

PAGES

MISSING

L'Automobile au Canada

(Publiée par The Telegraph Printing Company)

Rédacteur en chef: J. OSCAR L. BOULANGER, B.A., B.C.L., C.R., ancien élève de l'Ecole Technique de Québec.

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. 5

QUEBEC, SEPTEMBRE 1924

No. 4

SOMMAIRE

COMMENTAIRES DE LA RÉDACTION.....	124	A LA RECHERCHE DES PANNES.....	147
LE COIN DE L'INVENTEUR.....	126	APPRÉCIATIONS.....	148
CAUSERIE JUDICIAIRE.....	128	RECOMMANDATIONS DU MINISTÈRE DE LA VOIRIE.....	151
LES CONSEILS DU VIEUX CHAUFFEUR.....	130	PLEIN DE BON SENS.....	152
LA PAGE DU GARAGISTE.....	135	UN PEU DE TOUT.....	153
POUR LES MARCHANDS D'AUTOS.....	137	LES ROUTES A TRAVERS LES PARCS NATIONAUX.....	156
LES ACCESSOIRES.....	139		
NOUVELLES DE L'INDUSTRIE.....	141		
LE GRAND PRIX D'EUROPE.....	144		

ETC., ETC.

L'AUTOMOBILE AU CANADA

PRIX : 20 CENTS

Commentaires de la Rédaction

Ce que réserve l'avenir:

L'ANNEE 1924 a été signalée par l'adoption, en Amérique, des freins sur les quatre roues et des pneus-ballons, ou pneus-confort. Quelles seront les perfectionnements que 1925 apportera à l'automobile? Pour le commun des chauffeurs l'automobile actuelle peut être le dernier cri de la perfection, mais les ingénieurs savent bien ce qui lui manque encore. Ils savent que, avec les nouveaux emplois que l'on fait de l'automobile et les nouvelles conditions de la circulation, le besoin se fait sentir de nouveaux perfectionnements.

L'établissement des freins sur quatre roues, dans les voitures de 1925, révélera plusieurs nouveautés au point de vue ajustage, réglage et compensation. Il n'y a aucun doute qu'on adoptera en plusieurs endroits des lois obligeant les automobilistes périodiquement à faire inspecter et régler leurs freins. Les automobilistes se plaindront si cette opération doit nécessiter une longue immobilisation de leurs voitures dans un garage. Il faudra donc que l'ajustage des freins soit si simple qu'il puisse se faire en quelques minutes et par le conducteur lui-même au besoin. Il pourra peut-être même être automatique.

Une autre innovation que nous verrons, au dire de plusieurs ingénieurs, ce sera les pneus-ballons à deux chambres à air. Le public automobiliste est fatigué de changer de pneus. Les pseudo-pneus à l'épreuve des crevaisons l'ont toujours rendu sceptique, mais il commence à réaliser l'avantage de "rouler sur ses pneus de rechange", suivant l'expression qu'on applique aux nouveaux autobus à quatre roues arrière. Avec quatre pneus à l'arrière, si l'un vient à crever, vous pouvez toujours continuer à rouler sur les autres. Mais, si quatre roues à l'arrière ne font pas trop mauvaise figure sur les gros et lourds autobus, elles font un effet franchement laid sur une simple voiture de tourisme. Voilà pourquoi on a conçu l'idée du pneu à deux chambres à air.

Avant la venue du pneu-ballon, le pneu à double chambre à air ne pouvait être de réalisation pratique. En effet, dans des pneus gonflés à 50 ou 60 livres de pression la friction entre les deux chambres à air aurait été excessive. De plus, au cas de crevaison de l'une des chambres, l'expansion soudaine de l'autre

l'aurait fait éclater. La chambre à air intacte aurait encore pu se perforer sur le même clou, cause de la crevaison de la première.

Le pneu-ballon a changé la situation. Dans ce pneu les chambres à air ont une pression relativement faible, de sorte que la friction entre deux chambres à air est très atténuée. Dans le cas de perforation de l'une des chambres, l'autre peut se dilater sans danger d'éclater et, comme les parois des pneus-ballons sont très flexibles, un pneu ne serait aucunement endommagé, si on roulait dessus pour le reste d'une journée avec une seule chambre à air, même si la pression était un peu au-dessous de la normale.

L'idée est fort intéressante et mérite d'être mise à l'essai. La marge entre un pneu-ballon à basse pression et un pneu dégonflé n'est pas grande, mais l'ennui de l'automobiliste est extrême quand cette marge disparaît. Il est logique que les experts s'attachent à établir le pneu à double chambre à air, ou même le pneu à chambres à air multiples.

Avec le perfectionnement remarquable de l'embrayage et l'augmentation de la souplesse des moteurs, on a raison de croire que la prochaine grande nouveauté dans la construction automobile sera la disparition de la transmission. La voiture sera constamment en prise directe, le moteur pourra parfaitement démarrer sans réduction du rapport des engrenages et l'embrayage pourra absorber tous les efforts dûs à la variation de la charge. Il restera, sans doute, une pédale ou un levier permettant de fonctionner en petite vitesse en cas d'urgence, par exemple pour démarrer par temps froid avant que le moteur ait atteint son plein régime, ou pour gravir les montagnes.

Ce perfectionnement, cependant, ne viendra qu'après l'établissement du changement de vitesses électrique. L'intérêt des constructeurs se concentre sur les expériences qui se font au sujet du changement de vitesses à l'électricité. Si ces expériences donnent un bon résultat, nous aurons probablement en Amérique, comme en Europe, des voitures à quatre vitesses. La quatrième vitesse n'a jamais été populaire ici, où l'on a déjà assez de difficultés à faire trois changements de vitesse. Mais avec la manœuvre électrique, une quatrième vitesse ne compliquera pas beaucoup la conduite et il faut reconnaître qu'elle occasionne une grande économie de gazoline.

Les opinions sont partagées au sujet de l'élimination de la transmission, et plusieurs ingénieurs préconisent le changement de vitesses électrique et la rétention de cet organe qui existe pratiquement en sa forme actuelle depuis l'enfance de l'automobile. Ils prétendent que l'emploi de la boîte de vitesses rend inutiles des modifications délicates et coûteuses dans l'embrayage et le moteur.

Là où l'on s'attend à un grand progrès dans les prochaines autos, c'est dans l'alimentation. Depuis des années nous avons gaspillé l'essence et ce n'est que tout récemment que les ingénieurs se sont préoccupés de fournir à nos moteurs de l'air propre, de l'air humidifié, de l'air réchauffé, de l'huile filtrée et de la gazoline sans eau. Des filtres à air, à huile et gazoline seront montés sur toutes les nouvelles voitures.

On s'occupe aussi de l'alimentation forcée, ou sur-alimentation des moteurs, puisque la tendance est à la réduction de la puissance spécifique et à l'augmentation de la vitesse de révolution. Aussi attendons-nous à voir certaines nouvelles voitures munies de sur-chargeurs, ou autres appareils de forçage.

Les automobilistes commencent à réaliser qu'ils paient pour une quantité de puissance qu'ils n'utilisent jamais, surtout en ce pays où la loi n'est pas ultra-généreuse au sujet de la limite de vitesse permise. Nous aimons à sentir que notre moteur peut fournir l'effort que nous pourrions avoir l'occasion de lui demander, mais nous ne voulons plus de ces gros moteurs à longue course et grand alésage qui ne peuvent faire plus de 10 milles au gallon. Le petit moteur rapide, souple et nerveux est le moteur de l'avenir. La sur-puissance doit être un accessoire, sur lequel il faut toujours être sûr de compter, sans doute, mais non pas un facteur constant qui est cause d'un gaspillage inutile de gazoline mille après mille.

Le freinage automatique sera aussi probablement l'une des caractéristiques des nouvelles autos. Il ne sera plus nécessaire de compter sur la force physique du conducteur pour freiner ces voitures. Le nombre des freins sera tout-à-fait indifférent, car il est aussi facile d'actionner automatiquement des freins sur quatre roues que sur deux roues seulement. Il en sera de même du mode d'opération, car la force peut aussi bien s'appliquer directement sur les sabots des freins ou être transmise par des cables, des tringles ou une canalisation hydraulique. Le freinage automatique fera disparaître la pédale de freins et le conducteur n'aura à s'occuper que de l'accélérateur, d'où élimination d'une cause d'accidents assez fréquents.

On fait déjà usage, en Europe, d'une sorte de système de freinage automatique. C'est le servo-frein, dont nous avons déjà parlé dans la revue, et dans lequel la voiture est freinée par son propre élan, la commande des freins faisant entrer en jeu un mécanisme

d'embrayage qui applique la force produite par les révolutions de l'arbre de transmission au serrage des freins. Le servo-frein est mis en action à l'aide de la pédale de freins ordinaire, mais la manœuvre de cette pédale n'est pas plus laborieuse que celle de l'accélérateur, vu que c'est la voiture qui se freine elle-même. Il peut aussi être actionné par un levier.

Mais il ne semble pas que le servo-frein européen, type Hallot par exemple, soit le système de freinage automatique qu'on adoptera en Amérique, parce qu'il ne dispense pas encore assez le conducteur de tout effort quelconque. L'air comprimé sera probablement l'agent de freinage qu'on emploiera pour réaliser le freinage automatique intégral, car l'air comprimé peut se prêter à une variété de modes d'applications. L'air comprimé pourra être fourni par une pompe, engrenée au moteur comme accessoire, ou montée sur l'arbre de transmission, utilisant ainsi l'élan de la voiture. Il pourra également être produit par la force électrique par utilisation du courant qui, à l'heure actuelle, circule dans une automobile sans accomplir de travail utile, mais pour cela il faudra faire des changements considérables dans l'installation du système électrique.

Quoiqu'il en soit, on peut s'attendre à ce que prochainement les automobiles freinent automatiquement à l'air comprimé sur simple pression d'un bouton, ou d'une manette, monté sur le volant de direction.

Un monument à Saint Christophe

Nous apprenons qu'un groupe d'automobilistes a conçu l'idée d'élever un monument à saint Christophe, patron des automobilistes, le long de la route Québec-S. Siméon et qu'on est à recueillir des souscriptions pour réaliser ce projet. Cette idée est fort louable et nous félicitons les automobilistes de la province de Québec pour le beau geste de foi qu'ils veulent accomplir.

L'automobiliste conduit une voiture dangereuse à cause de la vitesse qu'elle peut atteindre et sa route est semée d'embûches nombreux. Il est donc éminemment convenable qu'il demande la protection du Ciel contre tout ce qui le menace par l'intercession du saint qui eût l'honneur de piloter le Christ à travers les eaux dangereuses d'un torrent.

Il est une autre coutume que nous aimerions voir se généraliser, c'est celle de la bénédiction des automobiles. Dans certains endroits, chaque printemps tous les automobilistes se réunissent sur la place de l'église et le curé de la paroisse bénit les autos massées devant lui et demande au Seigneur de protéger leurs propriétaires contre tous les périls de la route, "ab omnis via periculis". C'est une belle et impressionnante cérémonie.

LE COIN DE L'INVENTEUR

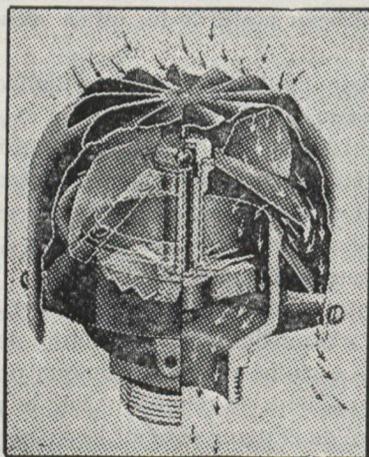
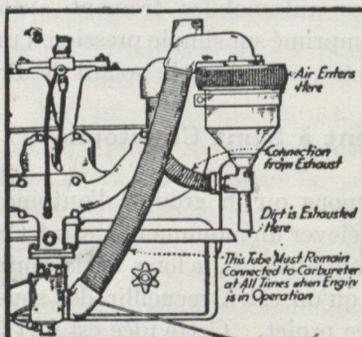
Le filtre d'air

LES ingénieurs en automobile, en ce moment, concentrent leur attention sur l'établissement d'un filtre d'air satisfaisant pour les moteurs d'automobile.

Quelques constructeurs ont déjà pourvu leurs voitures de ces filtres. On ne s'entend pas encore sur le meilleur type à adopter, car l'idée est encore nouvelle, mais on travaille à perfectionner les appareils actuels, qui sont de plusieurs sortes, depuis les filtres centrifuges à sec jusqu'aux dépurateurs à l'eau ou à l'huile.

Jusqu'à présent on croit que le meilleur appareil est le filtre centrifuge, imaginé par Charles P. Grimes, de Syracuse (New-York), ingénieur en automobile.

Les vignettes que nous publions donnent une idée



En haut: Comment le filtre à air est installé sur le moteur.

En bas: Coupe du filtre, indiquant comment il fonctionne.

du fonctionnement du filtre Grimes. Il consiste dans une série de ventilateurs ou hélices, qui aspirent l'air en lui donnant un mouvement de rotation très vif. La force centrifuge, produite par ce mouvement est cause que toutes les poussières et saletés que contient l'air, sont projetées loin du centre dans un logement exprès d'où un courant d'air vient les chasser à l'extérieur.

Le filtre Grimes est très simple; il n'a qu'une pièce mobile et elle est montée sur roulements à billes qui n'ont besoin de graissage que tous les deux ans. On dit que le filtre agit en même temps comme régulateur du débit d'air entrant dans le carburateur.

Le fonctionnement du filtre fait perdre, paraît-il, deux HP en puissance au moteur, mais cette perte est amplement compensée par les avantages que son usage présente et dont les principaux sont: une plus longue durée des cylindres, pistons, segments et soupapes; diminution des dépôts de carbone et économie d'huile.

On cherche un remède

Ce qui empêche l'emploi des carburants à bon marché dans les moteurs d'automobile, c'est le fait que cette partie du combustible qui ne brûle pas dans les cylindres va diluer l'huile du carter.

La dilution est déjà un problème pour les ingénieurs avec la gasoline qui est un carburant très volatile, et ce problème serait encore plus grand avec un carburant plus lourd. Il faut donc vaincre la dilution, avant d'en venir à l'emploi d'un carburant moins cher que la gasoline.

Ivan L. Anderson, ingénieur en locomotion automobile, croit voir une solution dans la séparation des composés les plus légers de l'huile par ventilation. Son invention consiste à faire circuler dans le carter un courant d'air qui rafraîchit l'huile et qui entraîne les vapeurs et l'huile légère dans les chambres de combustion.

Anderson a construit un moteur dans lequel l'air passe d'abord dans le carter à l'huile et se rend ensuite dans le carburateur, où se fait le mélange carburé. Il y a un filtre à l'entrée du carburateur pour empêcher que l'huile n'y entre à l'état liquide.

