleins de santé. La jeune fille sait apprécier l'air qu'elle respire; elle sait l'importance de cette cure, d'autant plus qu'elle apprécie également la douce sensation que lui procure ce joli genre de locomotion.

Résumons donc en disant que le bicycle produit des effets salutaires chez tous et que l'âge mûr comme la jeunesse y trouve de merveilleux avantages. C'est pourquoi nous ne saurions trop encourager les citadins à se procurer ce véhicule au cours de la présente saison. Ils ne tarderont pas à en voir de près les avantages. Sachons faire revenir le bicycle aux jours dorés qu'il a connus jadis et donnons-lui quelques minutes de notre attention; il le mérite amplement.



TOMMY MILTON dans son 16-cylindres (Dusenberg) avec lequel il a brisé les records mondiaux il y a un an en faisant un mille à la vitesse de 156.4 milles à l'heure.

CONSEILS UTILES

No 3230.—Un moyen pratique de soutenir un morceau rond sur le tour, est de faire 2 blocs en forme de V, telle que l'illustration, la pièce peut alors être maintenue solidement.—C. H. Willey, West Concord, N. H.

No 3231.—Les écrous de sûreté, de bronze et acier, des freins de la machine Cadillac, peuvent facilement être enlevés, quand ils sont rouillés, après les avoir chauffés avec une torche, ce qui enlève la rouille.—W. D. Hall, Northern Cadillac Co., St. Johnsbury, Vt.

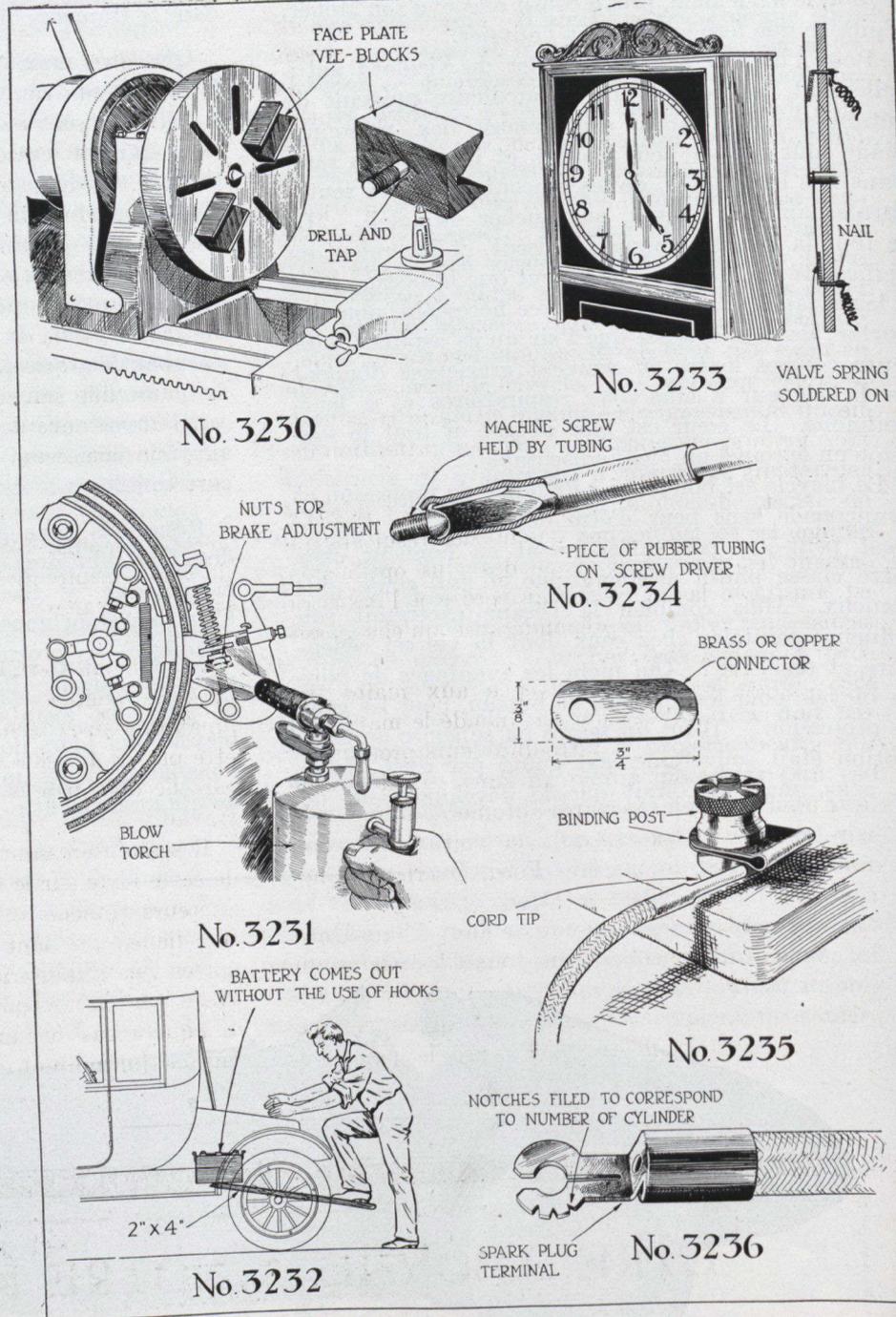
No 3232.—La batterie des Coupés Ford, peut être facilement enlevée en prenant un morceau de bois 2 x 4, et le plaçant sur l'essieu, en forme de levier, un bout sous la batterie, en pesant du pied sur l'autre bout comme illustré, la batterie peut être enlevée sans l'aide de crochet.—H. S. Townsend, Prop., Townsend auto Co., Cheriton, Va.

No 3233.—Il est facile de faire sonner, au moyen de l'électricité, une horloge ordinaire, à des heures déterminées, en soudant des ressorts de soupapes de chambres à air, en arrière des aiguilles, de cette façon on forme un contact qui fait un circuit complet.—Art. C. Raabe, Long Island, N.-Y.

No 3234.—En introduisant un tournevis et une vis dans un tube en caoutchouc, de manière à ce que la vis soit reliée au tournevis, on peut, sans difficulté, placer la vis dans un endroit difficile à atteindre.—Chas. Kroft, South Bend, Ind. (age 16 and).

No 3235.—Un fil électrique placé dans le pli d'une pièce de cuivre, pliée en deux et perforée, fait une connection solide, lorsque l'on serre l'écrou.—A. A. Lobrovick, Brooklyn, N.-Y.

No 3236.—Un moyen très simple d'identifier les fils électriques qui vont à chaque bougie, est d'y faire à la lime un nombre d'encoches égal au numéro du cylindre correspondant.—A. A. Lobrovick, Brooklyn, N. Y.



L'AUTOMOBILISME A L'ETRANGER

NOUS disons un mot ailleurs de l'importance extraordinaire que l'industrie automobile a prise aux Etats-Unis depuis quelques années. Non contents d'occuper le premier rang sous le rapport de la production et du nombre de voitures en circulation, nos voisins du sud sont actuellement en train d'accaparer le marché mondial de l'automobile. Les producteurs américains ont des vendeurs et des agents dans tous les pays du monde, et il n'est pas un coin du globe où les voitures américaines n'ont pas fait leur apparition. Si nous en croyons les rapports publiés par le département du Commerce, à Washington, les affaires marchent à merveille, et l'industrie américaine est en train de réaliser bientôt un monopole presque universel. Les différents pays de l'Amérique du Sud offraient un champ d'action trop vaste et trop avantageux pour ne pas attirer l'attention des constructeurs américains.

En effet, ils n'ont pas manqué d'y dépêcher leurs agents; et ceux-ci ont obtenu des résultats qui dépassent les espérances même des plus optimistes. C'est ainsi que la guerre a fait perdre à l'industrie française automobile la prépondérance qu'elle possédait sur le marché brésilien.

Cette prépondérance est passée aux mains des constructeurs américains qui ont inondé le marché et fait de gros efforts pour y introduire leurs produits.

Les Américains ont trouvé au Brésil un débouché sérieux pour toutes les voitures automobiles, depuis la voiture de grand luxe jusqu'à la voiture très bon marché telles que les voitures Ford, Overland, Chevrolet.

Une organisation puissante existe aux Etats-Unis, qui a pour but d'intensifier, dans toutes les parties du monde, la vente des voitures automobiles, et si, les fabricants proprement dits de ce pays exigent, comme cela se pratique d'ailleurs en France, le paiement

comptant des voitures livrées, ils concèdent toutefois à leurs agents d'exportation des escomptes importants qui leur permettent de s'intéresser avec profit à la vente des marques qu'ils représentent.

Ces agents sont également secondés par une propagande aussi intense que variée qui leur facilite le placement de leurs produits.

Malgré cette puissante organisation, malgré la quantité énorme de voitures achetées par le Brésil aux Etats-Unis, nous estimons que l'industrie française peut reprendre avantageusement sa place dans le pays car l'automobile de fabrication française a toujours gardé, pour l'acheteur brésilien, sa bonne renommée de solidité, d'élégance et de bon fonctionnement. L'automobile française possède, en dehors des avantages de sa construction sérieuse et finie qui la rend plus durable, celui d'être à puissance égale, plus économique.

L'évolution de l'industrie automobile a été considérable depuis 1914 et les constructeurs français doivent s'inspirer des principes qui ont guidé leurs concurrents étrangers dans l'amélioration des différents types.

Ils doivent s'attacher à construire la belle voiture élégante, souple et bien finie qui aura toujours des amateurs, aussi bien que la voiture en série, qui peut être plus rudimentaire que la première, mais robuste, car elle doit être un engin non pas de luxe, mais de travail.

Il sera intéressant de suivre les différentes phases de cette lutte sur le terrain économique entre les producteurs français et les fabricants américains. Les Brésiliens, qui sont des latins, sont naturellement portés vers l'industrie française; mais comme il s'agit avant tout d'une question d'affaires, l'oncle Sam ne manquera pas de faire valoir les mille et une bonnes raisons qui militent en faveur de ses produits.

ETRE ABONNE A NOTRE REVUE
C'EST
JOINDRE L'UTILE A L'AGREABLE

La Sagesse des Nations

Quelques maximes et proverbes bien connus appliqués à l'automobiliste, aux piétons et aux chauffeurs:

POUR L'AUTOMOBILISTE

Le moteur le plus fort est toujours le meilleur.

Partir en automobile c'est mourir un peu.

A moteur, moteur et demi.

A quand la décoration des pannes académiques?

Qu'importe le paysage, pourvu qu'on ait l'ivresse.

En automobile, adieu veau, vache, cochon couvée!

L'homme propose et le moteur dispose.

Tant va la cruche en auto qu'à la fin elle se casse!

POUR LES PIETONS

Souviens-toi que tu n'es que poussière.

Un piéton averti en vaut deux.

Les piétons ont des oreilles et ils n'entendent point. Les chauffeurs ont des yeux et ils ne voient point.

Avant de traverser la rue, assure-toi:

1o.—qu'il ne vient pas d'auto.

2o.—dans une compagnie d'Assurances.

Etre ou ne pas être écrasé: that is the question.

POUR LES CHAUFFEURS

Glissez chauffeurs, n'appuyez point.

Je passe, je casse, je lasse!

Bien faire—des milles—et laissez dire!

L'auto, c'est moi!

Va presque droit, advienne que pourra.

Les lois de la Prudence

Voici quelques points importants que tous les automobilistes devraient toujours avoir bien présents à l'esprit et ne jamais oublier, s'ils veulent s'éviter non seulement de nombreux désagréments, mais aussi bien des accidents.

1.—Se rappeler toujours qu'ils ont à diriger, contrôler et conduire un mécanisme qui, bien que très perfectionné, n'est en somme qu'une machine, dont ils sont entièrement responsables;

2.—Inspecter, au moins une fois par mois, les freins de leur voiture; toujours considérer cette inspection comme très importante;

3.—Ne jamais passer sur la gauche un tramway en marche, ce qui est une pratique très dangereuse;

4.—Ne jamais s'obstiner à passer quand un tramway est arrêté pour prendre ou laisser descendre des passagers; une telle persistance pourrait les exposer à recevoir un papier timbré;

5.—Toujours signaler de la main aux véhicules qui les suivent, leur intention de ralentir, tourner ou arrêter à un endroit quelconque;

6.—Donner trois coups de trompe successifs s'ils désirent faire machine en arrière;

7.—Se conformer entièrement aux lois de la circulation, qui, en somme, n'ont pour but que d'assurer leur sécurité;

8.—Montrer beaucoup de respect et de soumission aux agents chargés de régler la circulation, car ils sont leurs guides et leurs protecteurs.

9.—Observer toute la délicatesse possible et ne jamais faire aux autres ce qu'ils ne veulent pas qu'on leur fasse à eux-mêmes;

10.—Reconnaître que les rues et les routes ne sont pas pour l'usage exclusif des automobilistes, et que les piétons ont aussi des droits;

11.—Savoir que dans neuf cas d'accidents sur dix, ce sont les automobilistes qui sont blâmés, sans souvent qu'on sache pourquoi;

12.—Comprendre qu'une once de prévention vaut mieux qu'une tonne de remèdes, même pour les automobilistes.