Anderson n'en est encore qu'aux expériences, mais

il a bon espoir de résussir à rendre l'usage des automobiles plus économique.

L'éclaircissement de l'huile par l'eau et par la gazoline non brûlée accélère l'usure des paliers du moteur, des cylindres et des pistons. Depuis plusieurs années les ingénieurs cherchent un remède et M. Anderson paraît être dans la bonne voie.

Pour obtenir le même résultat que recherche M. Anderson on a imaginé le rectificateur d'huile que nous avons déjà décrit et qui consiste dans une espèce de serpentín ou de cornue attachée à la tubulure d'échappement et dans laquelle l'huile légère, la gazoline ou l'eau est volatilisée sous l'influence de la chaleur, cette vapeur étant ensuite retournée vers les cylindres, où elle est brûlée, et l'huile pure retournant au carter.

Anderson prétend que cet appareil et ce procédé sont dispendieux et que sa méthode est plus simple, plus économique et plus pratique.

Faut-il réchauffer le mélange ?

D'après Israel Klein, le meilleur moyen d'obtenir tout le rendement possible du carburant que vous consommez, c'est encore de bien régler votre carburateur.

Des expériences faites au Bureau des Mines, de Washington, avec un réchaud pour l'air entrant dans le carburateur ont démontré que l'ajustage convenable du carburateur est le meilleur et le plus facile moyen d'avoir le maximum de puissance et d'efficacité du carburant dépensé.

Cette constatation est intéressante pour les automobilistes qui devraient mettre le conseil en pratique, car on prétend que 30 % du rendement thermique de la gazoline consommée est perdue par suite de combustion incomplète.

Des expériences ont été faites récemment à Pittsburg avec toutes sortes de combustibles et dans toutes sortes de conditions. Le réchaud pour l'air a été sérieusement mis à l'épreuve. On a constaté que le réchaud n'était utile que pour la gazoline qui ne se mélange bien qu'à de l'air chaud, et cela par temps froid seulement ou durant la première demi-heure de fonctionnement du moteur.

Le réchaud utilisé pour les expériences est du type qui se place autour de la tuyauterie d'échappement et réchauffe l'air avant son entrée dans le carburateur.

On constata que l'air réchauffé est utile lorsque le moteur marche au ralenti ou au départ, mais que le débit continu d'air réchauffé, après que le moteur a atteint sa température normale, a pour effet d'enrichir le mélange en essence.

Comme question de fait, les expériences de Pittsburg ont démontré une augmentation de distance parcourue de 5%, quand on ne fait pas usage du réchaud.

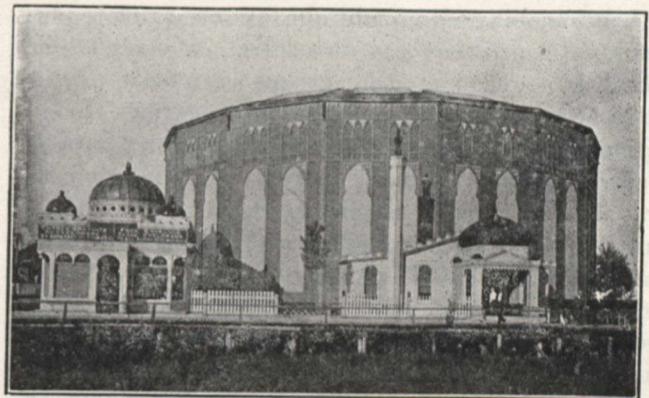
Ce qu'il faudrait, ce serait un réchaud qu'on pourrait utiliser à volonté et qu'on pourrait arrêter de fonctionner dès que le moteur n'a plus besoin d'air chaud.

Les expériences ont fait voir aussi que le carburateur doit être ajusté chaque fois qu'on change d'espèce de gazoline, surtout en commençant à employer de l'essence au benzol ou de l'essence éthyliée. Autrement le mélange a tendance à devenir trop riche et le pourcentage de milles au gallon diminue. Il faut donc régler le carburateur pour un mélange un peu plus pauvre avec ces solutions.

La Commission du Port a quarante espèces de bouées en usage, de Québec à la mer. Elle songe à adapter, à ces bouées, la téléphonie sans fil: ainsi les naufragés qui attendraient du secours pourraient se reconforter en écoutant les concerts du poste C.K.A.C. de la "Presse".

STE-ANNE DE BEAUPRÉ

CYCLORAMA DE LA TERRE SAINTE



Le célèbre Cyclorama de Jérusalem, LE JOUR DU CRUCIFIEMENT, en exposition permanente, à Ste-Anne-de-Beaupré depuis 1895, est reconnu comme un chef-d'œuvre de peinture panoramique sans pareil sur le continent américain.

La grande scène de la mort du Christ sur la croix, l'aspect de la cité de Jérusalem et de ses environs ce jour-là, y sont reproduits en peinture, de main de maître, sur une toile circulaire de 45 pieds de hauteur par 360 pieds de circonférence.

Le paysage reflète une lumière étrange, qui donne à ce panorama, unique en Amérique, une solennité mystérieuse et une grandeur impossibles à décrire.

Ce chef-d'œuvre de peinture est dû à l'un des plus célèbres peintres en panorama de l'univers, Paul Philippoteaux, de Paris, qui a exécuté entr'autres fameux panoramas: "le siège de Paris" et "la bataille de Gettysburg", à ses deux associés, S. Mège et E. Gros, aussi de Paris, à E. J. Austen, de Londres, O. D. Glover et C. A. Corwin de Chicago.

Le succès de ces artistes, dans l'exécution de cet immense travail, suffit pour établir leur réputation. Aussi ce panorama restera-t-il chaque année le rendez-vous le plus attrayant et le plus impressionnant de milliers et de milliers de touristes et de pèlerins.

Tout acheteur de souvenirs à l'un des magasins du Cyclorama, pour une valeur d'au moins 25 centins, peut visiter gratuitement ce grand panorama.

CAUSERIE JUDICIAIRE

Quels sont les éléments d'un contrat de vente?

UN tribunal de l'état d'Alabama vient de rendre une décision intéressante sur cette question.

Un automobiliste avait fait avec un marchand d'automobiles un contrat dans lequel il était stipulé que le marchand s'engageait à vendre une voiture Mitchell de 1917 appartenant à l'automobiliste pour un prix devant rapporter \$1,000.00 à son propriétaire et que sur cette somme de \$1,000.00 le marchand devait garder \$500.00 comme acompte sur le prix d'une Mitchell nouveau modèle que l'automobiliste s'engageait à acheter de lui.

Le marchand vendit la vieille Mitchell pour \$1,000.00 et offrit \$500.00 à l'automobiliste. Ce dernier insista pour avoir la somme de \$1,000.00 en entier et, de son côté, le marchand prétendit qu'il avait le droit de garder \$500.00 comme premier versement sur le prix d'achat d'une Mitchell nouveau modèle.

L'automobiliste prétendit que le contrat, relaté plus haut, ne constituait pas un contrat de vente d'une Mitchell nouveau modèle, et que ce n'était qu'une convention de faire un contrat dont les termes et conditions étaient encore à déterminer entre les parties. Cette convention, disait-il, ne peut constituer un contrat de vente, parce qu'elle est incomplète et incertaine; elle ne mentionne ni le modèle de la voiture, ni son prix, ni le mode de paiement.

Le tribunal a donné tort à l'automobiliste et a décidé que la convention qu'il avait signée, était suffisamment complète et que son objet était suffisamment certain pour qu'elle constitue un contrat de vente valide.

"C'est vrai, a dit la Cour, que le modèle de la voiture n'est pas spécifié, et il en est de même du prix et du temps du paiement. Mais l'objet du contrat n'est pas incertain pour cela, car tout est certain qui peut être déterminé. Le demandeur s'est engagé à acheter une auto Mitchell neuve. Cela est certain et ne peut plus être le sujet de négociations; il ne restait plus au demandeur qu'à faire son choix entre les différents modèles Mitchell qui tous sont connus. On ne peut dire non plus que le prix est incertain, car le prix de chaque modèle est connu et annoncé et le choix du modèle détermine le prix. Enfin pour ce qui est du terme de paiement, comme le contrat est silencieux sur ce point, la loi y supplée et dit que le prix est payable sur livraison."

Un marchand peut choisir ses clients

C'est ce qu'a décidé un tribunal fédéral des Etats-Unis. Un marchand peut donc vendre à qui il veut et refuser de vendre à un client qui ne lui revient pas. Dans cette affaire un automobiliste qui avait l'habitude d'acheter son huile et sa gazoline d'un garagiste, décida pour une raison ou pour une autre d'aller prendre sa gazoline ailleurs. Quand il se présenta chez son ancien marchand pour avoir de l'huile, ce dernier refusa de lui en vendre. Il avait le droit d'en agir ainsi, a décidé la Cour.

Les municipalités qui ne peuvent s'entendre pour réparer un pont, sont condamnées ensemble à indemniser les automobilistes qui y subissent des accidents

Lorsqu'un accident d'automobile survenu sur un pont, entretenu tour à tour par une municipalité de paroisse et par la municipalité de comté, est causé par le mauvais état de ce pont, et que depuis longtemps la question de savoir si c'est un pont local ou un pont de comté est débattue entre les deux municipalités, sans qu'elles aient pu s'entendre, elles seront tenues conjointement et solidairement responsables des dommages soufferts par le propriétaire de l'automobile. (Gauthier vs La Corporation de la paroisse de Longueuil et al, 62 C. S. 101).

Le transporteur par voie des airs est soumis aux règles ordinaires du droit commun et est astreint à toutes les obligations d'un voiturier

A titre de curiosité, signalons le jugement récent d'un tribunal français qui a accordé 20,000 francs de dommages aux héritiers d'une personne tuée dans un accident, arrivé à un avion servant au transport de voyageurs.

Le tribunal a fait l'application de l'article 1147 du Code Napoléon (1071 de notre Code civil) et a décidé que le contrat de transport par avion implique l'obligation pour le transporteur de conduire le voyageur sain et sauf à destination, comme tout autre contrat de transport.

Le voyageur tué avait signé un billet portant une clause d'exonération en faveur de la compagnie de

transport aérien. Mais la Cour a jugé que cette clause est contraire à l'ordre public, parce qu'on ne peut par avance s'exonérer d'un délit ou d'un quasi-délit.

On nous dit que le Parlement français a depuis adopté une loi validant certaines clauses d'exonération des risques de l'air.

La fausseté d'une représentation, garantie par l'assuré, même faite par un tiers (agent), sur un fait essentiel à l'assurance, et toute réticence qui peut affecter la nature du risque, entraînent la nullité de la police.

L'automobile de T. fut détruite par le feu. Assuré par la Compagnie d'Assurance Canadienne Britannique contre pareille perte jusqu'à concurrence de \$1400.00, il a réclamé cette somme; la Cour Supérieure l'a débouté de sa demande et a annulé la police d'assurance. Ce jugement a été confirmé par la Cour d'Appel.

Les déclarations faites par l'assuré dans sa demande d'assurance étaient reproduites dans la police d'assurance et cette police contenait une clause portant que ces déclarations faisaient partie du contrat, que l'as-

suré les faisaient siennes et qu'il en garantissait l'exactitude par le seul fait de son acceptation de la police.

La demande d'assurance contenait la déclaration suivante:—"Aucune compagnie d'assurance n'a refusé d'assurer ce risque, ou n'a résilié un contrat d'assurance de cette nature". Or, ce fait était faux à la connaissance de T., puisque la Western Assurance Company venait de résilier une police d'assurance qu'elle avait sur l'automobile de T. lorsque T. fit sa demande d'assurance dans la Compagnie d'Assurance Canadienne Britannique, et c'est pour remplacer l'assurance résiliée que T. en sollicitait une autre. T. prétendit que la déclaration ci-dessus citée avait été faite dans la demande d'assurance par l'agent de la Compagnie d'assurance, mais la Cour a décidé qu'en acceptant la police T. s'était porté garant de l'exactitude de cette déclaration.

Comme le dit un des Juges de la Cour d'Appel, si T. a commis l'imprudence de ne point contrôler les déclarations de sa demande d'assurance et de ne point se préoccuper de ce que comportait son contrat, ce n'est pas la Compagnie d'assurance qui doit en souffrir. Le contrat d'assurance doit être fait de bonne foi de part et d'autre. (Tétreault vs Cie d'Assurance Canadienne Britannique, 36 B. R. 42).

L'AUTO ET LE TAUREAU

Une automobile Marmon Six, appartenant à M. Pierre Ricard, de St-Cuthbert, comté de Berthier, descendait dans la direction de Québec. Seul dans sa machine il pensait à tout autre chose qu'à l'accident qui allait interrompre son voyage. Il contournait tranquillement l'endroit de la courbe où se trouve l'ancien logis de feu Virginie Croteau, allant à une vitesse de 20 milles à l'heure, nous a-t-on dit. Pour expliquer l'accident, disons tout de suite qu'un bœuf, la corne ornée d'une planche, s'en venait dans la direction contraire beuglant et semant la terreur sur son passage. Il aperçut sans doute les deux lumières de l'auto. Ces lumières le rendirent-il plus furieux? On le croit. Car, par un mouvement brusque du cou, il fit voler dans l'air la planche qui lui nuisait et s'élança sur l'auto tête baissée. M. Ricard le vit mais trop tard. Sous le choc, la machine capota, mais l'occupant avait eu le temps de sauter dans un fossé boueux dans lequel il tomba assis sans ressentir d'autre mal qu'une forte émotion et une forte commotion. Le bœuf, un peu étourdi, demeura un instant sans bouger, mais apercevant soudain M. Ricard qui se relevait avec peine, il s'élança sur lui. Le malheureux, tel un cerf, détala vers la maison à quelques pieds de l'accident dans laquelle il se barricada.

Le bœuf, n'apercevant plus de victime, s'éloigna. Des voisins aidèrent M. Ricard à remettre sa machine sur pied (sic) et le voyageur put continuer sa route sans autre accident. Il nous déclara, en partant, qu'il n'avait aucun goût pour les combats de taureau. ("Le Soleil")

Le truc de 'l'enfant malade à l'hôpital' serait-il encore invoqué par des automobilistes faisant de la vitesse et refusant d'obtempérer aux ordres de stopper? Le cas peut certes se produire, mais pas aussi souvent qu'osent le prétendre des chauffeurs de mauvaise foi. Et, répétons-le, sous prétexte de transporter en hâte à l'hôpital un enfant malade, il ne faut pas risquer d'en envoyer d'autres à la morgue.

PASSAGES A NIVEAU

On n'a pas dû oublier que plus de 9,000 personnes ont été victimes des traverses à niveau, aux Etats-Unis, durant les dernières cinq années. Or comme la disparition des passages à niveau ne peut s'effectuer par enchantement et que nous serons obligés de les subir longtemps encore, il convient de répéter l'avis que nous formulons chaque fois que l'occasion se présente: prudence d'abord et toujours!

Conseils du vieux chauffeur

Le grippage des paliers

IL est souvent difficile de déterminer pourquoi un palier ou un coussinet a chauffé et grippé. Il a manqué d'huile, évidemment, mais qu'est-ce qui a provoqué l'arrêt de la circulation de l'huile? C'est cette cause qu'il faut trouver et faire disparaître.

La cause la plus fréquente, c'est évidemment de négliger de tenir le coussinet convenablement approvisionné en huile. Lorsque le niveau de l'huile dans le carter baisse en-dessous du point dangereux, la pompe à l'huile se désamorce et le moteur est privé de graissage. Alors un palier peut brûler et fondre, un cylindre peut se rayer et tout le moteur peut gripper. Il arrive quelquefois que vous refaites le plein du carter immédiatement après que le dommage s'est produit et il est alors difficile d'en trouver la cause.

Il se forme quelquefois dans le carter une sorte d'écume due à la présence d'eau et de saletés dans l'huile. Cette écume flotte à la surface de l'huile et, comme elle est trop épaisse pour passer à travers le filtre, elle se dépose sur ce filtre et finit par le boucher complètement et alors la circulation de l'huile est interrompue et le moteur n'est plus graissé.

L'eau peut aussi, sans former d'écume, interrompre la circulation de l'huile, par temps froid. L'eau ne passe pas à travers un filtre à mailles serrées lorsqu'il est couvert d'huile; elle se dépose à la surface et gèle, quand il fait froid, ce qui constitue un obstacle à travers lequel l'huile ne peut passer.

Les saletés qu'il y a dans l'huile peuvent obstruer les passages à travers lesquels l'huile circule, surtout dans les moteurs modernes où l'huile circule sous pression dans des canaux percés dans la masse du vilebrequin. La force centrifuge, produite par le mouvement du vilebrequin, sépare les saletés de l'huile et les pousse dans les coudes et les angles de la canalisation. L'accumulation graduelle de ce sédiment finit par bloquer complètement les passages. Aussi il n'est pas à conseiller de mettre des substances étrangères dans votre huile, sous prétexte que cela améliore le graissage.

Le blocage des passages par les sédiments est souvent attribué à une autre cause, car l'enlèvement de la pression quand vous défaites un palier grippé par exemple, est suffisant pour déloger l'obstruction et rétablir la circulation.

Le nettoyage du carter à la kérosène peut être une cause du grippage des paliers. La kérosène détache les dépôts de sédiment, mais, si vous faites tourner le moteur pendant le nettoyage, les saletés détachées sont entraînées par la kérosène et viennent se coincer entre le vilebrequin et ses paliers, empêchant l'huile de s'étendre en une mince couche protectrice entre ces pièces frottantes.

Si votre huile est vieille et contient des poussières de métal, ces poussières useront les paliers.

De l'huile de mauvaise qualité peut être la cause du grippage des paliers. On sait qu'il doit y avoir un mince écran d'huile entre les paliers et les pièces en mouvement qu'ils portent. Si l'huile est diluée, ses propriétés lubrifiantes sont à peu près nulle et elle ne remplit pas son rôle de protection. Dans un pareil cas, les paliers chauffent ou s'usent très vite.

Le grippage des paliers est dû presque sans exception à la négligence. Les précautions à prendre pour empêcher cela sont, pour ainsi dire, évidentes.

1. N'employez que de l'huile de bonne qualité et du type recommandé pour votre moteur.

2. Gardez votre carter rempli de bonne huile, en le vidangeant à tous les 500 milles, en hiver, et à tous les 1,000 milles en été.

3. Vidangez quand le moteur est chaud et l'huile agitée, ce qui permet de faire sortir la plus grande partie des saletés. Ne vous servez pas de kérosène pour le nettoyage du carter.

4. Au moins une fois par saison le réceptacle à l'huile doit être enlevé et nettoyé parfaitement, ainsi que tout le système de graissage.

5. Tâchez que votre moteur fonctionne toujours à la température normale. Surveillez le système de refroidissement et réparez-en les fuites, à mesure qu'elles se produisent. Voyez à ce que le ventilateur fonctionne convenablement. Par temps froid, protégez le radiateur, afin que le moteur fonctionne sensiblement à la même température qu'en été, ce qui empêche l'accumulation de l'eau et de l'essence dans le carter.

Pour combattre l'entartrement

La qualité de l'eau qui abreuve votre moteur n'est pas indifférente. Le tartre qui se dépose dans les

chaudières des moteurs à vapeur n'épargne pas les culasses des moteurs à pétrole. Nous avons vu des moteurs ayant servi un an seulement, dans des contrées où l'eau est très alcaline, littéralement obstrués en certain points de leur canalisation de refroidissement; le burin et le marteau seuls pouvaient les remettre en service. L'échauffement incoercible de certains moteurs n'est dû qu'à cette cause.

La meilleure eau est l'eau de pluie. Si vous pouvez vous en procurer sans peine, utilisez-la toujours, d'autant mieux que le système de refroidissement est aujourd'hui perfectionné pour n'exiger que de petites quantités. L'eau de rivière est bonne aussi, généralement. L'eau de puits est la plus mauvaise de toutes.

Il va sans dire que le choix de l'eau est important pour un usage très répété, presque quotidien. En voyage, il vous faudra évidemment prendre sans appréhension toute eau que vous rencontrerez.

décoctions de matières organiques telles que la chicorée, écorce de chênes, de châtaigniers, de campêche, etc.

On a proposé aussi de purifier "préalablement" l'eau employé pour la réfrigération au moyen de différents réactifs tels que l'oxalate de potasse, de l'aluminate de baryte, etc., etc.; on précipite donc les sels calcaires sous une forme insoluble avant l'emploi de l'eau.

Protection des raccords en caoutchoucs

On sait que les tuyaux de caoutchouc sont une denrée éminemment périssable: ils se dessèchent, deviennent rapidement cassants et se mettent à fuir. Comment les protéger? Tout simplement en les isolant du contact pernicieux de l'air au moyen d'une ou plusieurs couches protectrices de dissolution, mais de dissolution un peu éclaircie par une addition de benzine, de manière qu'elle puisse être appliquée au pinceau sans filer comme du macaroni. Il faut naturel-



La rue est devenue si dangereuse que la mode va revenir aux armures moyenâgeuses pour les piétons. ("Life").

Pour combattre les incrustations ou "entartrements" produits sur les parois internes du moteur par l'eau impure qui, sous l'influence de la chaleur, laisse déposer les sels dissous, on a proposé nombre de produits "désincrustants" déjà utilisés dans les manufactures pour chaudières à vapeur.

Pour l'usage automobile, les meilleurs désincrustants sont: 1. La glycérine, forcément employée d'autre part comme anticongélateur et antivaporisateur. La glycérine empêche la cohérence des dépôts calcaires sur les parois internes. On choisira de la glycérine blanche, inodore et neutre. 2. Le carbonate de soude (vulgo "cristaux"); ce sel, de par ses réactions chimiques, empêche également la cohérence de l'entartrement. 3. Les

lement, si l'on veut réussir, procéder comme pour une chambre à air, c'est-à-dire gratter le tuyau, le laver à l'essence jusqu'à expulsion complète du talc et des corps gras. On le passe ensuite au talc quand la dissolution est sèche.

Pour nettoyer les gants:

Voici une recette qui permet de nettoyer tous les genres de gants sans trop les détériorer:

Dissoudre 77 grains de carbonate de soude dans une pinte de lait, mettre les gants sur la main, ou mieux sur une forme en bois, et les frotter avec un chiffon doux de coton, ou mieux de flanelle, imprégné de la mixture; les essuyer à mesure avec un chiffon sec.

Par ce procédé, on enlève les taches de graisse, d'huile, et de cambouis, mais on ne peut enlever les taches de peinture ou d'acide.

Ce qu'il faut en voyage:

Les pièces de rechange que l'on doit emporter au cours d'une randonnée de plusieurs milliers de milles dépendent naturellement du modèle de la voiture, et surtout de son état de vétusté; une voiture neuve exigera moins de rechanges qu'une voiture ayant déjà présenté quelques signes de vétusté.

Comme pièces de rechange, je considère comme nécessaires au moins un jeu de bougies ayant préalablement été essayées sur le moteur, une courroie de ventilateur, un ressort arrière complet (ceci pour être très prudent); je signale en passant que le seul emplacement possible pour les ressorts de rechange, c'est le *marøheped*.

Comme accessoires, en dehors de ceux dont la voiture est normalement pourvue (appareils d'éclairage, avertisseurs), on peut préconiser un projecteur orientable branché directement sur la batterie d'accumulateurs; ne pas oublier une paire de chaînes antipâtantes préalablement essayées sur les roues motrices de la voiture. Les chaînes pourront trouver leur emploi sur certains terrains particulièrement gras.

Au point de vue pneus, si la voiture a des pneus neufs,—et il est tout à fait recommandable de ne pas s'embarquer avec des pneus trop usagés,—une roue de rechange et une chambre supplémentaire suffisent. On emportera de quoi réparer les chambres à air.

Je possède toujours dans mon coffre un petit flacon de produit anti-fuites pour le radiateur: j'ai eu à deux reprises lieu de me féliciter de cette précaution.

Ajoutez à cela un jeu de boulons, écrous, rondelles, goupilles, etc., qui ne doit jamais quitter le coffre, et vous aurez à peu près l'équipement complet d'une voiture parée pour un grand voyage.

Il est prudent d'emporter un bidon de réserve d'essence d'environ 2 gallons et un bidon d'huile de 1 gallon: on n'est pas toujours sûr, en effet, de trouver de l'huile convenable au point précis où l'on en a besoin.

Le bidon d'essence pourra servir éventuellement pour compléter la provision d'eau du radiateur, après, bien entendu, qu'on l'aura débarrassé de son contenu en le vidant dans le réservoir: l'utilité d'un récipient pour prendre de l'eau se constate souvent en montagne.

Les méfaits de la calamine

Il n'est peut-être pas de question qui tracasse aussi fréquemment l'automobiliste que celle du calaminage de son moteur. Dès qu'un moteur commence à cli-

queter, immédiatement c'est la calamine qui est incriminée. Il faut reconnaître que, dans la majorité des cas, c'est bien elle qui est la cause principale du désagréable bruit qui se fait entendre lorsqu'un moteur donne sa pleine puissance.

En quoi consiste donc la calamine? Comme tous nos lecteurs le savent, c'est le résidu charbonneux qui se dépose à la surface du piston, sur les soupapes et dans la chambre de combustion; elle est due à la combustion de l'huile et de l'essence, ou, plus exactement, à une combustion défectueuse de ces deux corps, car il n'est pas niabile qu'une carburation parfaitement réglée et un graissage bien au point, effectué avec une huile appropriée et de parfaite qualité, prédisposent beaucoup moins un moteur à la formation de calamine. Pourquoi tous les moteurs ne se rapprochent-ils pas de cet idéal? C'est ce que nous n'avons pas à examiner ici, cette question incombant essentiellement au constructeur. Il n'en reste pas moins que l'encrassement est un fait et, comme tel, il ne reste qu'à essayer de le supprimer, ses conséquences étant néfastes à la bonne marche du moteur.

Le principal inconvénient de la calamine est de diminuer le volume de la chambre de combustion, par conséquent d'augmenter le rapport de compression avec, comme conséquences: le cognement, l'auto-allumage et finalement l'échauffement du moteur du fait que ce dépôt est mauvais conducteur de la chaleur et empêche le refroidissement rapide et régulier des parois du piston et des cylindres. Autre inconvénient non immédiat, mais réel: une partie de la calamine se détache, s'introduit entre les parois du cylindre et du piston et provoque des troubles fréquents dans le graissage du moteur. Cette véritable préoccupation de la calamine qui s'exerce sur la majorité des chauffeurs n'a donc rien d'anormal et est parfaitement justifiée.

Depuis longtemps, le remède est connu; c'est un remède que l'on pourrait qualifier de chirurgical; c'est donc un remède qui ne peut qu'effrayer un grand nombre de chauffeurs. Tous connaissent, au moins par ouï-dire, le décalaminage par un jet d'oxygène envoyé dans la culasse où l'on a primitivement introduit un tampon de coton imbibé d'essence. Ce procédé n'est évidemment pas à la portée de tout le monde, puisqu'il nécessite, avant toute chose, l'emploi d'un tube d'oxygène.

Aussi peu pratique est le traitement qui consiste à démonter les cylindres pour gratter la surface des pistons, les culasses et les soupapes; résultat: immobilisation de la voiture pendant quelques jours, note de garage élevée.

Il y a maintenant sur le marché plusieurs produits qu'on mélange à l'essence et qui ont pour propriété, du moins au dire des fabricants, d'empêcher la forma-

tion de la calamine ou de nettoyer un moteur calaminé. Certaines de ces compositions donnent de bons résultats.

Le soin de l'allumage:

L'essai d'une bougie se fait, généralement, de la façon suivante: après son démontage et le raccordement du fil conducteur, le culot de la bougie est placé sur la masse, c'est-à-dire sur le moteur lui-même. Puis, la manivelle est tournée et le propriétaire de la voiture constate, non moins généralement, que la bougie essayée dans ces conditions donne de superbes étincelles. Or, rien n'est moins sûr qu'elle en donne autant quand elle est remontée, car la résistance du passage du courant, à l'air libre, est de beaucoup inférieure à celle qui existe réellement, dans les cylindres, entre les électrodes des bougies quand les gaz sont comprimés. Il est donc indispensable de s'assurer que la bougie qui allume si bien à l'air libre n'a pas un défaut quelconque: court-circuit ou trop grand écartement des pointes.

Si vous remarquez, après un très long service de votre moteur, que les contacts du distributeur sont encrassés légèrement, de même que les vis du dispositif de rupture, frottez les parties à nettoyer avec un chiffon bien propre, légèrement imbibé d'essence pour enlever les poussières métalliques qui auraient pu s'amalgamer avec l'huile de graissage.

D'autre part, si vous remarquez que les plans de contact des vis du rupteur ne sont plus parallèles entre eux, ce qui peut être une cause de ratés, frottez légèrement avec une lime très douce les pastilles de platine soudées au bout des vis pour obtenir un contact parfait, mais ayez bien soin de ne pas enlever une trop grande épaisseur de platine, car, les pastilles de ce métal étant relativement minces, le remède serait pire que le mal.

Enfin, il peut également se faire que, pour une cause d'humidité, le levier de rupture n'oscille plus bien librement sur sa bague en fibre. Dans ce cas, alésez très légèrement cette dernière, et votre distributeur fonctionnera de nouveau d'une façon parfaite.

Fuite d'huile à un carter

Une légère fuite d'huile dans un joint de carter (moteur, boîte de vitesse, etc.) oblige-t-elle au démontage de l'organe? Non, pas nécessairement. On peut procéder ainsi: Vider l'huile, nettoyer la partie voisine de la fuite à l'essence, puis à l'alcool, en cherchant à faire pénétrer le liquide entre les surfaces. Introduire dans la fente une pâte semi-consistante obtenue en pétrissant de la farine de seigle dans de l'eau; laisser

bien sécher, et vernir avec une solution alcoolique de gomme laque.