Il y a approximativement 70,000 véhicules moteurs en Allemagne.

On songe en Californie à imposer l'assurance automobile obligatoire par l'Etat.

L'Angleterre compte 5,000 omnibus à traction motrice

SOUDEURES

Le plus grand aide pratique et économique, c'est le METAL MENDER—maintenant en usage dans des milliers de garages pour réparations permanentes de fêlures et trous dans les têtes de cylindres, blocs de moteurs conduits d'eau, etc. Se soude avec tout métal à 250 degrés de chaleur seulement. Aucun danger de gâcher les pièces. La réparation résistera à 600 degrés de chaleur indirecte et à une pression de 1200 livres. Toute partie accessible à une torche enflammée peut être réparée en place, une torche étant le seul instrument requis. Aucun acide ou sel nécessaire.

PLEWES LIMITED, 197 rue Princess, Winnipeg, Man.

DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Pour diminuer les vols d'automobiles:

L'honorable Jacob Nicol, trésorier provincial, en forçant les chauffeurs d'autos à montrer leur permis, aux agents postés à certains points sur les routes, veut ainsi empêcher les vols d'autos si fréquents depuis quelques temps.

Par cet acte qui n'a rien de draconien, M. Nicol veut collaborer avec la police provinciale et municipale et mettre fin à cette épidémie de vols d'autos qui sévit par toute la province.

Un Nouveau Moteur:

Nous disions un mot, dans notre dernier numéro, d'une invention récente, due à l'initiative d'un jeune Canadien-Français de Montréal. Il s'agit du fameux appareil désigné sous le nom de "Lumière et Force", qui, après trois années d'expériences au cours desquelles il fut mis au point et a été breveté dans la plupart des pays du monde. Il consiste en un moteur à 2 temps à double compression (par le haut et par le bas du piston), qui tout à la fois, à l'aide d'une petite dynamo électrique et d'autres accessoires, éclaire la maison et ses dépendances, pompe l'eau, écrème le lait, produit l'eau chaude en abondance, actionne la machine à coudre, la machine à laver. Dans les grandes fermes il pourra même servir à actionner une trayeuse mécanique. En même temps qu'il écrème le lait, barratte le beurre ou fait quelque autre travail qui comporte de la malpropreté, il chauffe l'eau nécessaire au nettoyage. Nous ne craignons pas de dire que ce moteur marque le plus haut degré de perfection réalisé jusqu'ici par les machines à combustion interne. Il fonctionne au pétrole ordinaire ou à la gazoline. Le mécanisme est très simple. Tout l'appareil complet se vend \$395. La maison Caron a déjà signé un contrat pour la fabrication de 1,000 moteurs par année pour l'Angleterre et de 1,000 pour l'Australie.

Nous ne doutons pas que le nouveau moteur sera bien accueilli du public. D'après les informations qui nous ont été fournies à ce sujet, cette invention récente répond en tous points aux besoins des cultivateurs de nos campagnes et constitue l'installation idéale sur les fermes.

Les automobilistes ne seront pas molestés:

L'établissement de postes de contrôle sur toutes les grandes routes de la province de Québec, n'a pas pour

but de causer des désagréments inutiles aux automobilistes. Bien au contraire, ce système constitue pour tous un moyen de protection et de surveillance, qui, nous l'espérons, sera efficace. Nos lecteurs auraient donc tort de s'inquiéter inutilement à ce sujet. D'ailleurs, l'honorable Jacob Nicol, le trésorier provincial, dans une déclaration publique, vient de rendre bien claire sa pensée sur les nouveaux règlements du trafic, requérant les automobilistes d'arrêter sur le signal d'un policier à un certain nombre d'endroits spécifiés à travers la province. Il a déclaré que ces règlements ne devaient pas être mis en force de manière à ennuyer les automobilistes respectables ou à entraver leurs voyages, mais qu'ils devraient être interprétés avec discrétion par les officiers provinciaux dans l'exercice de leurs fonctions. Les automobilistes, d'un autre côté, doivent comprendre leur propre intérêt et se prêter avec cordialité aux signaux d'arrêt qui leur seront faits par les officiers de la loi.

Nous espérons bien qu'il n'y aura pas de malentendu à ce sujet, et que le nouveau système donnera tous les bons résultats que l'on attend de lui.

Les vols d'autos diminuent:

M. Emile Joncas, chef du Bureau des automobiles de la province de Québec, nous informe que les vols de voitures sont à la baisse cette année. A moins que les maraudeurs n'aient pas juger la saison assez avancée pour commencer leurs opérations sur une grande échelle. Dans tous les cas, les vols d'automobiles sont beaucoup moins considérables cette année qu'ils ne l'étaient les années dernières. M. Joncas croit que les organisations de voleurs d'automobiles qu'il y avait aux Etats-Unis et qui envoyaient leurs gens opérer dans notre pays ont dû être dispersées par la police américaine, car elles ne donnent plus guère signe de vie dans notre province. Bien que le nombre des automobiles soit augmenté du tiers cette année, le nombre des vols d'automobiles diminue. On n'en a signalé que trois jusqu'ici cette année, et encore les auteurs de ces vols paraissent des novices plutôt que des experts.

"L'an dernier, dit M. Joncas, il y avait à New-York et dans d'autres grandes villes américaines de véritables bureaux d'échange d'automobiles volés. Avec l'organisation policière que nous aurons dans quelques jours, les vols d'automobiles dans notre province deviendront à peu près impraticables.

Quelques Conseils utiles

LES FREINS: 1o. Leur importance; 2o. Leur rôle; 3o. Soins à leur donner.

Si le moteur est la vie de l'automobile, les freins en sont la loi, en ce sens qu'ils gouvernent et régularisent tous ses mouvements. Le premier met la voiture en marche et actionne ses roues motrices, tandis que les seconds ont pour mission de contrôler et d'arrêter ses mouvements. C'est donc dire que les deux facteurs sont absolument indispensables au fonctionnement de la voiture; et, comme l'expérience a démontré qu'il est parfois aussi important de "stopper" que de circuler, il est bien difficile d'établir lequel des deux joue le rôle le plus nécessaire, et aussi le plus utile. Les fonctions respectives du moteur et des freins sont agencées de telle manière que ces deux facteurs sont absolument conjoints et inséparables, et l'un ne peut rien sans l'autre; l'accélération et le ralentissement de la voiture étant deux choses absolument nécessaires à son bon fonctionnement.

C'est dire que la question des pneus en est une de toute première importance, sur laquelle nous ne saurions jamais trop insister. Un grand nombre d'accidents surviennent, chaque année, chaque mois, presque chaque jour, par suite du mauvais fonctionnement des freins, et tout chauffeur ou propriétaire d'automobile devrait connaître suffisamment le rôle important joué par ces pièces pour pouvoir remédier de lui-même aux inconvénients qui peuvent survenir. S'il en était ainsi, de nombreux accidents pourraient être évités; sans compter le soulagement qu'éprouveraient tous les conducteurs en sentant leur voiture "bien en mains" et sous contrôle parfait à n'importe quelle allure. Car rien n'inquiète et ne torture un chauffeur que l'idée que sa voiture n'obéit pas convenablement aux freins. Il est dans une impasse continuelle, et ne sait jamais s'il ne lui arrivera pas un accident au premier détour de la route.

C'est dans une situation comme celle-ci qu'un conducteur constate qu'il est aussi important de ne pouvoir ralentir que de pouvoir accélérer à volonté la marche de sa voiture; et tout chauffeur qui a été appelé à conduire une voiture dont les freins fonctionnaient mal ou point sait les risques qu'un tel inconvénient peut faire courir. Si le bandage des freins est usé, il ne sert à rien d'appliquer ceux-ci à fond, car, en agissant ainsi, on s'expose à établir un

contact entre les rivets qui retiennent les bandes en place à la paroi extérieure du frein, et ce dernier glisse sur une surface lisse qui offre bien peu de résistance à la marche de la voiture. On y gagnera plutôt à appliquer les freins modérément et d'une façon intermittente. Ce ne sera pas la perfection; mais un simple moyen terme qui permettra d'arrêter la voiture graduellement. Tant mieux alors si une distance raisonnable vous sépare de l'obstacle ou de la personne que vous voulez éviter.

La difficulté qu'il y a d'inspecter facilement les bandes des freins est généralement cause que le conducteur ne s'aperçoit que celles-ci sont usées que quand la voiture refuse de freiner. C'est là un inconvénient considérable, car il peut fort bien se faire que vous soyez alors à plusieurs milles du garage le plus rapproché et que vous n'ayez pas un seul pouce de bandage supplémentaire dans votre nécessaire d'urgence. Que vous reste-t-il à faire alors?

Si les bandes ne sont pas absolument hors d'usage, un bon lavage au moyen d'eau que l'on introduit dans les boîtes à freins avec une pompe à l'huile produira une réaction suffisante pour vous permettre de terminer votre course, ou sinon d'atteindre le garage le plus rapproché sans courir trop de risques. L'eau, quoi qu'on en dise, constitue un bon remède pour les bandes de freins, en ce sens qu'il contracte les tissus et leur permet d'offrir plus de résistance à l'action des freins. Tous les bons conducteurs et chauffeurs ne sont pas d'ailleurs sans avoir remarqué maintes fois que les freins de leur voiture fonctionnent mieux et ont plus d'adhérence quand la température est humide ou pluvieuse. Par contre, ceux qui ont eu l'occasion de faire de longues randonnées, en temps sec, durant l'été, n'ont pas été sans remarquer que les freins devenaient vite moins efficaces. Dans de tels cas, une légère application d'eau faite de la manière indiquée ici rémédiera à l'inconvénient et sera tout aussi efficace qu'une visite au garage, tout en étant beaucoup plus simple. Si les bandes des freins ont été par accident couvertes d'huiles ou de graisse, un lavage à la gazoline les nettoiera parfaitement; mais il sera bon ensuite de les laver avec de l'eau pour rendre au tissu toute son adhérence première.

Si, après avoir procédé à un tel lavage, les freins ne parviennent pas à arrêter la voiture sur un espace de 9.2' circulant à une vitesse de 10 milles à l'heure, soit en 37 pieds si la vitesse est de 20 milles, il deviendra

alors nécessaire de resserrer les vis placées spécialement à cet effet juste en avant de la boîte à frein de chacune des roues motrices. Ce mode d'ajustement des freins est maintenant commun à presque toutes les voitures; et il suffit d'un tour ou deux à droite pour serrer les bandes des freins et leur donner la rigidité nécessaire. Pour faire ce travail avec succès, il sera bon que les roues de derrière de la voiture soient soulevées de terre. On devra aussi éviter de serrer à l'excès ces vis, car cela pourrait bien nuire au bon fonctionnement de la voiture. Pour cela, on fera tourner les roues d'arrière en ayant soin d'examiner s'il n'existe pas une trop grande friction sur l'une ou l'autre roue. On procédera au réglage de chaque roue séparément et on évitera de laisser les vis de réglage hors de leur arrêt automatique.

On procédera de la même manière pour le réglage du frein d'urgence bien que celui-ci soit plus difficile et plus compliqué comme il est appelé à servir moins souvent et qu'il requiert une attention moins fréquente, nous nous réservons le droit d'en parler dans le numéro subséquent.

Il ne suffit pas que les freins d'une voiture soient en bon état de fonctionnement et réglés à point; mais il faut aussi que le conducteur connaisse la relation qui existe entre la force de ses freins et le ralentissement de sa voiture à une vitesse donnée. C'est-à-dire qu'il devra savoir dans combien de pieds il pourra arrêter sa voiture à quinze, vingt, vingt-cinq, trente milles, étant donné la condition actuelle de ses freins. Ceci est surtout une question d'habitude que l'on acquiert par l'expérience. Tout bon chauffeur sait d'avance qu'il est plus difficile, sous certaines conditions, de ralentir la marche de sa voiture. Les freins ne "prennent" pas toujours également, et il faut aussi tenir compte de la surface de la chaussée. Ainsi, chacun sait que l'arrêt d'une voiture présente plus de difficultés sur un pavage humide, gelé ou glacé, que sur une surface sèche ou rugueuse. Il appartient donc au chauffeur de juger par lui-même et d'user de discrétion dans chacun des cas. Si nous avons une recommandation à lui faire, c'est d'être plutôt prudent que téméraire, et de ne jamais prendre de risques inutiles.

Comment réduire les frais d'entretien:

Certains de nos lecteurs ne sont peut-être pas sans avoir remarqué plus d'une fois combien durent peu de temps les réparations qu'ils font faire à leurs voitures dans les garages. La chose arrive malheureusement trop souvent; et, dans neuf sur dix, on sera porté naturellement à jeter le blâme sur le garagiste qui a été chargé de faire le travail de réparation. C'est un fait reconnu que certains garagistes sont peu scrupuleux et que les automobilistes ont raison de s'en plaindre; mais de là à conclure que tous s'entendent pour gâcher l'ouvrage et faire du mauvais tra-

vail, il y a une marge, une très grande marge. Nous croyons encore jusqu'à preuve du contraire que les garagistes sont consciencieux et honnêtes; et la vérité est que, dans un bon nombre de cas, ce sont les automobilistes eux-mêmes qui sont responsables de peu de durée des réparations qu'ils ont fait exécuter dans les garages.