Si la fente est trop étroite, on peut supprimer la farine de seigle et faire pénétrer le vernis alcoolique de gomme laque. La dissolution, très subtile, pénètre facilement: l'alcool s'évapore laissant dans la fente la gomme laque solide, qui obstrue la fuite.

Fuite d'eau dans un tube

Les radiateurs en serpentins à ailettes, ou en nids d'abeilles, fuient assez fréquemment. Certaines voitures, même de type ancien, qui ont leur réservoir à eau placé derrière, ont des tuyaux de conduite d'eau qui perdent plus ou moins leur liquide.

Pour réparer ces pertes, on essaye souvent des soudures. Mais le plus souvent, la soudure est faite par une main maladroite, et le mal s'aggrave, sans compter qu'il faut un temps toujours considérable pour enlever le radiateur ou le tuyau et le remettre en place.

Il est beaucoup plus simple et plus rapide d'étendre de la cêruse sur une bandelette, sur un ruban de toile (tabliers de domestiques) et d'appliquer le tout dans la fente en l'entourant bien serrée. La cêruse se solidifie et forme avec la toile un enduit dur qui aveugle totalement la voie d'eau.

La réparation n'est pas extrêmement élégante, mais elle permet du moins de rentrer chez soi et vous laisse attendre une réparation définitive faite en temps propice.

Le remplacement des soupapes

Lorsqu'un moteur a été longtemps en usage les tiges de ses soupapes finissent pas s'user et lorsque les tiges de soupapes jouent dans leurs guides il en résulte une perte de compression pour le moteur. Aussi les garagistes d'expérience conseillent-ils de changer les soupapes après qu'une voiture a fait de 5,000 à 8,000 milles.

Lorsque le moteur chauffe

Dès que vous remarquez que la vapeur s'échappe en sifflant du radiateur, arrêtez. Le moteur chauffe et il faut trouver remède à la situation, sans quoi des dégâts sérieux vont se produire.

Donnez le temps au moteur de refroidir et revenez ensuite à la maison prudemment et à petite allure.

Afin de guérir votre moteur du surchauffage, procédez de la manière suivante:

Vidangez, nettoyez et remplissez le radiateur.

Raidissez la courroie du ventilateur.

Vérifiez si les raccords de caoutchouc sont en bon état et n'ont pas de fuites.

Vidangez la vieille huile et remplacez-la par de la fraîche.

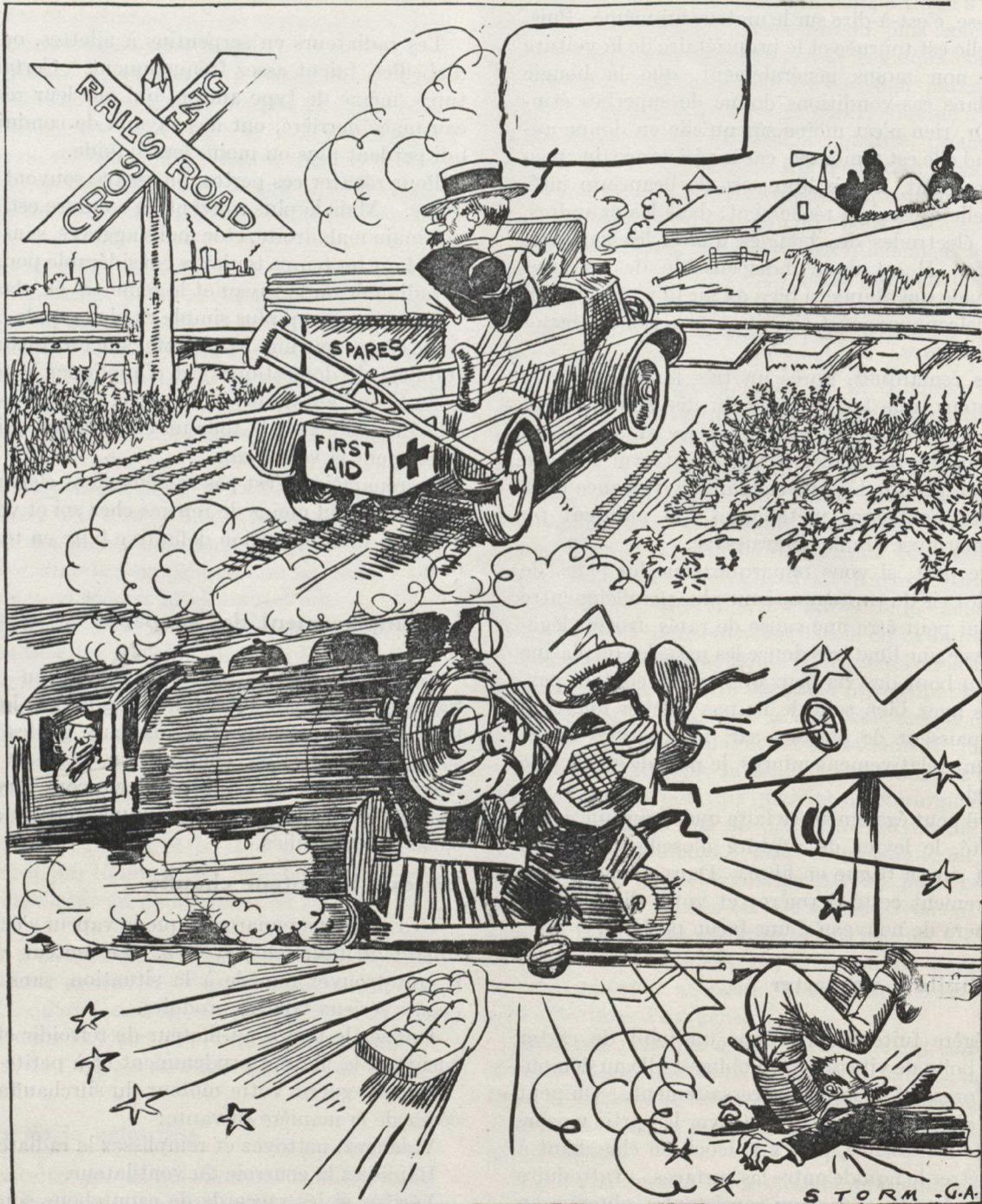
Décarbonisez et décalaminez votre moteur et vos soupapes.

Ajustez votre carburateur pour le mélange qui convient.

Voyez à ajuster et régler les soupapes correctement.

Vérifiez si le pot d'échappement n'est pas obstrué ou engorgé.

Maintenant, lorsque vous conduisez ayez soin de donner l'avance qu'il faut à l'allumage. Le réglage de l'allumage conformément aux variations de la vitesse est un détail important à observer, si l'on veut conduire avec succès.



Faudra-t-il poster en permanence une voiture-ambulance aux passages à niveau?

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

LA PAGE DU GARAGISTE

L'étalage de vos marchandises

C'EST tout un art que de bien savoir arranger et disposer vos marchandises dans vos vitrines et dans votre rayon des accessoires. Mais la peine qu'on peut se donner pour bien faire à ce sujet n'est pas en vain, car un étalage attrayant et qui met bien en valeur les articles que vous vendez est une excellente annonce. Il faut attirer à tout prix l'attention de la clientèle. Pour cela efforcez-vous d'avoir un étalage qui soit frappant, original et, pour ainsi dire, parlant. Suivez l'exemple de ce garagiste qui, pour annoncer ses chaînes et ses bandes de frein, fit construire dans sa vitrine un pont en miniature avec une auto érasée dans le ruisseau. Trois pancartes portaient ces mots: "Une auto sur la route en vaut deux dans les ruisseau," "Ayez de bonnes bandes de freins. Quand le danger se présente il est trop tard pour vous demander si vos freins tiendront bon", "Quel est l'état de vos chaînes? Vous faites mieux de vous en assurer tout de suite."

Une idée originale

Nous lisons qu'un garagiste de l'ouest américain a eu l'idée d'installer à la porte de son établissement une grosse carafe dans laquelle il tient de l'eau distillée à la glace, au-dessus de laquelle il a posé l'affiche suivante: "Arrêtez et prenez gratuitement un verre d'eau froide distillée." Plusieurs automobilistes qui ont peur de boire de l'eau dans un endroit qu'ils ne connaissent pas, arrêtent à ce garage et en profitent pour faire examiner et ajuster leurs autos.

Affiche suggestive

Plusieurs garages, où l'on vend aussi des accessoires, ont dans leurs vitrines une grande affiche sur laquelle, sous le titre de "cadeaux utiles", est inscrit une liste des accessoires qu'on peut donner à un ami ou parent, à l'occasion de Noël, du Jour de l'An ou d'un anniversaire de naissance, tels que, par exemple, projecteur électrique, lampe baladeuse, bouchon de radieur à thermomètre, pneus-ballons, couvertures de voiture, monogramme pour radiateur, plaques de marchepieds etc., etc.

L'idée vaut la peine d'être mise en pratique.

Bonne annonce

Un garage expose dans l'une de ses vitrines toutes les pièces qui entrent dans la construction d'une automobile de la marque qu'il vend. Cet étalage attire beaucoup l'attention des passants et un vendeur se tient sur le trottoir pour répondre aux questions et donner des explication.

Pannes du carburateur

Le carburateur lui-même peut être sujet à un certain nombre de pannes, qu'il est en général assez aisé de découvrir.

Les carburateurs modernes ont à ce point de vue une supériorité sur les anciens appareils, car, ne comportant pas de pièces en mouvement, un certain nombre de pannes sont éliminées de ce fait.

Une des plus fréquentes est causée par une saleté qui vient boucher le gicleur. Avec les appareils à gicleurs multiples, les symptômes sont différents selon que l'obstruction a lieu à l'un ou à l'autre de ces gicleurs. Si c'est à celui du ralenti qu'elle se manifeste il sera impossible de mettre le moteur en route. Il continuera à tourner, si le fait se produit pendant la marche, tant qu'il sera maintenu à une vitesse suffisante, mais calera dès qu'on voudra le ralentir. Si c'est le gicleur principal, au contraire, le moteur tournera bien au ralenti, mais s'arrêtera dès qu'on voudra l'accélérer. L'obstruction du compensateur dans le carburateur Zénith a le même effet que celle du gicleur de ralenti. Lorsqu'un gicleur est bouché, on doit se garder d'y introduire un fil de fer ou une pointe métallique qui aurait pour effet de l'agrandir; on se contentera de souffler dedans pour en faire sortir la saleté.

L'obstruction peut ne pas être complète, auquel cas les symptômes sont ceux du manque d'essence; elle peut être intermittente et causée par une saleté vagabonde qui à un certain moment est aspirée dans le gicleur, le bouche et retombe par un reflux de l'essence. Le moteur donnera donc une succession de ratés irréguliers.

Il arrive parfois que le flotteur, qui est en laiton très mince, se perce et s'emplit petit à petit d'essence. A mesure qu'il s'alourdit, le niveau monte dans la cuve, le moteur donne les symptômes d'une carburation trop

riche; quand il est suffisamment lourd, il tombe au fond de la cuve, et l'essence arrive d'une façon ininterrompue, déborde et tombe sur le sol. On dit que le carburateur est noyé.

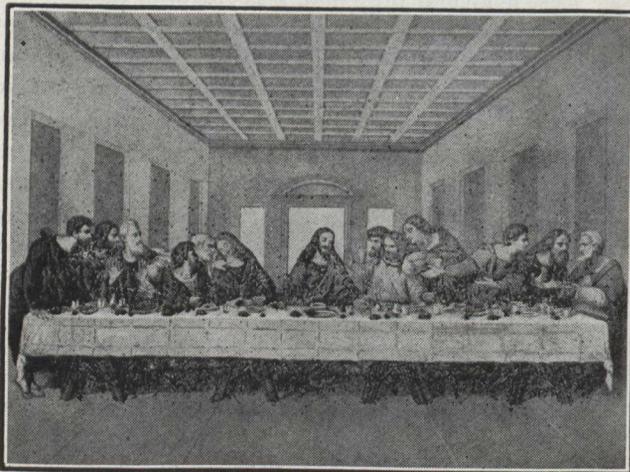
On reconnaîtra que le flotteur est percé en l'agitant près de l'oreille; l'essence qu'il contient fait entendre un bruit analogue à celui que produiraient des grains de sable qui y seraient enfermés. En prévision de cet accident, il est prudent d'emporter un flotteur de rechange, car la réparation est peu aisée sur la route. Si l'on n'en a pas, on percera le flotteur à sa partie supérieure, c'est-à-dire en un point qui n'est pas habituellement baigné par l'essence, et on le videra par là; on obstruera ensuite ce trou en y enfonçant une petite cheville de bois, un bout d'allumette par exemple, et on remettra le flotteur dans la cuve. Il se remplira de nouveau, puisque le trou primitif existe toujours, mais très lentement, car ce trou est toujours très petit. Ceci permettra sans doute de terminer l'étape; sinon, il n'y aura qu'à déboucher de nouveau le trou que l'on a fait et à vider encore une fois le flotteur.

Pour réparer un flotteur percé, on le plongera dans l'eau chaude afin de reconnaître l'emplacement du trou; l'essence qu'il contient se vaporisera, et l'on verra apparaître une trainée de bulles sortant de l'endroit cherché; on le marquera au crayon. S'il y a peu d'essence dans le flotteur et si le trou est assez gros, on peut la faire sortir par ce procédé; sinon, il est préférable, comme nous l'avons dit de pratiquer un autre trou en un endroit non baigné par l'essence; le flotteur une fois vidé, on bouchera ces deux trous par un grain de soudure.

La noyade du carburateur peut être due au pointeau qui ferme mal ou qui est faussé et ne joue pas librement. Dans le premier cas, on le rodera comme s'il s'agissait d'une soupape; dans le second cas, on le redressera jusqu'à ce qu'il retrouve sa liberté. L'usure des masselottes qui terminent les bascules peut produire l'élévation du niveau d'essence et même la noyade sur la route. Le remède consiste à retourner les bascules pour les faire appuyer sur le flotteur par le côté non usé. Il sera bon de les remplacer dès qu'on en aura l'occasion.

Si, au contraire, le pointeau reste fermé, cela provient de la rupture de l'axe des bascules; cela peut être dû également à ce qu'on a remonté de travers le couvercle de la cuve, de sorte que le pointeau est coincé et ne fonctionne plus. Parfois encore, c'est la bague en laiton sur laquelle agissent les bascules qui s'est des-soudée et qui glisse sur la tige du pointeau.

Enfin, certaines voitures ont parfois donné lieu à une panne assez curieuse. En montant une côte longue, la température à l'intérieur du capot peut devenir telle que l'essence se met à bouillir dans la cuve; les bulles de gaz qui se forment interrompent l'arrivée de l'essence aux gicleurs, et le moteur s'arrête. On devra penser à cette cause de panne toutes les fois que, dans une côte très longue, surtout si l'on se trouve à une altitude élevée, on sentira le moteur faiblir sans raison. La cause est ordinairement l'insuffisance du débouché offert à l'air en arrière du capot, qui ne lui permet pas de se renouveler. Le remède provisoire consiste à enlever le capot.



LA CENE.—Merveille en cire exposée au Musée Royal

LE MUSÉE ROYAL

LE PLUS BEAU DU CANADA

STE-ANNE DE BEAUPRÉ

Les pelerins, touristes et automobilistes, à Ste-Anne de Beupré, ne doivent pas manquer d'aller voir la plus remarquable collection d'œuvres d'art en cire existant au monde, en exposition permanente au Musée Royal. (Troisième bloc à gauche de l'église.)

Entre autres chefs-d'œuvres l'on y remarque LA CENE, la merveille des merveilles, une reproduction en cire du fameux chef-d'œuvre de Léonard de Vinci, dont le tableau original se trouve au musée du Louvre à Paris. Les personnages de ce groupe, d'une valeur inestimable, sont si bien modelés, donnent une si forte impression de vie, que l'on croirait assister réellement au dernier repas du Christ. Il fait l'admiration de tous les visiteurs.

Plusieurs autres groupes, tous d'une exécution parfaite, sont également exposés.

L'admission est gratuite, si l'on achète des souvenirs au Magasin du Musée Royal, ou l'entrée est de 25 centims.

POUR LES MARCHANDS D'AUTOS

Résultat de la co-opération

PENDANT l'année dernière plus de 800 autos usagées ont été vendues par le Marché aux autos usagées certifiées, établi par l'Association des marchands d'automobiles de Santa Barbara (Californie).

C'est là un exemple de ce que peut faire la co-opération entre commerçants.

Ce marché a été créé par douze marchands, il y a un peu plus d'un an, pour la disposition des autos usagées reçues en échange dans les ventes de nouveaux modèles.

D'après les règlements du marché, les autos usagées restent la propriété du client, ou du marchand comme agent du client, jusqu'à ce qu'elles aient été vendues. Elles sont remises à neuf aux frais du propriétaire. Les frais de réfection et 10% pour couvrir les frais de vente sont déduits de l'évaluation totale de chaque voiture usagée et le propriétaire reçoit crédit pour la différence sur le prix de la voiture neuve qu'il désire acheter.

Aucun marchand n'a cessé de faire partie du marché, à moins de s'être retiré des affaires. Chaque fois qu'un établissement a changé de mains, le nouveau propriétaire a continué à être membre du marché, considérant que c'était son meilleur actif.

Exemple à imiter

Un marchand d'auto de Houston (Texas) qui exploite en même temps un atelier de réparation, vient d'avoir l'idée de prêter une automobile à ses clients pour leurs courses et leurs voyages d'affaires, pendant que les voitures de ces clients se trouvent à l'atelier en réparation. Il y a des autos qui font périodiquement le tour du quartier des affaires, pour voiturier ainsi les clients de la maison momentanément privés de leurs propres autos.

Ce marchand suit en cela l'exemple des bijoutiers qui vous prêtent une montre, pendant qu'on répare la vôtre.

On dit que la courtoisie de ce marchand ingénieux lui attire beaucoup de clientèle.

Quelques aphorismes

1. Vendre des automobiles est un art qui demande du travail, de la persévérance, de la finesse d'esprit et du tact.

2. Soyez loyal envers votre patron, votre maison ou votre constructeur.

3. Soyez toujours optimiste et de bonne humeur, du moins ostensiblement: les affaires sont toujours bonnes, du moins ostensiblement.

4. Ne dépréciez pas les marques rivales de la vôtre; en général, évitez de mentionner les marques rivales et vendez votre propre marque; mais, s'il vous faut parler de vos rivaux faites-le en termes flatteurs.

5. Connaissez à fond la marque que vous vendez et ne répondez jamais: "je ne sais pas!" à n'importe quelle question.

6. Sachez varier vos arguments et n'abordez jamais un acheteur en perspective deux fois avec la même histoire.

8. Soyez francs et ouverts avec tout le monde et rappelez-vous que les bons comptes font les bons amis.

9. Respectez scrupuleusement tous vos engagements, car le plus grand compliment qu'on puisse faire d'un homme c'est de dire que sa parole vaut de l'or.

10. Soyez précis et particuliers et faites bien ce que vous faites, car la satisfaction du travail bien fait est déjà une récompense.

Il faut guider l'acheteur

C'est entendu que pour un marchand d'automobile la meilleure publicité, c'est celle que lui fait un client satisfait. Aussi il est de souveraine importance pour les marchands de ne vendre à chacun de leurs clients que le genre d'automobile qui fait son affaire, afin qu'il soit content de son marché et le dise. Il faut donc autant que possible guider l'acheteur dans le choix qu'il fait. La chose n'est pas toujours facile, car on rencontre certains acheteurs qui croient tout savoir et ne veulent rien entendre, mais heureusement ce type-là est rare et, en général, l'acheteur en perspective est toujours prêt à écouter les suggestions du vendeur, quand il voit qu'elles sont faites dans son intérêt et pourvu que le vendeur y mette le tact nécessaire. Il faut, en effet, de l'habileté et du doigté pour faire comprendre à un client, par exemple, qu'il ferait une erreur en choisissant tel modèle de préférence à tel autre. Il y a la manière pour tout et il faut bien prendre garde de ne pas froisser votre acheteur, de ne pas l'indisposer, de ne pas l'antagoniser, comme disent les Anglais. Les bons vendeurs sont d'excellents diplomates.

La première chose à faire pour le marchand c'est de se mettre discrètement au courant des moyens de son acheteur en perspective et ensuite de lui vendre une voiture qui convient à sa bourse. Ce serait une profonde erreur pour un marchand de faire choisir à un

homme de moyens modestes une voiture de luxe, dispendieuse d'entretien et ne faisant que neuf ou dix milles au gallon. Naturellement, ce client-là ne sera pas satisfait et ne chantera pas les louanges du marchand, surtout s'il a quelque difficulté à rencontrer ses termes de paiement.

Une autre chose que le marchand doit considérer, c'est l'usage que doit faire le client de la voiture qu'il veut acheter. Il est clair qu'on ne vendra pas à un commis-voyageur ou à un médecin de campagne qui doivent rouler sur toutes sortes de chemin et par tous les temps, la même voiture qu'à un avocat qui ne s'en servira que pour se promener avec sa famille, le dimanche.

Dans le premier cas un bon modèle de tourisme à la carrosserie solide et au moteur puissant est la chose à suggérer, tandis que la voiture fermée est préférable dans le second cas. Il est probable que la construction et l'apparence seront choses secondaires pour le voyageur de commerce ou le médecin, pourvu qu'il ait un moteur sur lequel il puisse toujours compter dans les mauvaises routes et les côtes. Mais l'avocat aimera sans doute quelque chose de fini et d'élégant en fait de carrosserie et voudra faire ses 20 milles au gallon.

L'âge, la situation et même la taille du client doivent être pris en considération. Par exemple ce serait une faute de suggérer un modèle de sport à un bon rentier dans la cinquantaine et un peu obèse. Après avoir conduit 50 milles dans la position à demi-couchée qu'il faut prendre dans certaines de ces voitures, il aura les reins cassés et maudira son vendeur.

Dans certaines marques et dans certains modèles le siège du conducteur n'est pas confortable pour les personnes de haute stature, tandis que dans certaines voitures, ce sont les personnes plutôt courtes de taille qui ne sont pas à leur aise. C'est là chose à considérer et vendez à votre client une voiture où il pourra conduire avec confort et sans fatigue.

Souvent la différence entre le prix de différents modèles ou même entre voitures de différentes marques ne réside que dans la carrosserie: le moteur et les organes sont les mêmes. C'est une chose à signaler à un acheteur qui veut une bonne voiture, mais ne paraît pas disposé à y mettre le prix d'une voiture de luxe.

Il y a aussi la réputation des constructeurs, les performances passées de la voiture, la facilité d'entretien, l'accessibilité du mécanisme, la proximité des dépôts de pièces de rechange, la connaissance de la voiture qu'ont les garagistes de la région, etc., etc., toutes choses sur lesquelles il est bon d'attirer l'attention du client.

Nous pourrions en dire long sur ce chapitre, mais nous voulons, aujourd'hui, nous borner aux quelques

conseils généraux ci-dessus, espérant qu'ils pourront être utiles à quelques-uns de nos lecteurs.

Les nouveaux modèles

Les marchands d'automobiles des Etats-Unis se plaignent amèrement des constructeurs dans le moment. La raison en est la fréquence vraiment exagérée de l'apparition de nouveaux modèles sur le marché. Ils se plaignent surtout des constructeurs qui ont sorti des nouveaux modèles au cours de l'été, au milieu de la saison de ventes la plus active.

Cette action des constructeurs a créé une perturbation désastreuse dans les affaires et a laissé plusieurs marchands avec sur les bras nombre de voitures qui sont devenues démodées du jour au lendemain et qu'ils auront de la difficulté à écouler.

Le public lui-même n'est pas très enthousiaste, car personne n'aime à voir passer au rang des vieilles lunes, au mois d'août, la voiture neuve qu'il a achetée au printemps. La préparation des nouveaux modèles a beau se faire en secret, la chose finit toujours par s'ébruiter et le résultat est une décroissance subite des ventes pour les marchands, sans compter que les banquiers de ces derniers deviennent nerveux au sujet des avances faites sur des voitures qui perdent de leur valeur dès qu'un modèle plus récent est annoncé.

On prétend que cette politique des constructeurs, en détruisant la confiance du public, fait un tort grave aux marchands.

Les grossistes, fabricants de pièces détachées et accessoiristes font, naturellement, écho à la plainte des marchands, car l'apparition de chaque nouveau modèle signifie pour eux la mise au rencart de tout un assortiment de marchandises qui ne seront plus en demande.

L'automobile doit progresser et se perfectionner; personne ne songe à contester cela. Mais les progrès de la construction automobile ne sont pas assez rapides pour justifier la sortie de plusieurs nouveaux modèles par année.

Les marchands d'automobiles ont besoin que le marché soit stable, surtout pendant l'été, où ils font le plus grand nombre de leurs ventes.

Ils suggèrent donc aux constructeurs de ne sortir qu'un seul nouveau modèle, au moins, par année, et cela pendant l'hiver, à l'occasion des salons et expositions. Ils suggèrent aussi aux constructeurs de ne pas livrer de nouveaux modèles avant qu'ils n'aient été parfaitement établis et éprouvés, car on dit que certains des nouveaux modèles de cet été paraissent avoir été construits à la hâte et sans assez d'étude et de préparation, ce qui est de nature à faire un tort considérable non-seulement aux constructeurs mais aux vendeurs de ces marques.

LES ACCESSOIRES

Les amortisseurs Gabriel pour ballons

GOUS connaissons tous déjà les amortisseurs Gabriel et avons été à même d'apprécier le confort qui résulte de leur emploi.

La maison Gabriel, qui depuis longtemps fabrique des amortisseurs pour autos équipées de pneus ordinaires, vient de mettre sur le marché un type d'amortisseurs destinés aux voitures qui roulent sur pneus-ballons, ou pneus-confort, comme on dit en Europe. Cette maison n'a pas été lente à réaliser que des amortisseurs, établis pour être employés avec des pneus à forte pression, ne peuvent convenir lorsqu'on fait usage de pneus à faible pression. Voilà pourquoi elle a conçu les nouveaux amortisseurs.

Il n'y a aucun doute que l'avènement des pneus-ballons a été un grand pas vers l'amélioration de la suspension des automobiles. Mais on a constaté qu'une voiture munie de ballons a une tendance à "galoper", c'est-à-dire que la réaction des ressorts, à cause du gonflement plus faible et de la plus grande élasticité et flexibilité des pneus, se prolonge plus longtemps qu'avec des pneus à forte pression. Une voiture qui "galoppe" est difficile à tenir sur la route.

C'est pour corriger ce défaut des ballons que les nouveaux amortisseurs Gabriel ont été inventés. Ils freinent la détente des ressorts et empêchent les oscillations exagérées du galop.

Ils sont donc un complément nécessaire des ballons dont ils permettent de goûter pleinement tout le confort.

Le vitalock

C'est en même temps un diffuseur d'essence et une serrure. Il se pose sur la tubulure d'admission. Il consiste en un ressort en spirale et une boule portant des rainures. L'essence se pulvérise en un fin brouillard par l'action de ce dispositif. La boule de l'appareil peut se placer dans une position telle qu'elle bouche complètement le passage de l'essence du carburateur aux cylindres, de sorte que le moteur ne peut être mis en marche.

Correcteur de graissage pour Ford

Cet appareil est destiné à compléter le graissage par barbotage de la Ford. C'est une sorte de creuset relié par une tuyauterie à l'avant et à l'arrière du moteur. Avec cet appareil la transmission reçoit tou-

jours de l'huile en quantité suffisante quand la voiture descend les côtes; quand elle monte les côtes c'est l'avant du moteur dont l'appareil assure le graissage.

La table tournante Craig

Très utile dans un garage ou un poste de ravitaillement pour changer les voitures de sens. Elle évite bien des manœuvres longues et difficiles.

Amortisseur Hassler

Un nouveau type d'amortisseurs Hassler qui freinent plus efficacement la détente des ressorts, vient d'être mis sur le marché. Il est surtout destiné aux Fords.

Le projecteur Delta

Il peut se contrôler de l'intérieur de la voiture et il n'est pas nécessaire de percer la glace du pare-brise pour l'installer.

Le Bravo

C'est une soupape compensatrice qui se place sur la tuyauterie d'admission. Elle admet de l'air et de la vapeur dans cette tuyauterie et assure la composition exacte du mélange carburé pour toutes les allures du moteur. La prise d'air de la soupape peut être située près du bouchon de trop plein du radiateur, si on veut de l'air humide, ou dans la partie supérieure du carter, si l'on veut de l'air chargé de vapeur d'huile.

Amortisseurs Edwards

Composés de deux ressorts en spirale conique l'un dans l'autre. Le ressort extérieur absorbe le choc initial et celui de l'intérieur, la détente. Spécialement fabriqués pour Fords.

Amortisseurs Savidge

Aussi pour Fords. Absorbe le choc et la détente et aussi le dandinement.

L'écran Night-Hawk

C'est un écran sur pivot fixé au côté gauche du pare-brise. Il est destiné à empêcher que le conducteur

ne soit aveuglé par les rayons des phares des voitures qu'il rencontre. L'écran peut aussi servir de miroir retroviseur, car il peut être rejeté à côté du parebrise.

Les écrous Gemco

Ils servent à ajuster les soupapes en tête. Ce sont des écrous filetés portant des marques et chaque tour d'un écrou d'une marque à l'autre représente 0.001 de pouce. Quand les soupapes prennent du jeu par l'usure, il suffit de tourner un peu les écrous pour avoir un ajustage correct.