Voici comment la chose s'explique. Partant du principe qu'ils ont une voiture pour s'en servir et non pour la laisser au garage, un trop grand nombre d'automobilistes ne donnent pas à leur voiture le temps de s'habituer, si on peut s'exprimer ainsi, aux réparations qu'elle vient de subir. Ces réparations consistent, dans la plupart des cas, dans le remplacement de certaines pièces du moteur ou du mécanisme; et il faut quelque temps avant que les pièces neuves, ajustées entre des pièces déjà usagées, aient pris pour ainsi dire leur "assiette", et forment une masse homogène avec le tout. Prenons le cas d'une voiture sur laquelle son propriétaire vient de faire installer des pistons, des coussinets ou des segments neufs. Même si le travail a été fait avec toute l'attention possible et d'après toutes les règles de l'art, les pièces neuves ne se marient pas encore parfaitement avec les pièces voisines, et l'employé, qui a fait le travail, ne manquera pas de recommander au conducteur "d'y aller en douceur", pour une couple de jours, c'est-à-dire de ne pas dépasser une vingtaine de milles à l'heure. L'automobiliste, dans la plupart des cas, prendra ce conseil en bonne part; mais il n'aura pas fait quelques milles sur la route qu'il n'y pensera plus. Sans y faire attention, plutôt par simple habitude, il appuiera sur l'accélérateur et fera du "vingt-cinq", ou du "trente", sans s'en apercevoir, avec un résultat désastreux pour son moteur remis à neuf. Il s'en rendra compte quelques jours plus tard, quand à sa grande surprise le moteur recommencera à faire défaut, et quand il constatera que les réparations, pour lesquelles il a payé le bon prix, sont à recommencer.

On s'expose aux mêmes inconvénients en persistant à conduire en grande vitesse une voiture circulant à une allure trop modérée, par exemple, dans une montée; ou aussi en voulant aller trop vite quand le moteur est en "deuxième". Dans ce dernier cas, vous direz peut-être que le vélocimètre n'enregistre que quinze ou dix-huit milles; mais vous ne devez pas oublier que cela équivaut à trente milles en "grande". Ainsi, une voiture nouvellement inspectée et mise à point (overhaul) peut facilement être abimée si vous la laissez séjourner au froid durant quelques heures et que vous mettez ensuite brusquement le moteur en marche. Vous courez une chance que tout le travail soit à recommencer; et vous apprendrez à vos dépens qu'il faut parfois user de prudence et de ménagement même avec un moteur, et qu'il ne faut jamais presser trop vite sur l'accélérateur.

On dira peut-être que ce sont là des questions de détails; mais elles ont leur importance parce qu'elles affectent, non seulement la bourse des propriétaires de voitures, mais aussi la réputation de garagistes. Nous n'avons nullement mission de défendre ces derniers, qui sont du reste fort capables d'y voir; mais nous tenons à mettre les choses au point, tout en n'ayant en vue que l'unique intérêt de nos lecteurs. Nous serions fort heureux si ces quelques conseils étaient de nature à réduire d'une façon appréciable leurs frais de garage à l'avenir.

LE CARBURATEUR: Soins à lui donner.

Le carburateur, dans le moteur de l'automobile, peut être comparé aux poumons dans le corps humain. Si, en mangeant des aliments croustillants, il vous est arrivé d'en introduire une parcelle dans vos voies respiratoires, vous avez été tout de suite à peu près suffoqué, et vos poumons ont ressenti un chatouillement intolérable. La même phénomène se reproduit à peu près dans le carburateur, lorsqu'il entre une substance étrangère dans le siège de la soupape à gazoline ou du vaporisateur. Souvent, une poussière à peine perceptible paralysera complètement l'action du carburateur, et nécessitera un nettoyage immédiat.

Plusieurs automobilistes réduisent au minimum les accidents du carburateur, en filtrant le combustible dans une passoire en fil de fer, en gaze ou en chamouis; mais cela n'est pas un moyen infaillible car il se fait nécessairement des dépôts au fond du réservoir à gazoline.

L'EAU ET LA VAPORISATION

Quelques gouttes d'eau dans la gazoline pourront empêcher complètement la vaporisation. Sans doute aucun marchand de gazoline ne baptisera volontairement sa marchandise, à la manière de certains laitiers, mais une simple négligence de leur part peut amener le mauvais mélange et causer mille ennuis à l'automobiliste. En pareil cas, le filtrage à travers du chamouis éliminera complètement l'eau.

Le réservoir vacuum favorise particulièrement l'introduction de l'eau; c'est pourquoi, il faut souvent ouvrir le petit robinet, au-dessous de ce réservoir, afin d'en chasser l'élément nocif et l'empêcher d'atteindre le carburateur.

Les variations de la température affectent également le mécanisme d'allumage. Par les jours secs et chauds, la gazoline se vaporise et s'enflamme très rapidement.

Au contraire, si l'atmosphère est froide et humide, la vaporisation est plus difficile, et il est nécessaire de faire un léger réglage du carburateur.

Tous les étanchements du cylindre doivent être en

parfait ordre afin d'éviter les fuites qui nuisent à la perfection du mélange et détruisent l'efficacité de la machine. Les pistons doivent aussi fonctionner assez à serre pour qu'ils ne fassent pas jour. Autrement, il n'y a que peu ou point de compression.

LES SEGMENTS DU PISTON

Si votre machine manifeste des défauts que vous ne pouvez localiser, examinez bien les segments de vos pistons. Pour ce faire, faites tourner la manivelle de démarrage jusqu'à compression et tenez-la en place une minute. Ensuite, ouvrez le dégommeur et constatez s'il y a encore compression.

Pour un moteur à quatre cylindres; les soupapes devront aussi être examinées, parce qu'elles peuvent faire jour et empêcher la compression. Ne dites jamais que votre carburateur est défectueux tant que vous ne vous êtes pas assuré du bon fonctionnement du piston et des soupapes.

Nettoyez souvent votre carburateur, afin d'éviter les accumulations nocives.

Quand vous voulez vous rendre compte du bon fonctionnement de votre carburateur, faites fonctionner votre machine sur un court espace en maintenant votre régulateur pratiquement fermé. Ensuite, si le chemin est sans obstacles, pressez rapidement votre accélérateur, s'il n'a pas un mouvement rapide et immédiat, c'est que le mélange est trop riche, s'il fait entendre de petits bruits anormaux et crache de la fumée, le mélange est trop pauvre; s'il part rapidement et sans bruit, et si la vitesse augmente proportionnellement à la consommation de combustible, le mélange est parfait.

COMMENT ARRETER UNE FUITE D'ESSENCE

Il est toujours ennuyeux de constater une fuite d'essence, surtout alors qu'elle est si chère. On peut arrêter complètement cette fuite en enduisant le joint où elle se produit avec un peu de savon ordinaire de ménage. Bien qu'il soit prudent, une fois rendu à destination, de réparer convenablement le joint, néanmoins le savon peut arrêter les fuites pendant des mois, pourvu que l'on ait pris soin d'enlever la graisse et le cambouis qui pouvaient se trouver sur le joint.

Entre copains:

Monsieur.—Comment? Vous n'êtes donc pas aveugle?

Mendiant, (interloqué).—Je vais vous dire, mon bon monsieur, c'est pas moi qui suis aveugle, c'est mon ami, je le remplace cet après-midi.

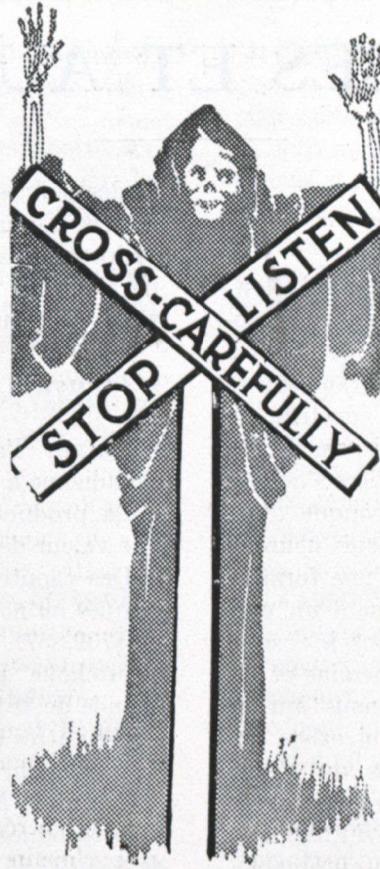
Monsieur.—Est-il malade, votre ami?

Mendiant.—Oh non, monsieur! mais il est allé aux vues animées!

Le danger des passages a niveau

Une campagne d'éducation s'impose pour faire cesser ce massacre général et inutile.

La multiplication des accidents imputables aux passages à niveau vient d'attirer l'attention des autorités, et une grande campagne d'éducation est actuellement à s'organiser dans ce sens par tout le pays. Il est évident que la suppression complète des accidents est chose impossible, mais il semble que dans le cas des traverses à niveau, il serait possible de réduire leur nombre à un minimum absolu. Nous aurons encore des accidents après cette campagne d'éducation, mais en nombre beaucoup moindre; car le public en général aura été mis sur ses gardes; et seuls ceux qui ont des yeux pour ne pas voir et des oreilles pour ne pas entendre en seront les victimes.



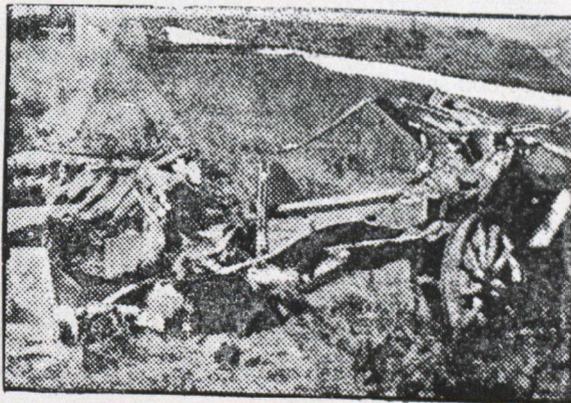
LA FAUCHEUSE.—L'ombre que les automobilistes devraient toujours se figurer voir derrière chaque poteau indicateur des passages à niveau

Les quelques statistiques suivantes jetteront un jour plutôt sombre sur la longue série des accidents imputable aux passages à niveau.

Les chiffres ont été compilés par le bureau des statistiques de Washington et sont absolument authentiques:

Années	Accidents	Tués	Blessés
1918.....	2,270	1,131	3,109
1919.....	2,371	1 232	3,558
1920.....	3,012	1,273	3,977
Totaux	7,653	3,836	10,644

Ces chiffres démontrent une augmentation constante, et il est grand temps que les autorités s'émeuvent devant ce nouveau fléau. Il ne peut être question de supprimer totalement les passages à niveau; mais tous les moyens possibles doivent être pris pour réduire au minimum les dangers qu'ils comportent pour le public voyageur en général et pour les automobilistes en particulier. Nous ne saurions donc recommander à nos lecteurs d'user de la plus extrême prudence s'ils ne veulent pas être les malheureuses victimes d'accidents du genre de ceux dont nous reproduisons ci-après quelques scènes.



Plusieurs personnes ont perdu la vie dans les accidents dont les détails sont représentés ici. Dans chaque cas, l'accident est survenu à un passage à niveau, et les victimes "n'avaient pas vu venir le train."

CHOSSES ET AUTRES

L'Automobile et la Paix Universelle:

AU cours d'un banquet donné récemment à New York, par la Chambre de Commerce Automobile des Etats-Unis, M. Irvin S. Cobb a émis l'opinion que la diffusion toujours grandissante de l'automobile et des bons chemins constitue le meilleur gage de paix universelle. Voici comment il explique la chose: "L'humanité toute entière s'occupe activement de trouver un moyen quelconque d'éliminer la guerre parmi les peuples, et je suis heureux de pouvoir soumettre très sérieusement une formule qui, dans mon humble opinion, constituera un premier pas vers ce but désirable. Donnons à chaque peuple et à chaque pays de meilleurs chemins et un plus grand nombre d'automobiles, et nous aurons supprimé une grosse part du malaise qui existe actuellement entre les différentes nations du globe. Ainsi, si nous avions eu, en 1861, de belles routes entre le golfe du Mexique et les Grands Lacs et si l'habitant de la Caroline du Sud avait pu venir en automobile visiter les états du Nord et constater de lui-même que la population du Nord était du même sang que lui, qu'elle était animée des mêmes aspirations et de la même ambition de vivre dans la paix et dans l'ordre notre pays n'aurait jamais eu à déplorer cette terrible guerre civile. Je dirai même plus, d'après l'expérience que j'ai faite moi-même au front, durant la Grande Guerre, et d'après les renseignements que j'ai recueillis parmi nos troupes, parmi les soldats alliés et parmi la population civile en arrière des lignes, j'ai compris que s'il eut été possible, avant 1914, de mettre à la disposition des différents pays d'Europe les moyens de locomotion rapides et peu dispendieux qui sont offerts aux habitants de ce pays, que si, de plus, des barrières artificielles n'avaient pas empêché les différents peuples d'entretenir entre eux des relations amicales plus suivies, tous les efforts du militarisme prussien n'auraient pu réussir à ameuter toutes ces nations les unes contre les autres, et à déclencher entre elles la plus terrible guerre de l'histoire. C'est que voyez-vous, quand on a appris à connaître un homme, et la chose devient plus facile qu'avec les chemins de fer, quand il est possible de circuler à volonté sur les grandes routes, on découvre vite que cet individu n'est guère différent à peu de chose près du commun des mortels, et que le type général diffère très peu, que cet individu réside dans un pays, ou dans un autre. Et je crois fermement à ce que j'affirme quand je dis que la diffusion de l'automobile

et des bonnes routes est destinée, plus que tout autre facteur au monde, à produire cette bonne entente réciproque parmi les différents peuples et à faire disparaître les vieilles rancunes et les rivalités ancestrales qui peuvent exister entre eux."