Accélérateur pneumatique pour Fords

C'est une bulbe de caoutchouc qui se place sur le plancher à portée du pied du conducteur. Elle est reliée par un tube de caoutchouc à un diaphragme. L'expansion du diaphragme agit sur une tige qui commande le papillon du carburateur. Cet accélérateur est indépendant du contrôle à la main.

Le bouchon de sécurité Davelay

L'un des ennuis les plus fréquents qui assaillent l'automobiliste, en même temps qu'un de ceux dont les conséquences sont assez dangereuses, c'est l'éclatement des pneumatiques, et nous ne parlons pas de ses répercussions sur la bourse de l'automobiliste!!! Aussi, rien d'étonnant à ce que, depuis longtemps, une solution ait été cherchée à ce problème de l'éclatement des pneumatiques.

Le remplacement des pneus, dès qu'ils sont légèrement usagés, constitue évidemment la meilleure garantie contre l'éclatement, encore qu'elle soit souvent illusoire, car un pneu neuf n'est pas à l'abri de cette éventualité.

Cette solution est aussi peu économique que pratique. Les pneus sont d'un prix suffisamment élevé pour que l'on cherche naturellement à les utiliser au mieux.

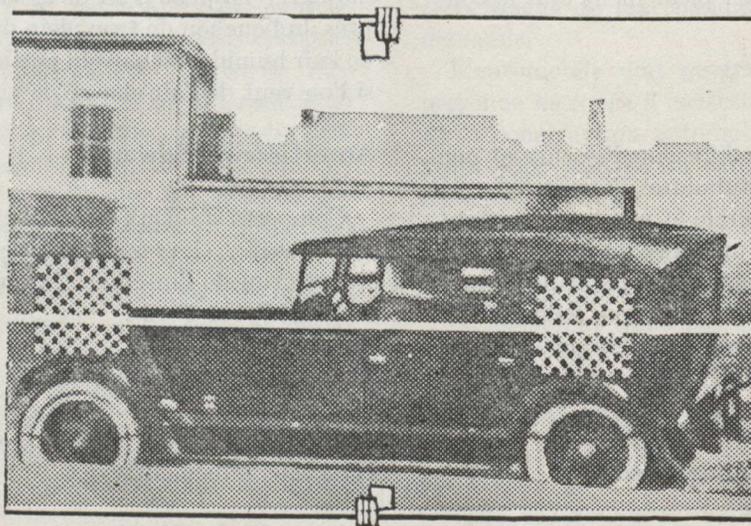
C'est justement pour rendre possible un emploi prolongé des pneus usagés, sans courir de risques d'éclatement, que M. Develay, ingénieur français, a créé un ingénieux bouchon de sécurité qui intéressera tout particulièrement ceux qui se servent de l'automobile dans un but essentiellement utilitaire.

Quelle est la cause principale d'éclatement? L'augmentation de la pression intérieure provenant de la dilatation de l'air sous l'influence de la chaleur provoquée par la friction du pneu sur la route, ou même simplement par la température de l'atmosphère, ou encore par un choc un peu violent sur une inégalité de la route.

Le remède consiste donc à abaisser automatiquement, et chaque fois qu'il en est besoin, la pression de l'air; c'est ce que réalise le bouchon de sécurité qui est, en somme, une valve tarée.

Le bouchon Develay est simple et susceptible de rendre de sérieux services à tous ceux qui l'emploient.

Ajoutons qu'il est de construction très mécanique, très soignée, qu'il est très à l'abri à l'intérieur du gros bouchon de valve classique, et d'un prix de vente extrêmement modéré. C'est un accessoire indispensable pour tout automobiliste qui aime à user ses pneus jusqu'à la corde.



L'épreuve de la suspension. L'auto porte deux carrés quadrillés. Une corde blanche est tendue le long de la route. Un camera enregistre les soubresauts des quadrilles par rapport à la corde pendant que la voiture marche.

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

La situation chez les constructeurs

L'INDUSTRIE de l'automobile passe en ce moment par une phase critique. Depuis le début de l'année 1923, jamais la production n'a été aussi faible qu'à présent et bien que le volume des ventes se maintienne d'une manière satisfaisante, il est cependant moins considérables que l'année dernière. Le nombre de voiture que manufacturiers et commerçants d'automobiles ont en mains est excessif. Il faut ajouter à ce fait que la diminution de la marge des profits tend à réduire les revenus réalisés par les manufacturiers et qu'elle continuera d'avoir une influence prépondérante.

L'industrie de l'automobile a donc atteint un point où il est nécessaire que celui qui veut y faire des placements ou acheter des titres en vue d'une spéculation doit faire appel à sa prudence et à son esprit de discernement.

Durant les cinq premiers mois de l'année courante la situation fut loin d'être encourageante; les ventes allèrent constamment en diminuant, la production en se ralentissant, la question de la marge des profits de plus en plus sérieuses et en ce moment les conditions sont des plus incertaines, parce que malgré la réduction de la production le nombre des voitures invendues est encore considérable.

Le seul facteur encourageant c'est précisément que les manufacturiers eux-mêmes commencent la deuxième partie de l'année avec une certaine prudence, qu'ils se rendent compte du rajustement qui s'opère et de l'impossibilité pour eux de vouloir forcer la situation.

Six fabricants américains d'automobiles ont annoncé dernièrement une augmentation de leurs prix. Il en est qui considèrent cette augmentation comme un facteur favorable, parce qu'elle enrayera la tendance à la diminution des profits. Cependant, outre que l'on ne peut guère s'attendre à une hausse générale des prix, cette augmentation tout en accroissant les profits réalisés sur chaque voiture pourrait bien n'avoir aucun effet sur les revenus. Elle ne signifie nullement que le nombre des voitures vendues sera plus considérable; au contraire, elle pourrait bien avoir pour résultat de le diminuer encore.

Les faits, ou plutôt les chiffres, sont là pour attester que les affaires se sont ralenties et qu'elles seront cette année bien inférieures à ce qu'elles furent l'année dernière. Les compagnies qui ont réussi à maintenir leur

position ou même à l'améliorer sont celles qui ont entrepris une campagne agressive de ventes ou qui ont mis sur le marché de nouveaux modèles.

L'un des facteurs qui jouent un grand rôle dans le coût de la production est celui du niveau des salaires. Il a été impossible de les réduire au point de contrebalancer par leur diminution celle de la marge des profits.

Mais la cause principale des difficultés qui existent dans l'industrie automobile est la nécessité de mettre sur le marché de nouveaux modèles.

Les changements qui s'imposent dans ce cas entraînent de fortes dépenses auxquelles toutes les compagnies ne sont pas en mesure de faire face. La situation pour chaque compagnie se résumerait donc à la question de savoir si elle est en position de faire face aux dépenses et d'assumer les risques de fabrication de nouveaux modèles de voitures que le public désire ou dont la mise sur le marché éveille son attention et le désir d'en faire l'acquisition. Plus généralement parlant les compagnies qui peuvent plus aisément soutenir une concurrence toujours plus forte, la diminution des profits et autres vicissitudes qui affectent l'industrie, sont celles dont les titres offrent les meilleures chances spéculatives. L'on peut classer dans cette catégorie la General Motors, la Hudson et la Studebaker Co. dont l'actif et la position financière sont relativement des plus solides.

Un facteur favorable qui devrait stimuler la vente des automobiles est le fait que les prix de la gazoline sont aujourd'hui très bas. ("L'Information")

Production du pétrole aux Etats-Unis

Les chiffres de la production totale de pétrole en 1923 aux Etats-Unis montrent que ce pays a produit 71.0 pour cent du milliard de barils. Le rendement des Etats-Unis a été d'environ 735,000,000 de barils. C'est un record dans l'histoire de cette industrie. La production mondiale est presque du double des 544,885,000 de barils de 1919.

Pendant que la production aux Etats-Unis passait de 537,531,000 barils en 1922 à 735,000,000 en 1923 celle des autres pays diminuait de 21,000,000 de barils. Cette diminution dans les autres pays est due d'abord au Mexique dont les puits de pétrole ont été envahis par l'eau salé en plusieurs endroits.

La Russie a produit en plus 7,000,000 de barils. Règle générale les Etats de l'Amérique du Sud ont

augmenté leur production parce que des compagnies étrangères ont fait des travaux considérables pour exploiter de nouveaux puits.

Le Canada a produit 175,000 barils comparative-ment à 179,000 l'année précédente.

La production des puits mexicains, en 1923, suivant "La Prensa", a été de 149,529,088 barils contre 182,-278,457 barils en 1922. La production de 1923 est évaluée à 285,833,771 pesos (le peso au pair vaut un dollar) contre 334,795,744 pesos, valeur de la production de 1922. Pour remplacer les vieux puits qui font mine de s'épuiser on a foré 261 nouveaux puits en 1923, surtout le long de la rivière Panuco.

La maison Ford poursuivie

Un chef-mécanicien à l'emploi de la Ford Motor Company, M. Warren W. Ayers, poursuit ses patrons pour un demi-million. Il prétend que cette somme lui est due comme commission pour avoir négocié, en 1919, l'achat par Edsel B. Ford de \$26,000,000 d'actions de la compagnie, détenues par John F. Dodge et Horace E. Dodge.

Willys-Overland Co.

Après une période de réduction dans la production, l'usine principale de la Willys-Overland a repris une nouvelle activité cette semaine et l'on croit que l'échelle de la production est maintenant de 500 à 600 voiture par jour. Mercredi dernier il y avait environ 5,000 hommes au travail, contre 3,000 il y a quelque temps. D'autres employés vont encore être engagés.

Les ventes au détail des saisons du printemps et de l'été ont été considérables et ont absorbé en grande partie le surplus de voitures que la compagnie avait en mains au début de l'année.

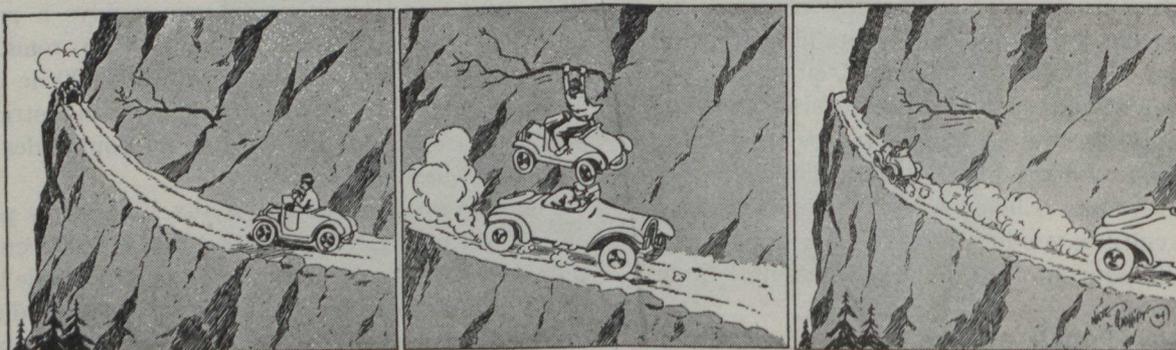
La Studebaker Corporation

Les affaires de la Studebaker Corporation se sont, pendant l'année 1924 jusqu'à date, naturellement res-

senties de la diminution de la demande qui a existé dans l'industrie automobile. Comparés aux brillants résultats obtenus pendant l'année fiscale terminée le 31 décembre 1923, ceux de cette année paraissent quelque peu déconcertants. Mais il est certain que l'industrie automobile et la Studebaker Co. qui en est l'un des facteurs les plus importants, passent en ce moment par une période de rajustement qui fait suite à la rapide expansion de ces trois dernières années. Aucune industrie ne saurait prendre un développement aussi surprenant que celui de la production des automobiles, sans avoir à passer par une phase temporaire d'accalmie, de récupération qui laisse présager de nouvelles perspectives.

L'un des points peut-être les plus significatifs et les plus importants du rapport trimestriel pour la période terminée le 30 juin c'est le fait que, en dépit d'un volume de ventes moins considérable, les profits accusent cependant une augmentation de près de \$500,000. En d'autres termes, la compagnie a vendu pendant le 1er trimestre de 1924, un total de 29,435 voitures avec un solde final après taxes, dépréciation et autres déductions, de \$3,542,259. Durant le deuxième trimestre, soit pour celui terminé le 30 juin, période pendant laquelle les ventes et les puissances de gains ont l'habitude de diminuer, le nombre des voitures expédiées a été de 28,152, soit 1,300 de moins que pour le premier trimestre, tandis que les profits ont été de \$4,030,000, c'est-à-dire un gain de 13 pour cent, comparés à ceux de l'année dernière. Ce qui signifie que si les profits ont été de \$120 par voiture pour le premier trimestre, ils furent de \$140 par voiture pour le deuxième.

Pour les trois mois terminés le 31 mars, les profits nets de la Studebaker Corp. avaient été de \$3,542,259 après déduction des taxes et de la dépréciation, soit l'équivalent de \$1.81 pour chacune des 1,875,000 actions ordinaires sans valeur au pair, une fois défalqué le dividende 7 pour cent de priorité. En s'élevant à \$4,030,100 pour le deuxième trimestre les profits



Un étroit chemin de montagne n'a pas de terreurs pour le conducteur d'une auto légère.

("Life").

nets ressortaient à \$2.07 sur le stock ordinaire, de sorte que pour le premier semestre la Studebaker a gagné \$7,572,269, soit une diminution de \$5,798,905 ou de 43 pour cent, par comparaison avec les résultats de 1923, mais une somme égale à \$3.88 pour chacune de ses actions ordinaires.

Une nouvelles Pierce-Arrow

La Pierce-Arrow jusqu'ici était regardée comme une voiture de luxe. Mais voilà que la Pierce-Arrow Motor Car Co. s'est mise à produire un modèle de prix modérés, variant de \$2,895 pour le phaéton à sept places jusqu'à \$4.045 pour la limousine à conduite intérieure. Ces prix sont, évidemment, les prix à l'usine. Les nouvelles Pierce-Arrow sont connues comme les modèles de la série 80.

Le moteur est un six cylindres avec soupapes en chapelle latérale, ou type L, de 3½ pouces d'alésage et 5 pouces de course et de 289 pouces cubes de cylindrée. Le châssis est de 130 pouces d'empattement, est muni de freins mécaniques sur les quatre roues et de pneus semi-ballons et est carrossé en sept types différents. Le poids du phaéton à sept places est de 3,640 livres.

La maison Pierce-Arrow continuera à construire ses grosses voitures de la série 33 en même temps que les nouveaux modèles de la série 80.

Nouvelles Nash

La Nash Motors Co. vient de sortir deux nouvelles séries de voitures, les "Special Six" et les "Advanced Six".

Les "Special Six" sont des voitures entièrement nouvelles avec châssis de 112 pouces d'empattement et moteur à soupapes en tête de 3 1-8 x 4½.

Les "Advanced Six" sont les anciennes Nash de 121 et 127 pouces d'empattement qu'on a perfectionnées, en remodelant la carrosserie, en établissant le graissage du moteur entièrement sous pression et en les équipant de pneus-ballons et de freins mécaniques sur les quatre roues, ce qu'ont aussi les "Special Six".

La maison cesse de construire des quatre-cylindres.

Amélioration à la Ford

La Twin-High Transmission Co. de Syracuse (New York) construit une transmission automatique pour la Ford qui donne une grande et une petite vitesse additionnelles sans gêner le fonctionnement de la transmission planétaire régulière de la voiture.

La Davis 1925

Des freins hydrauliques Lockheed font partie de l'équipement régulier des voitures Davis de 1925, qui

sont de deux séries: la série 90, légères six-cylindres de 115 pouces d'empattement, et la série 91, voitures un peu plus puissantes de 118 pouces d'empattement. Les moteurs des Davis sont des Continental Red Seal, du modèle 7-U pour la série 90 et du modèle 8-R pour la série 91.

La Frontenac

Sous la direction de Louis Chevrolet, le célèbre coureur américain, d'origine suisse, la maison Frontenac, d'Indianapolis, s'est mise à construire des voitures automobiles pour le marché. Jusqu'ici elle n'avait construit que des voitures de course.

La Frontenac est une voiture de luxe avec moteur à huit cylindres en ligne, freins hydrauliques sur les quatre roues et pneus-ballons. Le châssis est de 140 pouces d'empattement. Le modèle de tourisme pèse 4,600 livres. Le moteur est un sans-soupape ou, si l'on aime mieux, à soupapes coulissantes, dans le genre du Knight. Il donne 80 HP. à 2,600 tours à la minute.

Stephens disparaît

La Moline Plow Co. Inc., dont la Stephens Motors Works, de Freeport (Illinois) est une filiale, annonce qu'elle cesse de construire la voiture Stephens qui est bien connue et appréciée dans la province de Québec. La compagnie va concentrer tous ses efforts sur la production d'instruments aratoires.

Haynes dans la purée

On a offert 50 sous dans le dollar pour leurs réclamations aux créanciers de la Haynes Automobile Co. de Kokomo (Indiana).

Ford et le rhum

Henry Ford vient de donner des ordres de renvoyer tout employé qui porte de l'alcool sur lui, qui en fait usage à la maison ou qui arrive au travail avec une haleine avinée. Ford ne fait pas cela par fanatisme "sec", mais par principe. La prohibition fait partie de la loi du pays, à tort ou à raison, et Henry veut que ses hommes donnent l'exemple de l'observance des lois.

L'automobile en Russie

On compte actuellement en Russie environ 15,000 voitures automobiles au lieu de 30,000 en 1915. Dans ce nombre, Petrograd en possède 1,500 et Moscou 2,500. L'année dernière, il n'a été importé que 400

voitures étrangères. Les frais d'entretien d'une automobile à Moscou sont extrêmement élevés.

L'usine d'automobiles d'Etat "Amo", à Moscou, a élaboré un plan de construction de 1,200 camions au prix de revient de 7,500 roubles-or la voiture, mais en raison du manque d'argent, jusqu'à présent elle n'a pu que procéder à la réparation de 200 voitures. La demande en automobiles est grande, surtout dans les contrées dépourvues de chemins de fer comme le Caucase et la Crimée.

Plantation de caoutchouc

L'on estime que la production mondiale des plantations de caoutchouc sera en 1924 de 390,000 tonnes, et en y comprenant le caoutchouc naturel du Brésil et d'autres pays, la production totale atteindra 421,000 tonnes dont 315,000 pour les Etats-Unis seulement.

Le prix le plus élevé payé en 1923 pour le caoutchouc brut a été de 1 s. 6½ d. et le prix le plus bas, de 1 s. 1-4 d. A la fin d'avril 1924 le prix maximum était de 1 s. 2½ d. et le prix minimum de 0 s. 11½ d.

LE GRAND PRIX D'EUROPE

Il est gagné par Campari sur voiture italienne Alfa-Romeo. La voiture française Delage seconde, une minute et quatre secondes derrière la gagnante

L'AUTOMOBILE Club de France a fait disputer le 2 et le 3 août, sur le circuit de Lyon, ses deux grands prix: Grand Prix de Tourisme et Grand Prix d'Europe.

Le Grand Prix de Tourisme comprenait une éliminatoire d'endurance et de régularité précédant une course de vitesse. L'éliminatoire comportait un parcours de huit heures à une vitesse moyenne strictement fixée pour chaque catégorie: 35 milles pour les voitures de 800 livres à vide; 38 milles pour les voitures légères de 2,000 livres à 4 places; 44 milles pour les voitures de 2,800 livres à 5 places. La consommation d'essence était également limitée.

La vitesse moyenne était contrôlée sur la durée totale du parcours, avec pénalisation de 10 points pour toute minute d'avance ou de retard. D'autres pénalisations étaient infligées pour mauvais départ, arrêt du moteur, etc. Tout concurrent ayant totalisé plus de 600 points de pénalisation se trouvait disqualifié pour l'épreuve de vitesse.

Enfin, les dimensions et les aménagements des divers éléments des voitures devaient répondre aux cotes et conditions prévues par le règlement. Un jury spécial avait mission de s'assurer que les carrosseries et accessoires étaient établis pour répondre à un usage courant et que les véhicules, réglementairement équipés, étaient prêts à recevoir les voyageurs dont le nombre est imposé par le règlement.

Le départ fut donné le samedi, 2 août à minuit. Sur 30 partants, 19 se qualifièrent pour l'épreuve de vitesse sur un parcours de 188 milles. Les temps des

premiers dans les diverses catégories furent les suivants:

Lams, sur voiturette Mathis, en 3 h. 57 m. 13 s., soit à la vitesse moyenne de 44 milles à l'heure;

Lecharnay, sur voiture légère Cottin-Desgouttes, en 3 h. 21 m. 3 s. Moyenne: 56 milles;

Dauvergne, sur grosse voiture Peugeot, en 3 h. 17 m. 30 s. Moyenne: 57 milles.

Le Grand Prix d'Europe, ouvert aux voitures d'un poids minimum de 1,300 livres et de moins de 122 pouces cubes de cylindrée, se courait sur une distance de 506.25 milles, soit 35 tours de circuit de 14.4 milles. Il réunissait 20 partants.

La lutte fut âpre et mouvementée. Après le vingt-cinquième tour, elle ne fut plus qu'un match très serré entre une équipe italienne et l'équipe française des Delage. Nazzaro, le fameux pilote de Fiat, avait abandonné au vingt-troisième tour, ayant six tours de retard sur les concurrents de tête.

Le classement s'établit ainsi:

1. Campari, sur voiture italienne Alfa-Roméo, en 7 h. 5 m. 34 s. Moyenne: 71.25 milles à l'heure.

2. Divo, sur voiture française Delage, en 7 h. 6 m. 40 s.;

3. Benoist, sur voiture française Delage, en 7 h. 17 m.;

4. Wagner, sur voiture italienne Alfa-Roméo, en 7 h. 25 m.;

5. Seagrave, sur voiture anglaise Sunbeam, en 7 h. 28 m.;

6. Thomas, sur voiture française Delage, en 7 h. 37 m. 27 s.;

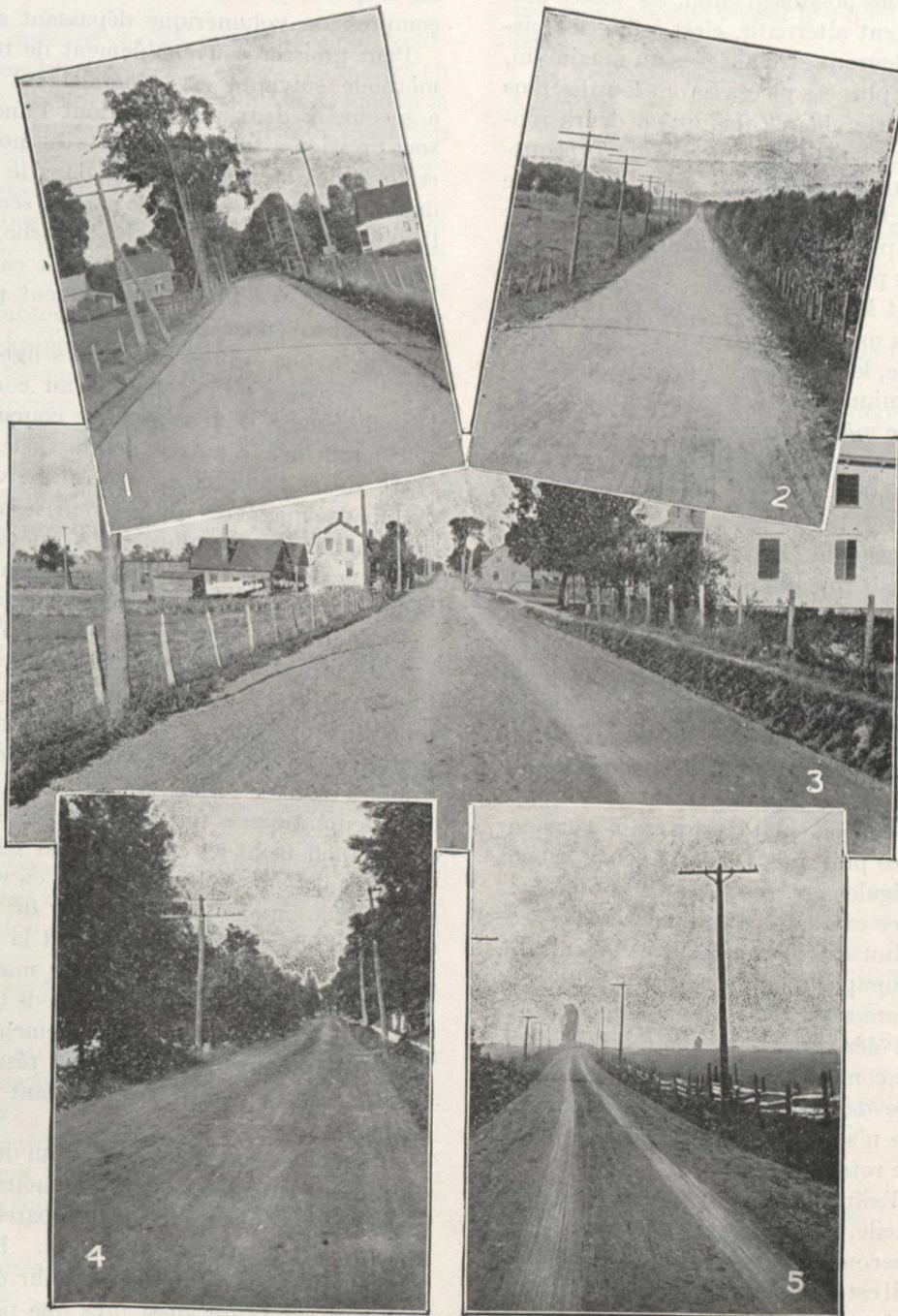
7. Chassagne, sur voiture française Bugatti, en 7 h. 46 m. 26 s.;

8. Freidrich, sur voiture française Bugatti, en 7 h. 51 m. 45 s.

Resta, sur voiture Sunbeam, et Garnier, sur voiture Bugatti, ont été arrêtés au 33e tour.

Il ne faut pas oublier que la course se courait sur routes ordinaires, ce qui explique qu'on n'ait pas atteint les vitesses réalisées à l'autodrome d'Indianapolis, le 30 mai dernier, où Joe Boyer fit un record de vitesse moyenne de 98.24 milles à l'heure. Seagrave, le gagnant du Grand Prix d'Europe, l'année dernière, n'a réussi qu'à se classer cinquième cette année.

Les moteurs des voitures qui ont pris part à la course sont des merveilles de mécanique. On sait que la cylindrée de ces moteurs était limitée à deux litres, c'est-à-dire 122 pouces cubes. La cylindrée est le volume du mélange carburé aspiré dans les cylindres pendant un tour du vilebrequin. En limitant ce volume on permettait donc d'aspirer une quantité maximum du mélange essence-air. La mise à feu de ce mélange dégage un certain nombre de calories et par conséquent don-



1. Marieville, route Montreal-Sherbrooke. 2. Rougemont. 3. St-Jean-Baptiste. 4. Village St-Hilaire, Rouville. 5. Wendover et Simpson, Richmond, route Drummondville-Annville.

ne naissance à une certaine puissance utilisable. Cette puissance sera toujours la même. Il faut donc, si l'on veut augmenter la puissance du moteur dans un temps donné, admettre pendant ce temps le plus grand nombre possible de cylindrées accordées. On est, par conséquent, conduit à faire tourner le moteur de plus en plus vite.

Pour cela on va d'abord augmenter la compression du mélange avant de l'allumer; il faudra de plus faire de telle sorte que les ouvertures de passage des gaz soient les plus grandes possibles; enfin, les pièces animées d'un mouvement alternatif, c'est-à-dire les pistons et les bielles, devront être allégées au maximum, car l'on conçoit que plus ces pièces seront lourdes plus la résistance sera forte chaque fois qu'on devra renverser leur mouvement; si l'on veut arrêter brusquement le balancement d'un poids de vingt livres et le lancer dans la direction opposée, il faudra produire un effort beaucoup plus violent que pour accomplir le même geste avec un poids d'une livre.

Avec le règlement à la cylindrée, nous aurons donc obligatoirement des moteurs tournant très vite. Disons que cette année, leur régime est dans les environs de 6,000 tours à la minute, 100 tours par seconde!

C'est cette vitesse même qui va faire naître des difficultés de construction dont nous allons tenter de donner quelque idée. 6,000 tours à la minute, cela oblige les soupapes à se lever, laisser passer les gaz et retomber en 1-200e de seconde environ et cinquante fois par seconde. On sait que ces soupapes sont généralement poussées par une pièce mécanique appelée came, qui tourne et dont le contour est établi de telle façon qu'elle pousse sur cette soupape au moment convenable, l'obligeant ainsi à se soulever. Mais la soupape, qui est seulement poussée, laisserait béante l'ouverture de passage des gaz. Il est donc nécessaire pour fermer celle-ci qu'un ressort rappelle la soupape sur son siège. On conçoit qu'il faudra employer pour cela des ressorts très puissants (ressorts généralement triples). On voit également que les soupapes devront être d'une résistance extraordinaire pour résister à ce martellement continu et violent. Autre difficulté: à cette allure, les soupapes ne suivent pas exactement les contours des comes qui les commandent, ce qui produit un certain dérèglement. L'avenir est évidemment aux soupapes commandées dans les deux sens et sans l'intermédiaire de ressorts; mais jusqu'ici cette sorte de commande n'a pu être utilisée pour des régimes aussi élevés de rotation.