L'Industrie du Caoutchouc:

Durant l'année 1921 l'industrie caoutchoutière canadienne a établi un nouveau record de production.

La production des pneus a atteint 1,591,824 soit une valeur de \$35,175,801.

Des caoutchoucs pleins autos-camions ont été fabriqués au nombre de 21,444 représentant une valeur de \$739,857. On a produit aussi 203,928 bandages en caoutchouc pour voitures légères d'une valeur marchande de \$81,599.

Les autres chiffres sont les suivants:

Pneus pour bicyclettes, 241,890; valeur \$428,979.

Chambres à air: 322,925; valeur \$237,267.

La production totale d'articles en caoutchouc fut de \$55,122,857 et pour les chaussures de même matériel: \$25,592,451.

Le capital engagé dans les fabriques de caoutchouc est de \$42,249,456 et dans les fabriques de chaussures en caoutchouc de \$16,120,583.

Les salaires payés aux employés de cette industrie s'élèvent à \$16,242,087.

Statistiques des automobiles aux Etats-Unis:

En aucun pays du monde l'industrie de l'automobile a atteint le développement extraordinaire qu'elle a pris aux Etats-Unis. Voici quelques chiffres qui en diront plus long que bien des paragraphes, et qui illustreront bien ce progrès vraiment merveilleux, si on considère que l'automobile ne date que depuis environ vingt-cinq ans.

On compte actuellement pas moins de 10,449,785 automobiles aux Etats-Unis. Sur ce nombre, environ 1,000,000 sont des camions; et pas moins de 3,000,000 de toutes ces voitures appartiennent à des cultivateurs. Elles sont réparties de la manière suivante: Automobiles: 2,850,000; Camions: 150,000.

Au cours de l'année 1921, on a calculé que 134,400,000 tonnes de produits avaient été transportés au moyen de camions.

Pas moins de 12,000 autobus sont utilisés pour transporter les enfants qui fréquentent les écoles; et le nombre total des autobus en usage dans le pays est de 20,000.

Les services de livraison par camion sont au nombre de 1,500; et 600 villes ont organisé des services réguliers de "jitneys".

On estime que les automobiles ont transporté six billions de personnes aux Etats-Unis l'an dernier; la quantité de fret transportée, au cours de la même période, a été de 1,200,000,000 de tonnes.

L'industrie automobile occupe le troisième rang en importance parmi toutes les industries du pays, les deux premières étant respectivement le commerce des viandes (packers) et l'industrie de l'acier.

L'industrie automobile a payé pour \$228,759,000 en taxes spéciales au cours de l'année 1921, aux Etats-Unis.

Un record mondial:

La multiplication des automobiles aux Etats-Unis est vraiment quelque chose de merveilleux. Nos voisins de la république américaine détiennent incontestablement le record mondial sous ce rapport. Le nombre des voitures en circulation s'est accru dans des proportions extraordinaires depuis quelques années surtout. Voici la progression qui a été réalisée depuis six ans:

Années:	Automobiles.
1916.....	3,512,986
1918.....	6,146,617
1920.....	9,211,295
1921.....	10,449,785

Ces chiffres énormes sont encore plus renversants si on les compare avec la population totale des Etats-Unis. On découvre en effet, que cela représente, pour l'année 1921 du moins, une moyenne de **"une voiture par dix habitants"**. Aucun pays au monde ne peut prétendre à un pareil record. Le Canada néanmoins est en bonne posture puisqu'il compte 410,000 véhicules-moteurs en circulation, soit une moyenne de **"une voiture par vingt habitants"**. Il semble même à peu près certain que nous occupons le second rang.

Il est intéressant de comparer ces chiffres avec ceux des autres pays du monde. Ainsi, la France n'a qu'un peu plus de cinq voitures par mille habitants; tandis que la Grande-Bretagne en compte cent dix pour le même chiffre de population. Parmi les colonies anglaises, on constate que l'usage des automobiles est également très répandu. C'est ainsi que la Nouvelle-Zélande compte quarante-et-un véhicules par mille habitants, et l'Australie en a soixante-et-quatre pour le même nombre d'habitants. Par contre la Chine, le pays le plus peuplé au monde, ne compte qu'une seule voiture pour 66,667 habitants. Comme on le voit, il existe une marge, et même une très large.

L'approvisionnement mondial de gazoline:

Par suite d'un regain d'activité dans l'installation des raffineries et dans l'amélioration des procédés destinés à convertir l'huile brute en gazoline, des quantités considérables de gazoline sont devenues disponibles pour l'industrie automobile au cours de l'année 1921. Cela compense heureusement pour la disette relative de 1920.

C'est ainsi que l'on constate, pour 1921, l'existence de 415 raffineries, comparés avec 373 l'année précédente, et 176 en 1914. La production totale de la gazoline, pour l'année écoulée, a été de 5,360,000,000 de gallons, soit un surplus de 850,000,000 gallons sur la consommation totale durant la même période. Ce chiffre n'a jamais été atteint avant aujourd'hui.

Les pessimistes ne manqueront pas de prétendre que l'approvisionnement mondial de gazoline sera vite épuisé avec une telle dépense; mais nous pouvons les rassurer en disant que la réserve de ce produit est actuellement suffisante pour répondre à une demande égale pour une période d'au moins un siècle. On a calculé qu'il existe des quantités énormes de gazoline dans le monde. C'est ainsi que les Etats-Unis et l'Alaska auraient une réserve de sept billions de barils, le Mexique 4,500,000,000 de barils, l'Amérique du Sud, 9,250,000,000 de barils, l'Asie, 21,250,000,000; et qu'il existe en outre des dépôts non exploités pour une quantité équivalent à 20,000,000,000 de barils. Ceci forme un grand total de 62,000,000,000 de barils et il reste encore l'alternative des substituts qui ne manqueront pas d'être découverts et utilisés dans l'industrie automobile. Il n'est pas improbable non plus que de nouveaux puits soient découverts dans l'avenir et viennent encore accroître la réserve mondiale de ce produit.

Les automobilistes peuvent être assurés de ne pas manquer de gazoline d'ici à un grand nombre d'années. Il est certain néanmoins que la consommation annuelle est destinée à augmenter considérablement, mais il est aussi juste de penser que la production pourra augmenter dans une proportion égale. Voici des chiffres qui démontrent dans quelles proportions la production et la consommation de la gazoline ont augmenté au cours des cinq dernières années.

Années	Production	Consommation
1917.....	2,850,546,423 gals	2,694,704,251 gals
1918.....	3,570,312,963 "	3,685,242,813 "
1919.....	3,957,857,097 "	3,808,390,649 "
1920.....	4,882,546,699 "	4,256,428,005 "
1921.....	5,360,014,000 "	4,506,706,900 "

Les maximes de l'asphalte:

Il existe, un code de la route. Les conducteurs de véhicules le connaissent, certainement. Mais, à coup sûr, bien des piétons en ignorent les sages dispositions.

Or, s'il a des droits, le piéton a aussi quelques devoirs.

Comment les connaîtra-t-il, puisqu'il n'est pas tenu d'apprendre le code de la route et qu'il n'existe point—Dieu merci!—d'examen pour l'obtention d'un permis de circuler" à l'usage des gens qui vont à pied?

Un automobiliste vient d'avoir l'idée de rédiger et de publier quelques "maximes de l'asphalte" à l'usage des piétons.

Citons'en quelques-unes:

Vous invectiver le chauffeur qui n'a pas corné! N'en faites pas autant à celui dont l'avertisseur vous a arraché à votre rêve.

N'allez jamais passer lentement devant une voiture qui va trop vite, le tort du conducteur vous consolera-t-il d'être écrasé?

Ne laissez jamais vos enfants jouer sur le trottoir. S'ils sont blessés, 99 fois sur cent ce sera de leur faute.

Les trottoirs sont destinés aux piétons; la chaussée aux voitures.

Avant de traverser la rue, regardez avec soin à gauche et à droite. On n'a jamais vu venir le véhicule qui vous a écrasé!

Ne descendez pas brusquement du trottoir sur la chaussée! Comment voulez-vous qu'on prévienne votre geste?

N'oubliez jamais que la chaussée n'est pas un endroit propice aux conversations et, encore moins, pour y lire son journal!

Vous verrez que des gens seront écrasés sur la chaussée au moment où ils liront avec trop d'attention les "maximes de l'asphalte"!

Le Code du Piéton:

Le piéton a sa part de responsabilité. Ce qu'on ne créera pas administrativement chez lui, c'est le sentiment du risque personnel. On a tout fait pour discipliner la foule. Les résultats sont restés négatifs.

Le code du piéton est cependant si simple qu'il se résume en deux mots: **Faites attention!** A ceux qui le trouveraient trop bref, on peut dire: **Regardez à votre gauche, du trottoir jusqu'au milieu de la chaussée, puis à votre droite, du milieu de la chaussée jusqu'à l'autre trottoir.** C'est dire que vous devez toujours regarder les voitures qui viennent vers vous. **Ne courez pas, ne vous arrêtez pas!**

L'inattention cause moins d'accidents que les hésitations. Ce sont celles-ci qui faussent le calcul de prévision du conducteur. Il faut être deux pour l'accident et votre distraction ne vous fait pas courir de risques immédiats si le chauffeur fait attention pour deux. Mais vous êtes à la merci de la surprise que vous pouvez lui causer.

Marchez donc franchement à une allure régulière. Ne vous affolez pas, mais n'ayez pas non plus l'esprit

ailleurs. Ne lisez pas sur la voie publique, qui n'est pas un lieu de conversation. N'y cherchez pas la solution d'un problème, fût-il celui de la circulation.

Soyez tout entier à ce que vous faites. La chose en vaut la peine, puisqu'il s'agit de votre vie.

C'est la loi:

Il y a quelques semaines, Georges Carpentier traversait en auto la petite localité de Saint-Germain-sur-Morin, lorsqu'un garde champêtre, qui ne doit pas aimer beaucoup les touristes, lui donna l'ordre de s'arrêter en brandissant sa canne de marche.

Carpentier optempéra.

—"Que subséquemment, montrez-moi instantanément votre carte grise" dit le garde champêtre.

Le champion de boxe, ne possédant pas de carte de cette couleur, se vit dresser procès-verbal.

L'affaire suivit son cours. Il y a une quinzaine, Carpentier était traduit devant le tribunal correctionnel de Meaux. Comme il fit défaut, l'affaire fut remise.

Défaillant une nouvelle fois, Georges Carpentier qui n'avait pas constitué avocat a été condamné à cent francs d'amende et à la confiscation de sa voiture automobile.

Il ne lui reste plus qu'à faire opposition.

Sacré garde champêtre va!

Quelques statistiques: Nous avons déjà dit avec quelle rapidité et surtout dans quelles proportions extraordinaires l'industrie automobile s'est développée aux Etats-Unis. Les chiffres suivants le démontrent parfaitement:

Nombre de véhicules automobiles enregistrés.....	10,000,000
(Autos à passagers 9,000,000. camions 1,000,000. Autos et camions propriété des fermiers.....	3,000,000
(Autos à passagers 2,850,000. camions 150,000. Produits de la ferme transportés par camions (Tonnes).....	134,000,000
Nombre d'autobus dans les écoles pour le transport des élèves.....	12,000
Autobus en opération.....	20,000
Services publics par autobus.....	1,500
Villes ayant des services autobus organisés.....	600
Nombre de passagers transportés annuellement par autos.....	6,000,000,000
Marchandises transportées par camions (Tonnes).....	1,200,000,000

Ces statistiques de l'industrie automobile aux Etats-Unis s'appliquent à l'année écoulée, c'est-à-dire, qu'elles donnent les chiffres se rapportant au nombre des voitures ainsi que les services qu'elles ont rendus au cours de l'année 1921. Or, les perspectives actuelles sont très brillantes pour le marché de l'automobile cette année; et les chiffres de 1922 accuseront encore une augmentation substantielle sur l'année précédente. Les Etats-Unis tiennent sans contredit la tête du mouvement, et nous ne sachons qu'aucun pays du monde soit actuellement en mesure de leur disputer le premier rang sous ce rapport.

Les chiffres suivants, touchant la production prévue pour l'année courante, indiquent, en effet, une augmentation très accentuée:

Total des voitures à passagers et camion.....	1,680,000
Valeur des autos et camions produits.	\$1,222,350,000
Nombre de manufactures de voitures de luxe.....	105
Nombre de manufactures de camions.....	140
Nombre d'employés engagés dans les manufactures.....	256,000

Les Etats-Unis comptent actuellement plus d'automobiles en circulation que tous les pays du monde entier réunis; et nous ne croyons pas qu'aucun d'entre eux ne puisse jamais leur disputer la palme.

Une invention pratique: Depuis que les constructeurs d'automobiles ont tellement perfectionnés les moteurs et les carrosseries qu'il soit devenu presque impossible de découvrir de nouveaux perfectionnements; il semble que le talent des inventeurs se préoccupe surtout de produire des accessoires utiles et pratiques destinés à faciliter encore davantage l'opération des voitures à essence.

Une des dernières créations du genre a pour effet de faciliter la mise en marche d'un moteur refroidi et de diminuer considérablement la consommation de l'essence par le moteur. Il s'agit de l'appareil "Pybus-Rumor," qui vient de faire son apparition sur le marché. Les essais, dans chaque cas, ont été très satisfaisants.

Voici la description de cette nouvelle invention:

"Le Pybus-Rumor est un petit appareil qui, tout en facilitant la mise en marche d'un moteur froid sans avoir comme à l'habitude à manipuler burette et robinets dégommeurs, vise à diminuer la consommation d'essence par une admission d'air supplémentaire quand le moteur est chaud.

Voici tout d'abord comment il facilite la mise en marche:

L'appareil, affectant la forme d'une burette, contient de l'essence; au moment de mettre en route on le met dans la position voulue et on le presse légèrement de façon à envoyer de l'essence vaporisée dans la conduite d'admission. Dès qu'on fait tourner le moteur cette essence est aspirée et le moteur part sans qu'on ait eu à lever le capot.

Quant à l'économie de carburant, elle est réalisée de la façon suivante: on sait que les carburateurs sont réglés généralement par les constructeurs avec un certain excès d'essence, afin de faciliter les reprises. Cet excès d'essence se consomme en pure perte; mais le Pybus-Rumor, dans la position voulue, découvre un petit trou qui laisse pénétrer de l'air dans la tuyauterie d'admission; cet air se brasse avec les gaz aspirés par le carburateur et forme un mélange plus rationnellement dosé en vue de la marche économique.

Dans bien des cas, cet air additionnel présentera encore l'avantage grâce précisément à la meilleure qualité du mélange gazeux, de donner plus de force au moteur en le faisant moins chauffer et en diminuant l'encrassement.

DU BON TRAVAIL

C'est ainsi que nous nous plaisons à qualifier l'œuvre utile et bienfaisante qu'accomplissent certains clubs d'automobiles ou certaines associations des bonnes routes en cette province. Presque chaque semaine, nous recevons des nouvelles de la belle œuvre que poursuivent un peu partout ces différents groupes en faveur de la grande et noble cause de l'Automobilisme.

Cette fois-ci, il s'agit d'un groupe entreprenant de braves et actifs citoyens de Saint-Alexis de Bonaventure, qui, curé en tête, se sont mis courageusement à la besogne pour doter leur municipalité de chemins pour le moins carrossables. Une association des

bonnes routes à été formée tout dernièrement, et elle compte déjà plus de vingt-cinq membres. Comme il n'y a que cinq automobilistes qui en font partie, on admettra qu'il n'y a pas que les seuls propriétaires d'automobiles qui sont en faveur des bonnes routes.

D'après nous, c'est un bel exemple que la lointaine mais progressive paroisse de Saint-Alexis donne au reste de la province. Bien des vieilles paroisses ne sont pas aussi avancées sous ce rapport. Pourquoi ne s'arrangerait-on pas pour grouper les partisans du progrès? Nous pourrions en retirer des résultats très avantageux.

Une Invention Merveilleuse

SOMMES-NOUS sur le point de voir une révolution totale s'opérer dans le monde de l'automobilisme. S'il faut en croire les détails qui suivent, la chose ne saurait, en effet, tarder.

Il s'agit de l'invention toute récente de l'ingénieur américain H. H. Elmer, dont nous disons quelques mots ailleurs, dans ce numéro. Cette nouvelle découverte, pour peu que son application soit facile à réaliser dans la pratique, est certainement destinée à réduire à leur plus simple expression les frais d'opération des automobiles; et à mettre pour ainsi dire ces véhicules à la portée de toutes les bourses.

M. Elmer, de Syracuse, N.-Y., prétend, en effet, avoir découvert un substitut à la gazoline, dont la force concentrée est telle qu'une voiture pourra franchir au moins trois cents milles avec un gallon de cette essence vraiment merveilleuse. De plus, le prix de ce liquide extraordinaire serait de cinq centins et demi le gallon. On voit le résultat d'ici, et tous les automobilistes ne manqueront pas de s'en réjouir alors que la gazoline coûte encore si cher.

Mais ce n'est pas tout. Cette découverte affecterait également tout notre domaine économique, car le nouveau produit ne serait pas appelé seulement à actionner les automobiles, mais toutes sortes de moteurs, et deviendrait d'un emploi général dans l'industrie; avec le résultat que les frais de fabrication de la plupart des articles manufacturés seraient réduits de moitié, sinon davantage.

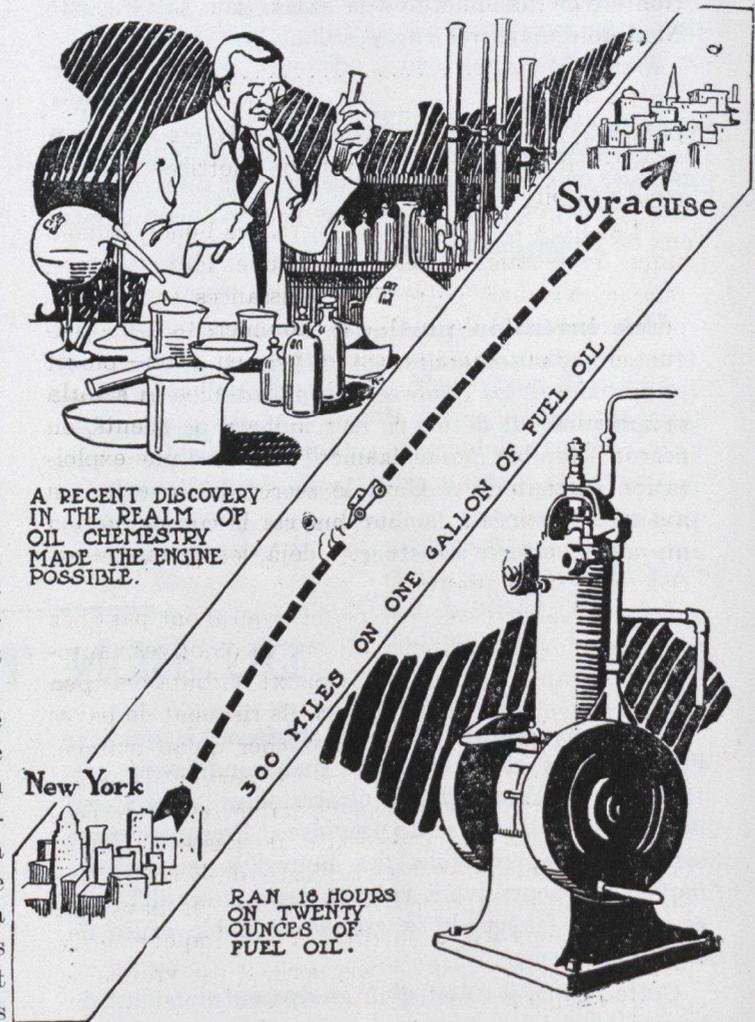
La chose est-elle trop belle pour être vraie? D'aucuns ne manqueront pas d'exprimer des doutes et de soulever des objections à ce sujet. Cependant, s'il faut en croire un comité d'experts qui s'est rendu à Syracuse, et a examiné le moteur spécial pour le fonctionnement duquel le nouveau produit, découvert par M. Elmer, est utilisé, la chose serait parfaitement réalisable.

Ce qui est surprenant, c'est que ce moteur est de construction excessivement simple. Comme il n'entre que soixante-quatre pièces dans sa construction, on admettra de suite que l'inventeur a réalisé un véritable tour de force. Pourtant, il peut fournir jusqu'à trois mille tours à la minute, bien qu'on puisse réduire presque instantanément sa vitesse à cent dix tours à la minute. Un moteur à un cylindre, développant trois chevaux-vapeur a pu fonctionner durant dix-huit heures consécutives avec vingt onces d'essence. Les plus gros modèles du genre pèseront tout au plus trois cent cinquante livres, alors que certains moteurs actuels d'automobiles pèsent six cents livres, et au-delà. On estime enfin que la production de ce nou-

veau moteur sera de soixante pour cent plus économique que celle des mécanismes du même genre actuellement sur le marché.

Un dernier détail: le nouveau moteur ne comporte ni magneto, ni carburateur, ni allumage d'aucune sorte.

En voilà assez, croyons-nous, pour démontrer qu'il s'agit d'une découverte vraiment extraordinaire. Nous ne serons certainement pas les seuls à attendre avec anxiété les développements qui pourront surgir. D'ailleurs, nous n'avons pas lieu de croire que cette attente sera de bien longue durée, car l'inventeur fait précisément savoir que le nouveau moteur sera sur le marché d'ici un couple de mois, et qu'il comprendra cinq différents modèles.



L'inventeur américain, H. H. Elmer, de Syracuse, N.-Y., en train d'expérimenter, dans son laboratoire, les effets de sa merveilleuse découverte qui est destinée à révolutionner en même temps que l'automobilisme le monde industriel tout entier.—Au bas, à droite, le nouveau moteur.

Les Substituts de la Gazoline

*L'alcool est-il destiné à supplanter la gazoline pour l'alimentation des moteurs?
Ce qu'en dit un savant français*

LES hauts prix de la gazoline et la position difficile dans laquelle se trouvent certains peuples qui dépendent entièrement de l'étranger pour leur approvisionnement du précieux liquide, ont donné déjà lieu à maintes recherches scientifiques en vue de découvrir un substitut quelconque à ce produit, que l'avènement de l'automobile a rendu d'usage quasi universel. Aucun pays au monde n'est peut-être plus intéressé que la France à découvrir un moyen terme, et plusieurs chimistes français s'occupent de la question. Voici ce qu'écrivit à ce sujet, dans le "Figaro", M. Emile Cautier:

"Ils sont enfin venus, les temps prédits par les prophètes où c'est de la possession des gisements de pétrole—lumière chaleur et force motrice—que dépend l'empire du monde."

"Par le fait, à l'heure où j'écris ces lignes, la politique internationale est, dans une large mesure, témoin du duel entre deux puissances compagnies pétrolifères qu'il est inutile de nommer, tout un chacun en ayant entendu parler peu ou prou—plutôt prou. Ces deux "huiles" se battront-elles **in secula seculorum** sur le dos de leur milliard de clients, ou finiront-elles par "s'amalgamer" en vue d'une exploitation en cummun? C'est le secret de l'avenir, un avenir assez proche, au surplus, car la consommation du pétrole grandit si vite que, déjà, les demandes excèdent les disponibilités."

"Gare, en tout cas, aux peuples qui n'ont pas chez eux de quoi alimenter moteurs, locomotives, automobiles, tanks, avions et bateaux! Tributaires **ipso facto** de leurs voisins et rivaux, ils risquent de payer l'indispensable combustible plus cher qu'au marché, voire même d'être réduits à la portion congrue, autrement dit de subir une véritable servitude économique, et, si la guerre éclate, de passer un mauvais quart d'heure—le quart d'heure de Nogi. Comme la France est précisément un de ces pays mal partagés, nous avons le droit d'être inquiets et le pouvoir d'ouvrir l'œil." "Le péril, il est vrai, n'est pas irrémédiable."

"La crise du pétrole n'est pas sans ressembler à la crise du papier. D'où cette conséquence qu'elle comporte une solution analogue."

"La crise du papier tient à ce fait que la fabrication s'entêtant à ne faire état que des grands arbres qui mettent vingt-cinq ans à attendre leur majorité industrielle, la matière première ne se renouvelle pas assez rapidement pour équilibrer les exigences croissantes d'une consommation vertigineuse. Le moyen de la conjurer, cette crise, consiste à utiliser les plantes, annuelles, dont le stock est pratiquement inépuisable, puisqu'il se reconstitue d'une saison à l'autre."

"De même la crise du combustible tient à ce qu'il n'existe (à l'exception du bois, dont le sort est lié à celui du papier) qu'à l'état de réserves géologiques, nécessairement limitées et non renouvelées. On y remédiera en remplaçant les produits d'origine minérale par des produits végétaux fabriqués au fur et à mesure avec des plantes à croissance rapide."

"A tout seigneur tout honneur! De ce que l'alcool est un aliment, voire même un aliment de haute valeur, ainsi que feu Ducieux, sur la loi des expériences de Benedikt et Atwater, en a fourni la preuve, il y a bientôt dix-neuf ans, il ne faudrait pas conclure que ce liquide, dont il a été dit tant de bien et tant de mal, mais qui joue, en tout cas un rôle si considérable dans les civilisations contemporaines, doive être exclusivement réservé à des usages alimentaires. Bon pour des alcools dits naturels, alcools de vins, alcools de fruit, à qui ce serait effectivement péché que de donner un autre débouché que... la bouche. Mais n'oublions pas qu'on peut extraire de l'alcool de n'importe quelles substances féculentes, cellulosiques et sucrées..."

"Rien n'empêche donc de distiller à cet effet non seulement les betteraves, pommes de terre, topinambours, rutabagas, potirons, etc., mais encore des drèches et les marcs, puisque tous les résidus végétaux, épluchures et trognons, voire même la cellulose des vieux papiers, de la sciure de bois, des chiffons, des déchets de textiles, etc. On n'obtiendra guère ainsi, sans doute, que des alcools nauséabonds et rébarbatifs, mais n'importe, s'ils possèdent une suffisante teneur en calories, puisqu'il ne s'agit pas de les boire, mais de les brûler? Est-ce qu'on boit le prétole?"

"Tout le monde y trouverait son compte. Les industriels se sentiraient garantis contre la disette ou la pénurie de combustible. Ayant cessé d'être à la

merci des producteurs étrangers, la défense nationale n'aurait plus à craindre d'être paralysée au cas d'un nouveau conflit, par le blocus, la piraterie sous-marine ou l'indifférence des neutres. Quelle ressource immense et fructueuse, enfin, pour notre agriculture!"

"Vous me direz que, pour donner sa mesure, l'alcool a besoin d'être "carburé", c'est-à-dire enrichi par un supplément de matières combustibles et thermogènes. D'accord! Mais cette "surcarburation" n'a rien d'irréalisable. Il est même permis de croire qu'elle a déjà été réalisée, puisque, comme le rappelait l'autre jour notre éminent confrère, M. le sénateur Maurice Sarraut, la Compagnie Parisienne des Transports en commun" marche depuis plusieurs mois à l'alcool bensolé. Or, un autobus vous abat en moyenne 94

milles par jour. Les itinéraires totalisés d'un millier d'autobus représentent donc, chaque semestre, quelque chose comme 15 ou 18 millions de milles, plusieurs milliers de fois le tour de la terre."

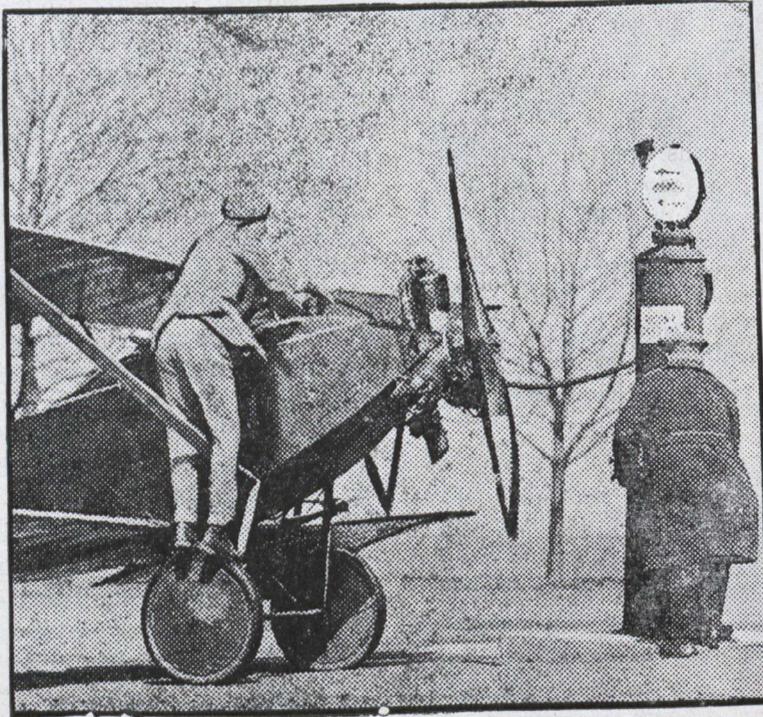
"Il y a bon.!"

"Reste, il est vrai, la question du prix, qui est capitale."

"Mais le problème n'est plus ni scientifique ni industriel: Il est "fiscal". Il s'agit de vendre l'alcool à moteur à un prix inférieur ou tout au moins égale à l'alcool de synthèse que certaines usines allemandes fabriquent d'ores et déjà, paraît-il, en partant de l'acétylène, c'est-à-dire du charbon et de la chaux, sur le pied de dix à douze centins la pinte."

"L'heure est venue qu'on s'en préoccupe."

L'AÉROPLANE SE VULGANISE



Il y a dix ans, personne n'aurait cru qu'un aéroplane puisse atterrir sur la route et renouveler son approvisionnement d'essence à la première pompe à gazoline rencontrée sur son passage. C'est pourtant ce qui se voit de nos jours, comme le démontre la vignette ci-dessous de l'aviateur Lawrence Sperry en train de remplir son réservoir. L'appareil ne pèse que cinq cents livres et peut atterrir dans une rue ordinaire.

Une Aventure qui finit bien

Quelques commentaires humoristiques sur les dangers auxquels sont exposés les piétons dans les rues de Paris

NOUS avons déjà dit quelques mots, dans un numéro précédent, du grave problème de la réglementation du trafic dans la capitale française, et des difficultés considérables que les autorités locales ont à surmonter pour fournir au public la part de protection à laquelle il a droit. La multiplication sans cesse grandissante des automobiles et des camions n'est pas de nature à simplifier la solution du problème, qui, au contraire, s'aggrave chaque année, chaque mois et chaque jour. Diverses méthodes de réglementation du trafic ont été expérimentées; mais avec un succès relatif, et aucune d'elles n'a paru assez efficace pour être adoptée définitivement. C'est ainsi que l'on a fait l'essai du système américain d'après lequel des sergents de ville sont placés à l'intersection des rues les plus fréquentées avec autorité pleine et entière de diriger, de contrôler et même d'arrêter la circulation, s'ils le jugent nécessaire. Mais il semblerait que le tempérament français ne peut s'adapter à de pareilles méthodes. Piétons et chauffeurs sont d'accords à prétendre qu'ils sont assez intelligents et voient assez clair pour se diriger seuls; les agents sont ridiculisés chaque jour, et leurs ordres sont plus souvent méconnus qu'observés. Le Préfet de Police, à qui il importe de solutionner ce difficile problème, y perd son latin; il a beau chercher et fouiller, il ne trouve rien. Et, pendant ce temps-là les accidents se multiplient d'une façon déplorable. Ce problème de la circulation fait le sujet de toutes les conversations; et certains humoristes parisiens y sont même allés de leurs commentaires. Voici l'amusante histoire que M. Paul Marguerite vient d'écrire sur ce sujet palpitant. Laissons-le parler:

“Je venais de traverser l'avenue devant les Quatre-Saisons. Pas sans peine. C'est le cerrefour de la mort pour les piétons. Aucun sergent de ville n'y dresse son bâton blanc, et les autobus-crapauds, pareils à des monstres couleur chocolat, s'y croisent avec les hautes impériales des trains jaunes. Autos, bicyclettes, fiacres, fourgons de livraison, partout le péril écraseur vous guette, vous happe. Ouf! me voici sauf.

Une motocyclette m'a frôlé de son pneu d'avant, un porcheron a failli me mordre, et je revois encore l'éperon massif dardé sur moi, d'une auto de course. Sale endroit!

Atteindre le trottoir d'en face paraît dans ces conditions, une chance inespérée; on en a chaud dans le dos et la vie se diapre de beautés nouvelles. Les vitrines des magasins étincellent, gaies. C'est joli, les muguetts et les pivoinés de cette petite voiture! Décidément, rien ne vaut le bon asphalte à la fois solide et velouté sous la semelle, l'asphalte, refuge de salut et de paix.

C'est extraordinaire qu'il n'y ait pas davantage d'accidents! Et d'abord, Paris sera bientôt impossible. Les rues éclatent de trop-plein, l'encombrement vous fait perdre des quarts d'heure. Cela devient exaspérant: trépidation, tumulte, cette fièvre de mouvement et de bruit, coupée de brusque arrêts, au signal augural du gardien de la paix.

Cela surtout m'irrite. Tout grouille, se démène, vibre de mouvement et de bruit, et pan! le bâton blanc du sorcier à casquette galonnée se dresse: tout le monde tombe en catalepsie: les autos se pétrifient; les chevaux se figent, les piétons se font statues. On est mort. Puis le bâton s'abaisse; et la folie reprend, la course au massacre.

Tenez, regardez-moi ça. Pitié! Le petit garçon pâtissier... Et allez donc, plouf! sa corbeille à terre, lui aussi, et le saint-honoré qui blanchit le sabot de ce cheval de maître. Hors du coupé, une tête de vieille dame se penche, effarée. Bon! L'enfant n'a rien, qu'un accroc à sa culotte. Il l'a échappé belle.

Et ceux-là qui attendent, sur l'autre trottoir, les traits crispés. Un long monsieur furobond s'élançe et, d'un saut de carpe, se rejette en arrière, juste à temps. Il n'a rien... J'ai cru que le timon de cette voiture des postes... Froids, résolus, cochers et chauffeurs ont l'air de bourreaux calmes, asservis à une fatalité inexorable.

Les visages des gens calés sur les coussins, et ceux des malheureux qui restent en panne sur leurs jambes, les avez-vous jamais observés? Quel contraste! Le dédain des uns, l'envie des autres. Toute une mentalité différente, l'écart entre des castes artificiellement créées par cette simple attitude: assis ou debout.

L'homme en voiture a l'air de dire: “Ils sont extraordinaires, ces escargots-là. Ne faudrait-il pas s'arrêter pour eux!...” Le piéton semble répondre: “Et quand vous aurez fini de fouler sous les roues le pauvre monde!” Et les uns écrasent, et les autres se font

écraser pour le même motif: pas assez de prudence ou trop.

* * *

—Monsieur, me dit une voix bizarre, cahotante et fêlée, je vous prie de me faire traverser.

Une vieille femme épouvantée se tenait contre moi. Rang social, ma foi, bien embarrassé pour le dire. Robe de marchande à la toilette et chapeau de cuisinière endimanchée. Grosse figure rouge, cheveux gris, une ombrelle, un sac, des paquets partout, dans les mains, à chaque doigt, et sous le bras un petit chien ridicule, un de ces petits chiens noirs et feu qui ont des pattes d'allumettes et tiendraient dans un sucrier.

Traverser? Elle en parle à son aise! Je sors d'en prendre, moi. Et tenter une seconde fois le destin? Que faire? Mais ai-je le choix? On est Français et courtois. Du moment que cette hétéroclite vieille me demandait secours, impossible de me dérober. D'autre part, à risquer de nouveau ma vie, j'eusse préféré que ce fût pour une jeune et jolie femme. Mon Dieu, oui. Et vous? Oh! que c'était contrariant! Allons, du courage! Une, deux!

Non, laissons passer le camion verdâtre.

—Madame, prenez mon bras.

Facile à dire. Avec quoi l'eût-elle pris? En lâchant Bijou ou trois paquets sur six? Ce fut moi qui dus la saisir au coude, comme un sergent de ville quand il conduit un malandrin au poste. Vexant! On veut bien rendre service, mais pas se faire remarquer. Pour qui al'ait-on la prendre, cette dame vétuste? Pour ma tante? Eh bien! alors, c'est qu'on se ficelle bien mal dans ma famille. Oui, et puis j'aurai à re-traverser ensuite, que ça m'amuse ou non!

Allons-y! Mais la vieille ne démarre pas. Elle colle au trottoir. Elle jappe:

—Attendez que cette voiture des pompes funèbres... Et cet auto!... Bijou va tomber. Mon Dieu! la ficelle de ce sac se défait! Non! Non, pas encore!

Ah! mais, ah! mais, il faut savoir ce qu'on veut dans la vie. Compte-t-elle traverser ou non? Je la presse d'une voix insinuante. Justement voilà un vide; profitons-en. Bon! Elle se cramponne à moi: un paquet, deux paquets lui échappent. Et ce break de touriste, à quatre chevaux, fonce sur nous. Perdus! Sauvés!

Vite, je ramasse des paquets. Dieux justes! D'un pot de confiture cassé, une marmelade de groseille coule.

Traverserons-nous, enfin?

—Non! Non! crie la vieille.

—Mais fiez-vous donc à moi, madame!

—Non, non! Ramenez-moi, j'ai peur!

Et elle s'accroche à mon épaule, tandis qu'une auto éraïlle mon jarret. Un effort désespéré; je l'entraîne de force; nous contournons un fiacre; nous esquivons un cab rouge de grand magasin, je désarçonne un garçon boucher de sa bicyclette, et rouge, haletant, hagard, je la pousse comme un colis vivant devant moi, avec une énergie désespérée.

—Ah! Mon Dieu, se lamente-t-elle.

Je perds mon chapeau, je rattrape au vol Bijou, qui me griffe, je vois le trottoir, nous l'atteignons; j'y projette, en l'enlevant dans mes bras, la vieille dame, qui glousse, y trépigne, gesticule de terreur et de révolte.

* * *

Et je n'ai pas le temps de jouir de mon triomphe et de goûter la joie de ma bonne action. Un choc terrible me renverse et abolit en moi toute conscience. On dirait qu'une maison s'écroule sur ma tête et que des milliers de rats me dévorent de leurs dents aiguës. Je me réveille—combien de temps après?—dans un lit, enveloppé de bandelettes comme une momie. Qu'est-ce que c'est que cette apparition céleste? Cette belle et grande jeune fille qui, penchée sur mon oreiller, épie mon regard et me sourit avec bonté?

—Chut! Ne parlez pas... Vous allez bientôt guérir, si vous êtes raisonnable.

Est-ce que je rêve encore?

Elle a des cheveux bruns, d'un ton chaud et mat, des yeux bleus, d'une expression profonde, grave et tendre. Il me semble qu'elle est mon amie, que je la connais depuis longtemps...

Derrière elle, une figure rougeaude, sous des cheveux gris, une figure heureuse de vieille femme bizarre me cligne de l'œil, et grimace. Celle-là, je la reconnais. Mais que fait-elle ici? Ou plutôt, où suis-je? Cette chambre, ces meubles me sont étrangers.

C'est vrai, je dois avoir quelque chose de cassé? Bras? Jambe? Crâne? Thorax? Pas tout à la fois, j'espère?

Je referme docilement les yeux. Et quand je les rouvre quelques heures après, l'énigme s'explique, prosaïquement, simple et pourtant invraisemblable comme un conte de fées. La vieille dame que j'ai fait "traverser", par bonheur n'est pas ingrate, par chance, a une fille et, par miracle, est riche. Elle n'a pas voulu qu'une autre qu'elle et Hélène—Hélène, le délicieux nom!—me soignassent.

Elle m'a fait transporter chez elle; et voilà.

Et voilà; je me rétablis de jour en jour. Hélène m'aime, je l'aime; nous nous marions le mois prochain.

* * *

Comme quoi les accidents de rue ne sont pas toujours mortels!...

PROPOS SUR NOS ROUTES

Considérations générales sur le difficile problème que présente la construction des routes modernes.— Suite.

Comme on le voit, la tâche du Comité de Recherches est bien vaste et surtout très variée. La question du meilleur pavage qui pourra convenir à des conditions de trafic connues n'a même pas encore été résolue. L'idée générale était qu'un chemin bien fait pourrait durer n'importe où, mais on a découvert que des chemins très bien construits duraient bien sur un sol argileux tandis qu'ils se détérioraient promptement sur une base moins solide. Il reste aussi à établir la question d'uniformité de surface. On re-

connait qu'une surface peut être plus ou moins régulière, jusqu'à un certain point, sans subir plus que l'usure ordinaire de la part des camions à bandages solides; et on reconnaît également qu'une surface irrégulière peut, jusqu'à un certain degré, ne pas souffrir trop du trafic des pneumatiques. Mais nos connaissances ne vont pas plus loin et la force de destruction d'une roue rencontrant un obstacle et retombant sur la surface qu'elle brise, n'a jamais été calculée. Personne ne possède non plus de données



ISSOUDUN, LOTBINIÈRE.—Macadam fait en 1921.

définitives sur ce que coûtent les frais d'opération d'une automobile ou d'un camoin par de bons ou de mauvais chemins, pas plus que la différence exacte entre les deux. Tous reconnaissent que telle différence existe, qu'elle est même considérable mais nos renseignements ne vont pas plus loin. Au cours d'une expérience faite dernièrement il fallut deux fois plus de gazoline et quatre fois plus de temps pour conduire un camion sur une distance égale, par un bon et un mauvais chemin; ce qui représente une augmentation de 500% dans le transport par les mauvais chemins. Malheureusement, les expériences faites jusqu'ici ne sont pas assez concluantes pour permettre de déterminer les chiffres définitifs.

Le problème de la circulation présente aussi de grosses difficultés à résoudre. Faudra-t-il changer le système traditionnel à cause du fait que les automobilistes, parce qu'ils bénéficient particulièrement des bons chemins, devront en payer le coût. Voici un exemple: Une certaine compagnie de chemin de fer vient d'obtenir la permission de cesser l'opération de certaines lignes suburbaines et de substituer à ses convois des autobus qui circuleront sur les routes.

Devra-t-on exiger une taxe pour ce privilège, et dans quelle proportion? Devra-t-on exiger par contre une réduction dans les taux de transport? Un autre exemple: Une maison de commerce expédie par camions une commande de \$1,000,000.00 de soieries dans l'espace d'un mois et épargne ainsi des frais de transport considérables. Devra-t-elle payer une taxe spéciale proportionnée à l'usure qu'elle a fait subir aux routes? Voici un autre cas: Une compagnie de camionnage qui possède un matériel dont les frais d'opération dépassent \$50,000.00 par année, mais sur lequel elle ne paie que \$600.00 de taxes, devra-t-elle payer davantage et faire supporter la taxe par ses clients?

Ce sont là quelques-uns des problèmes que le Comité des Recherches s'occupe de résoudre; mais ce ne sont pas les seuls. En voici quelques autres: Quel est le mode le plus économique de transport dans une ville, pour le commerce de détail ou de gros, pour la livraison hors de la ville des mêmes produits, pour l'expédition d'une ville à l'autre, pour le transport des produits de la ferme sur les marchés, pour le service de poste rurale et pour une douzaine d'autres fins spéciales? Il y a des centaines et des milliers



SILLERY, COMTÉ DE QUÉBEC, (Chemin Gomain).—Macadam réparé et traité au goudron froid (1921).

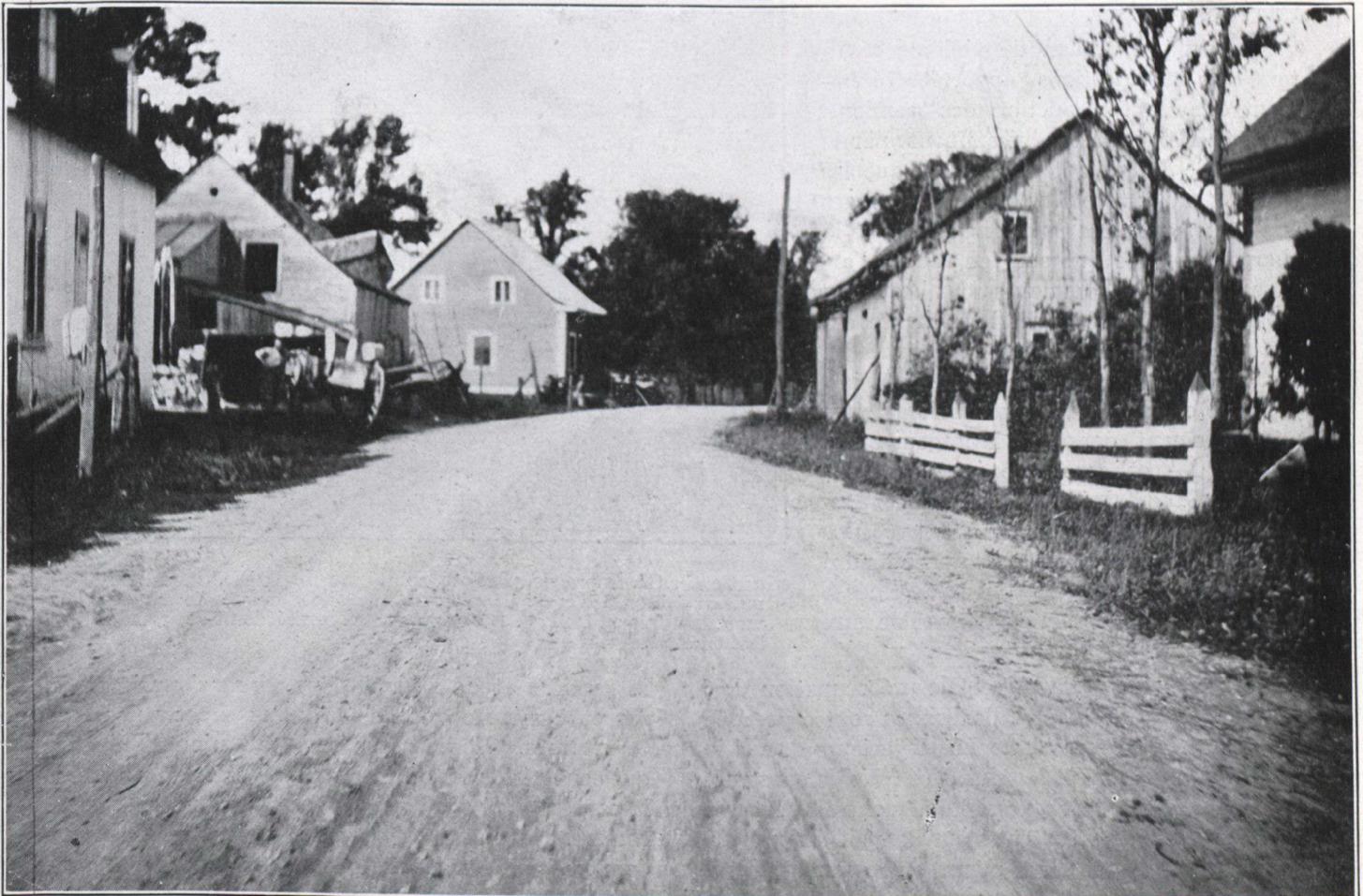
d'hommes d'affaires qui donneraient beaucoup pour connaître la réponse exacte de l'une ou l'autre de ces questions.

Comment se répartit le coût de transport d'une tonne de marchandise en usure subie par la chaussée et en frais d'opération du camion; et qu'elle est la proportion pour chacun? Pour quelle proportion de l'usure du chemin, les camions doivent-ils payer? Pour répondre à cette question, il faudra savoir ce que coûte l'entretien d'un mille de chemin sous des conditions de trafic dont le poids et le volume sont connus; ce que nous ne savons pas.

Sur quelle base de circulation, devons-nous déterminer la dépense à faire sur une route? Quel sera le trafic quand la route projetée aura été construite? Sur quelle base devons-nous calculer l'augmentation? Que coûte le transport des passagers sur les routes? La vitesse des véhicules affecte-t-elle le coût des routes? Si oui, dans quelle proportion? Quand sera-t-il avantageux de faire disparaître un détour ou une côte sur une route parce que ces améliorations auront pour résultat de permettre le transport de charges plus lourdes? Quelle relation existe entre les

revenus possibles et les frais d'entretien d'un chemin amélioré et quelle devra être la vie de ce chemin en rapport avec ces deux facteurs? A quel point devient-il moins dispendieux de reconstruire un vieux chemin que de le réparer? Quelle relation existe-t-il entre la vitesse et l'absence de risques, et entre le poids et la sécurité? Quand un camion doit-il être construit pour le chemin et quand le chemin doit-il être construit pour le camion? Quelques états limitent le poids des camions tandis qu'en d'autres quartiers, on prétend que les routes devraient être construites de façon à pouvoir subir la circulation de tous les camions qui peuvent être fabriqués. Le sentiment public semble se prononcer en faveur de deux genres de construction: une surface solide réservée à la circulation des camions et une autre moins résistante et moins dispendieuse pour les automobiles et les autres véhicules. Un peu partout, on cherche un compromis entre les deux.

Un jour viendra où les chemins seront construits pour le camion, c'est-à-dire, pour tous les camions dont la capacité aura été trouvée économique et par conséquent, d'intérêt général. Il n'existe aucun

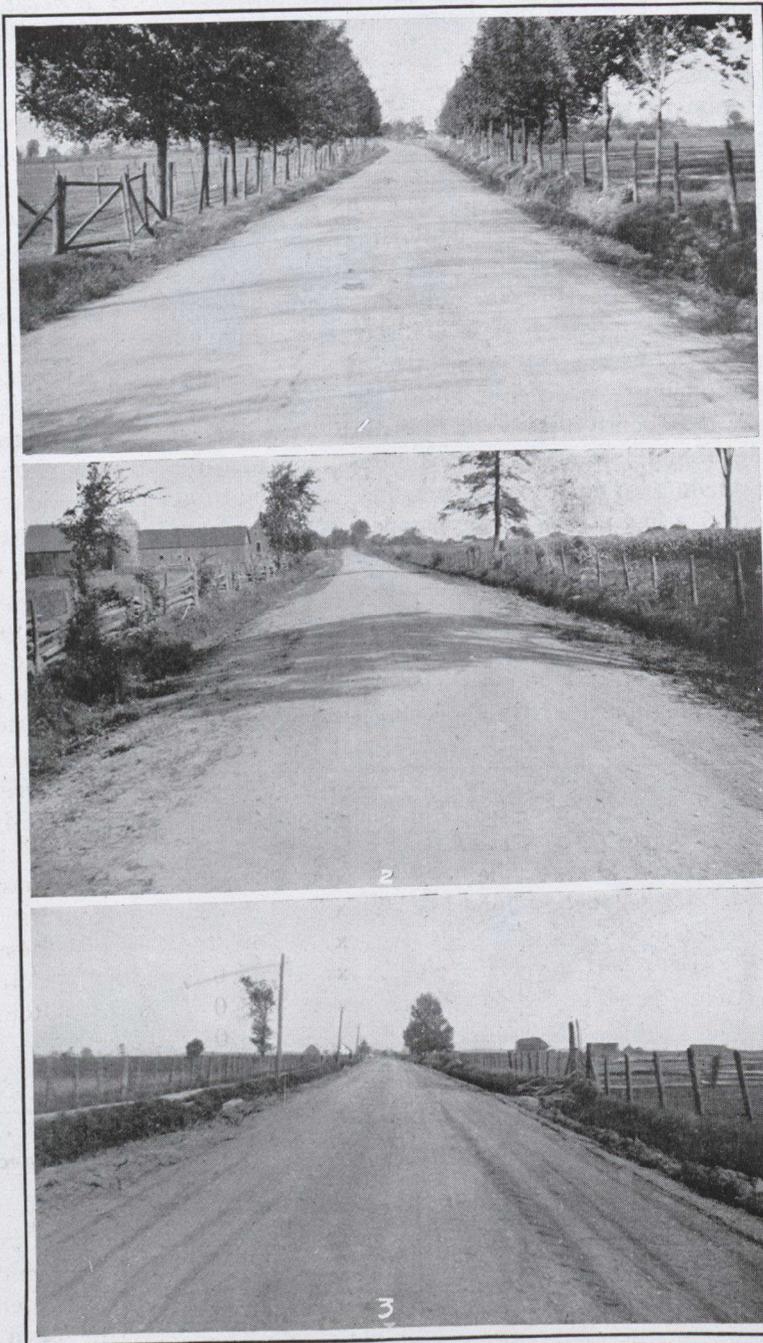


STE-ANNE-DE-LA-PÉRADE, CHAMPLAIN.—Gravelage fait en 1921.

doute à ce sujet. Mais d'autre part, il est impossible de construire dès maintenant des chemins pouvant résister à la circulation de camions de 10 tonnes un peu partout; et dans l'intervalle, il faudra adopter une solution quelconque. Les autorités ne semblent pas s'inquiéter plus qu'il ne faut de la question, parce-qu'ils considèrent qu'elle se règlera d'elle-même; ce qui n'empêche pas que pour le moment, elle est une source de difficultés considérables. Les officiers du gouvernement prétendent que la circulation des camions lourds sera limitée dans un rayon relativement restreint autour des grandes villes, et où il est justifiable par suite de la circulation intense, de construire des chemins à surface permanente pouvant résister à un gros trafic. Ils ne croient pas qu'il serait justifiable et économique de construire de telles routes sur de longues distances où très peu de camions lourds sont appelés à circuler, et où le trafic général est plutôt léger.

Ils escomptent aussi d'excellents résultats des modifications apportées récemment dans la construction des camions. Des expériences faites récemment par le bureau de Voirie ont démontré que les camions causent de plus grands dommages aux routes quand la plus forte partie de la charge ne repose que sur les roues d'arrière; et que ces dommages sont beaucoup moins considérables quand la charge est distribuée également sur les quatre roues. La question des pneus est aussi très importante et des améliorations seront faites prochainement quant à la largeur et au modèle de cet accessoire important des camions. Les fabricants de camions étudient la question de concert avec les autorités et tous leurs efforts vont tendre vers la fabrication de pneus destinés à causer le moins de dommage possible aux routes.

Dans l'intervalle, la principale préoccupation doit être de construire le plus de bonnes routes possible avec les fonds disponibles. Les ingénieurs de voirie ont appris maintenant à réduire les frais de construction. Un autre point a aussi été démontré: C'est que la construction des routes est un travail d'ingénieur qui ne peut être confié à aucun entrepreneur, fut-il le meilleur au monde. La profession d'ingénieur de voirie prendra bientôt une importance considérable. Des positions sont ouvertes pour tous les experts en



De haut en bas 1. Laprairie, paroisse, comté de Laprairie, macadam bitumineux fait en 1921; 2. Napierville, paroisse, comté de Napierville, macadam fait en 1921; 3. Ste-Marguerite, comté de St-Jean, macadam fait en 1921.

la matière et de nouvelles positions s'ouvriront au fur et à mesure que de nouveaux experts pourront être formés. Ils sont peu nombreux aujourd'hui, ceux qui sont réellement à la hauteur de la tâche. Mais la construction d'un système de routes nationales est commencée en ce pays, et elle se développe rapidement. Elle se développera encore davantage dans l'avenir; et le plus vite sera le mieux. Les bonnes routes sont en train de sauver le pays de "l'Age de la Boue."

*Plan général des routes régionales de la Province de Québec, tel qu'approuvé
par le Gouvernement Fédéral.*

X Le signe (x) indique les routes qui seront construites d'après le plan de cinq ans, du 7 juillet 1919 au 7 juillet 1924, selon le système de l'octroi fédéral de 40%.

No des routes	Nom des routes	Longueur x approx. en milles.
1	Montréal-Québec.....	x... 179.6
2	Montréal-Rouse's Point.....	x... 39.6
3	Montréal-Sherbrooke.....	x... 85.0
4	Muntréal-Ottawa.....	x... 112.13
5	Montréal-Mont-Laurier.....	x... 150.42
6	Laprairie-Valleyfield.....	x... 34.0
7	Joliette-L'Assomption.....	x... 16.5
8	Lévis-Rivière-du-Loup-Rimouski	x... 188.0
9	Rivière-du-Loup-Edmundston	x... 67.0
10	Lévis-St-Lambert.....	x... 177.0
11	Lévis-Jackman.....	x... 94.0
12	Lévis-Sherbrooke.....	x... 128.0
13	Sherbrooke-Derby Line.....	x... 34.0
14	Sherbrooke-Norton Mills.....	x... 34.0
15	Sherbrooke-Beauceville.....	x... 95.0
16	Sherbrooke-Beauce-Jonction.....	x... 90.0
17	Richmond-Yamaska.....	x... 50.0
17a	Victoriaville-Ste-Angèle.....	x... 35.0
18	Lacolle-Knowlton.....	x... 48.0
19	St.Georges-Lac-Frontière.....	x... 70.0
20	St-Valier-St-Camille.....	x... 35.5
21	Grande-Baie-St-Bruno (De Grande- Baie à Jonquière).....	x... 42.5
21a	St-Bruno-Roberval-St-Bruno.....	x... 171.0
22	St-Hyacinthe-Rougemont.....	x... 16.0
23	Québec-St-Siméon (De Québec à St-Joachim).....	x... 125.0
24	Trois-Rivières-Grand'Mère.....	x... 27.5
25	Caughnawaga-Malone.....	x... 48.0
26	Laprairie-Lacolle.....	x... 34.0
27	Montréal-Toronto.....	x... 46.0
28	Hull-Aylmer.....	x... 6.15
29	Aylmer-Chapeau.....	x... 89.87
30	Hull-Maniwaki-Mont-Laurier... x...	83.161
31	Rimouski-Matapédia.....	x... 111.0
32	St-Hyacinthe-Melbourne.....	x... 50.0
33	Rawdon-L'Assomption.....	x... 25.0
34	Victoriaville-Woburn.....	x... 90.6
35	Charlemagne-St-Eustache.....	x... 22.0
36	Beauharnois-St-Jean, Via Napier- ville.....	x... 48.6
37	Drummondville-Annaville.....	x... 27.0
38	St-Hyacinthe-St-Germain.....	x... 32.0
39	Waterloo-Newport.....	x... 32.0
40	Marieville-Cowansville.....	x... 31.0
41	Iberville-St-Alban.....	x... 28.0

Résumé:

Routes au programme de cinq ans... 2488.60

Routes non au programme de cinq ans 460.531

Total..... 2949.131

Dans l'état d'Ohio la capacité maximum des camions est fixée à dix tonnes.

La taxe directe sur la gasoline existe dans quatorze états de la république voisine.

Il est reconnu qu'une allure maintenue d'environ 25 milles est encore la plus économique à adopter sous tous les rapports.

Près de 115,000 hommes sont employés actuellement à la construction des bonnes routes aux Etats-Unis.

Question d'opinions:

Le vélocimètre enregistra 60 milles. Le constable prétendit que c'était au moins du 90. Les badauds furent d'avis que c'était un coup pendable.

Le "joy-rider" dit tout simplement: "c'est la vie." Ses amis exprimèrent leurs regrets par des "fleurs".

Un divorce peu banal:

Floyd Glotzbach, chauffeur que la chanteuse d'opéra, Margaret Metzener épousa parce qu'elle le considérait comme un homme parfait, s'est séparé de sa femme. Il conduit un autre automobile. Glotzbach s'est séparé de la chanteuse parce qu'elle voulait qu'il se lève pour déjeuner, conduise son automobile et trouve agréable le "jazz."

Le roi de Belgique possède le plus gros char de promenade au monde. La voiture est en deux parties; une automobile ordinaire est en avant, et elle est suivie par un large coche. Il y a de la place pour quinze personnes et dix personnes peuvent y dormir simultanément. Le coche comprend une cuisine, une chambre de bain, une salle à dîner, etc. On a construit cette machine pour permettre au monarque Albert d'aller chasser en Afrique.

UN PEU DE TOUT

Jimmy Murphy a gagné la course de 150 milles en automobile contre neuf concurrents; son temps fut de une heure, 7 minutes et 30 secondes.

La dernière statistique publiée nous apprend que l'on compte en Belgique 33,200 voitures, camions et tracteurs et 20,000 motocyclettes. Depuis 1914 le nombre des automobiles a plus que doublé.

Henry Ford s'est fait voler son automobile et la police a été avertie.

M. Paul E. Ackerman, secrétaire de l'Auto-Cub de Dayton, vient de conclure des arrangements avec un poste de radiotéléphonie pour la recherche des autos volées. Aussitôt qu'une voiture aura été volée, son signalment pourra être envoyé par "radio" aux différents coins du pays.

Avant d'acheter une voiture d'occasion il vaut mieux examiner le vendeur que la voiture elle-même. S'il ne vous dit rien, la voiture ne vaudra guère mieux.

Une voiture dont les roues ont un mauvais alignement est toujours plus difficile à conduire.

On admet généralement que les femmes au volant sont plus prudentes que les hommes.

Évitez de frôler inutilement les rails des tramways sans quoi vos pneus en souffriront.

L.-C. Thornton, de Californie, bien que sans bras, conduit un automobile à l'aide de crochets et d'écharpes. Il a aussi l'honneur d'être le seul aviateur sans bras de l'univers.

La première manufacture de caoutchouc pour les pneus pour les voitures en Angleterre a été ouverte en 1850.

L'industrie automobile en France emploie approximativement 200,000 personnes.

Les taxes, prélevées sur le nombre des véhicules moteurs en Angleterre, rapportent près de \$35,000,000 par année.

L'Allemagne manufacture un runabout électrique à un passager qu'elle vend à 15,600 marks. La machine pèse 440 livres.

Durant la première partie de la présente année, on a importé 2,304 véhicules moteurs dans l'Uruguay.

La Société des Ingénieurs d'Automobiles cherche à trouver un moyen pour attacher les pare-chocs d'une façon sûre et efficace.

En 1919, plus de \$100,000,000 d'outillage pour la construction des routes a été manufacturée aux États-Unis.

En général, l'acheteur d'une automobile s'imagine que toute la valeur de la machine consiste dans son apparence.

Le gouvernement anglais projette de réaliser la somme de \$34,000,000 des taxes qu'il a imposées sur les machines, dans le but de couvrir les dépenses qu'il encourt à construire et à entretenir les routes du Royaume-Uni.

Londres compte 5,110 taxicabs et 3,310 omnibus moteurs.

Il faut mettre les freins à l'essai avant de se mettre en marche.

Une personne sur 800 en Allemagne possède un véhicule moteur.

Il y a six cents compagnies de camions automobiles en Angleterre.

Le manque de soins est la cause de presque tous les troubles du moteur.

Le Wisconsin entend dépenser la somme de \$15,000,000 à bâtir des routes cette année.

Il faut tenir les noix et les vis hermétiquement en place.

Il ne faut se servir des freins que le moins possible.

Négliger de lubrifier les ressorts peut causer des ennuis sur la route.

Les statistiques démontrent que l'opération moyenne annuelle d'un auto-camion pour la ferme revient à \$460 ou \$470. Le camion fait en moyenne 2,777 milles par année à un coût de 16 à 17 centins par mille.