A cette allure, l'alimentation du moteur devient également très difficile, les cylindres ayant moins d'un demi-centième de seconde pour se remplir de mélange explosif. Comme il est évidemment plus facile de remplir d'une façon convenable, sensiblement dans le même temps, un petit cylindre qu'un gros on est donc conduit à établir des moteurs comportant un assez grand nombre de cylindres; c'est ainsi que les voitures du

Grand Prix ont des moteurs de six, huit et même douze cylindres. Evidemment, le frottement se trouve augmenté. Mais on gagne encore par la meilleure alimentation, par la légèreté des pièces en mouvement, par le meilleur équilibrage.

Nous avons dit tout à l'heure qu'il importait pour obtenir un meilleur rendement d'augmenter le plus possible la compression du mélange avant sa mise à feu. Mais on est limité ici par le phénomène d'auto-allumage, le mélange s'enflammant de lui-même s'il est trop comprimé. On en est actuellement à une compression volumérique dépassant sept.

Pour graisser convenablement de tels moteurs, la méthode suivante est généralement employée. On a recours à deux pompes, dont l'une envoie l'huile sous pression à tous les endroits du moteur à lubrifier; cette huile retombe ensuite dans le fond du carter du moteur où elle est reprise par une seconde pompe qui l'envoie aux réservoirs. En marche, il n'y a donc pour ainsi dire pas d'huile dans le carter du moteur. Les réservoirs d'huile sont souvent placés à l'avant de la voiture pour être refroidis.

Nous avons esquissé à grandes lignes quelques-uns des problèmes qui se posent au constructeur dans l'établissement d'un moteur de course. Il y a naturellement bien d'autres points délicats à résoudre, entre autres l'allumage. On est arrivé maintenant à établir des magnétos qui peuvent assurer un allumage convenable à cette allure. La question des bougies mérite également une grande attention et c'est dans cet ordre d'idées qu'il y a actuellement le plus de déboires.

Plusieurs des voitures du Grand Prix peuvent atteindre ou même dépasser la vitesse de 125 milles à l'heure. Il est à remarquer qu'il y a quelques années, on était limité sur la route par la résistance des pneumatiques qui étaient très vite mis hors de service aux grandes allures. Dans cet ordre d'idées, l'industrie du pneumatique a fait des progrès stupéfiants, puisque actuellement les coureurs sont tellement sûrs du bandage de leurs voitures qu'ils s'en vont pour la plupart sur le circuit sans emporter de rechange. Cela prouve d'abord qu'ils considèrent la chance d'éclatement comme étant très minime; mais, d'autre part, on juge généralement que la perte de temps pour revenir à allure réduite au ravitaillement avec un pneu crevé est moindre que celle qui résulte du freinage constant de la voiture transportant une roue de rechange.

Signalons encore les études qui doivent être faites concernant les formes offrant le moins de résistance à l'air, les questions du freinage progressif et s'exerçant à la fois sur les quatre roues, etc. Enfin, il est bien évident que l'on a intérêt à établir des voitures très légères, c'est-à-dire aussi près que possible du minimum de poids imposé, qui est de 1300 livres. C'est dire qu'il faut faire appel à toutes les ressources de la sidérurgie.

A la recherche des pannes

Le moteur refuse de partir

On s'assurera d'abord que l'essence arrive bien au carburateur, que le contact est bien en position de marche, que la manette des gaz est à sa position normale, c'est-à-dire, avec les carburateurs actuels, au ralenti. Si l'avance est variable, on devra en donner un peu.

Si tout est en ordre de ce côté, mettre quelques gouttes d'essence dans les cylindres et essayer de mettre en route. Si l'on obtient quelques explosions et que le moteur s'arrête, l'allumage est bon et la carburation est coupable. Si l'on n'obtient rien, c'est l'allumage qui est défectueux.

Dans ce dernier cas, détacher de la magnéto le fil de l'interrupteur et essayer de mettre en marche. Si l'on y parvient, il y a un court-circuit à la masse, au fil ou à l'interrupteur lui-même. Sinon, on vérifiera successivement les points suivants :

Pointes de bougies trop écartées ou en contact.

Bougie défectueuse, encrassée, isolant fendu.

Vis platinées sales, dérégées, restant en contact ou s'écartant trop.

Plateau de rupture décalé ou mal fixé.

Levier de rupture coincé ou cassé. Rupture de son ressort.

Isolant de la vis platinée fixe cassé.

Magnéto mouillée.

Bague collectrice ou couvercle du distributeur sali par l'huile.

Charbon sale, cassé ou coincé; ressort brisé, court-circuit au parafoudre, pointes trop rapprochées.

Magnéto décalée, fils de bougies intervertis (dans ce cas, on a souvent des explosions bruyantes au carburateur).

Enfin, pour mémoire, rupture d'un fil d'un enroulement, court-circuit interne, aimants désaimantés.

La magnéto doit être alors retournée au constructeur.

Si l'allumage est bon, diriger ses recherches du côté de la carburation.

Si l'essence n'arrive pas au carburateur, ce peut être dû à une des causes suivantes :

Réservoir vide.

Robinet d'essence fermé.

Tuyau d'essence bouché.

Avec les réservoirs sous pression ou les élévateurs d'essence :

Manque de pression ou de vide, joints mal serrés.

Pulsateur collé.

Trou d'air du bouchon du réservoir bouché.

Filtre encrassé.

Pointeau faussé ou coincé, bascule coincée.

Si le réservoir est en charge et que la différence de niveau ne soit pas assez grande entre lui et le carburateur, l'essence peut ne pas arriver à ce dernier quand le réservoir n'en contient que peu. Ceci a lieu principalement en côte ou sur le côté d'une route très bombée.

Si l'essence arrive bien au carburateur, il peut y avoir :

Gicleur de ralenti bouché.

Eau dans le réservoir ou dans le carburateur.

Conduit de gaz au ralenti bouché.

Rentrée d'air, joint défectueux, fissure de la tubulure, guides de soupapes ovalisés.

Papillon déclaveté.

Si le carburateur se noie :

Flotteur percé, pointeau non étanche, pointeau coincé, bascules coincées.

Si tout est en ordre, le non-départ peut être dû à ce que le moteur et le carburateur sont froids. Arroser la tubulure d'aspiration d'eau chaude, ainsi que le carburateur; vider la circulation d'eau et la remplir d'eau chaude, injecter de l'essence tiède (flacon tenu dans la poche) dans les cylindres. Enfin, le coupable peut être le moteur lui-même: tige de soupape gommée dans son guide et ne redescendant que lentement ou grippée et restant ouverte; corps étranger entre la soupape et son siège, segments gommés, fuite aux joints de bougies ou de bouchon de soupape.

LE GRAND PRIX D'ENDURANCE

Quatorze arrivants sur quarante-et-un partants: tel a été le résultat de la grande course de vingt-quatre heures sur routes pour voitures de série qui a été récemment courue sur le circuit du Mans (France).

La course a été gagnée par une auto Bentley. Vient ensuite, par ordre de classement, une Lorraine-Dietrich, une Rolland-Pilain, une Brasier, une Bignan, une S. A. R. A. et une Amilcar.

Patron: "Où est votre bagage ?

Mike:—Je l'ai perdu.

Patron:—Comment ça ?

Mike:—Le bouchon a sauté."

APPRECIATIONS

L'Automobile au Canada,
Québec. 15 août 1924.

Messieurs,
J'apprécie beaucoup votre revue et je crois qu'elle rendra beaucoup de services à l'automobilisme.

ALBERT FILION,
Saint-Jacques-le-Mineur,
Comté de Laprairie, P. Q.

Montréal, 13 août, 1924.

L'Automobile au Canada,
27 rue Buade,
Quebec, Can.

Messieurs,
Je regrette beaucoup de m'être fait attendre aussi longtemps pour renouveler ma souscription à votre revue. J'avais d'abord décidé de ne pas continuer de recevoir votre magazine, attendu qu'il m'était impossible pour un certain temps de le lire régulièrement car j'ai voyagé continuellement depuis plus d'un an. Les quelques numéros que j'ai lus m'ont bien intéressé et la considération qu'il faut encourager les nôtres me fait changer d'idée. Vous trouverez ci-inclus un bon postal de quatre piastres pour les années d'abonnement 1922 à 1923 et 1923 à 1924, \$4.00 en tout.

J'ai souvent recommandé votre revue que je considère indispensable dans notre pays. Vous trouverez votre petite liste avec trois noms de mes amis à qui vous pouvez expédier une copie. Je vous remercie d'avoir continué à m'envoyer tous les numéros.

Votre dévoué,

G. BOULANGER ROUSSEAU,
Ormstown, Co. Chateauguay,
P. Q.

Québec, 13 août 1924.

L'Automobile au Canada.

Messieurs,

Vous trouverez ci-inclus la somme de \$2.00 pour mon abonnement passé dû.

C'est par négligence que j'ai retardé à vous envoyer ce petit montant. Je suis très satisfait de ce petit journal écrit en langue française.

Votre tout dévoué,

NAPOLEON ARIAL,
241 rue Bagot, St-Malo, Québec.

14 août 1924.

L'Automobile au Canada,
Québec.

Messieurs,

Vous trouverez ci-inclus mon chèque au montant de \$4.00, en paiement de mon abonnement à votre très intéressante revue "L'Automobile au Canada", que tout propriétaire d'automobile devrait recevoir.

Votre tout dévoué,

GOD. LAMARCHE.

Montréal, 25 juillet 1924.

Cher Monsieur,

Je vous remercie de m'avoir fait connaître votre revue "L'Automobile au Canada". Cette publication en français devrait intéresser tous nos automobilistes Canadiens-français et tous devraient en recevoir une copie, afin de l'apprécier. Je suis convaincu d'avance que tous enverraient le prix d'un abonnement annuel, comme moi-même je suis fier de le faire. Vous trouverez ci-inclus mon chèque.

Avec mes souhaits les plus sincères pour le succès de votre belle entreprise qui est réellement dans l'intérêt général de tous les automobilistes.

Bien à vous,

J. G. HETU,
107, William-David,
Montréal.

GUIDE OFFICIEL DES CHEMINS DU CANADA POUR AUTOMOBILES

(OFFICIAL AUTOMOBILISTS ROAD GUIDE OF CANADA)

Contient cartes et légendes décrivant à peu près 10,000 milles de bons chemins dans la Province de Québec, Ontario, Provinces Maritimes et états avoisinants des Etats-Unis.

Prix \$3.00. Envoyez votre commande maintenant à

L'AUTOMOBILE AU CANADA

27 rue Buade, Quebec

LES FREINS ET L'AVERTISSEUR SONT ESSENTIELS

Les freins et la corne d'avertissement sont tous deux essentiels, mais trop d'automobilistes paraissent ne vouloir se fier qu'à leur corne, dit V. W. Walker, président de la division des taxis du National Safety Council.

C'est un devoir pour chaque automobiliste de voir à ce que ses freins soient en bonne condition. Il doit en faire l'épreuve chaque jour. Quand vous sortez du garage, faites l'essai de vos freins en débrayant et en appuyant sur la pédale des freins. Si les freins ne fonctionnent pas bien, ne mettez pas votre vie et celle des autres en danger en conduisant votre voiture dans cet état. Si vous ne pouvez faire vous-même l'ajustage de vos freins, arrêtez au premier garage.

Au moins une fois par mois il faut faire une épreuve complète de vos freins. Soulevez l'arrière de la voiture sur des vérins et appliquez les freins jusqu'à ce que vous puissiez tout juste tourner une roue à la main et ensuite ajustez le frein de l'autre roue, jusqu'à ce que le freinage soit égal sur les deux roues.

Tenez aussi votre avertisseur en bon ordre. Vous rencontrerez souvent des sourds dans la rue. Cornez lorsque vous quittez le trottoir, quand vous approchez d'une intersection ou que vous rejoignez un autre véhicule.

Lorsque vous voyez une personne hésiter à traverser la rue, un coup de corne décisif peut lui faire prendre le parti de vous laisser passer, mais ne comptez pas trop sur son jugement et ayez votre voiture sous contrôle.

AU DESSUS DE L'ATLANTIQUE

Une dépêche de San Sebastian (Espagne), nous apprend qu'il est question d'établir une ligne aérienne entre Séville et Buenos Aires.

Les voyages seront hebdomadaires et chacun des dirigeables qui tiendront la ligne, aura une capacité de quarante-deux passagers. Les navires aériens auront une vitesse de 80 milles à l'heure.

Tiens, voilà un billet de 100 piastres comme il n'y en a pas beaucoup.

Qu'a-t-il donc d'extraordinaire.

Il m'appartient.

Aux paresseux on peut citer comme exemple la Seine, qui a commencé l'année en sortant de son lit.

NOTES

Il se fabrique, aux Etats-Unis, une douzaine de modèles de camions à six roues.

L'industrie automobile, aux Etats-Unis, représente un capital de \$4,500,000,000.

La distance totale parcourue par tous les autos et camions en circulation, aux Etats-Unis, pendant 21 heures, serait suffisante pour faire un voyage aller et retour au soleil.

On calcule qu'il y a encore 13,464,000 clients en perspective pour les constructeurs d'automobiles des Etats-Unis.

A cause du perfectionnement de l'automobile certaines compagnies d'assurance ont réduit leurs primes de 6 pour cent.

Le prix moyen des nouveaux modèles d'automobile, aux Etats-Unis, est de \$811.00.

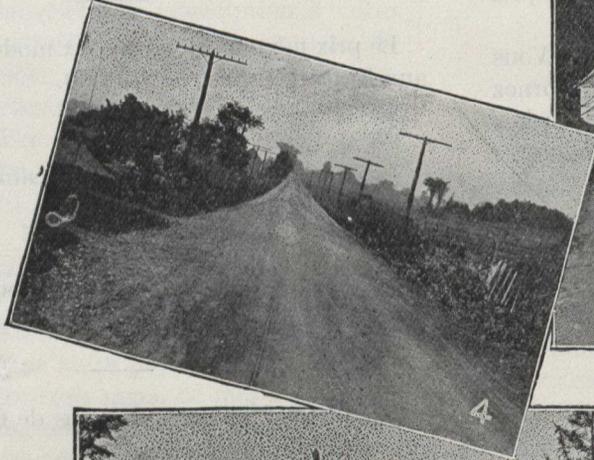
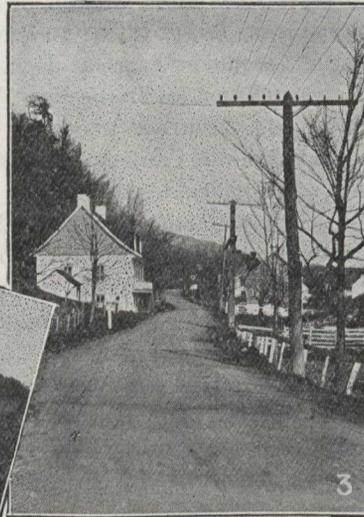
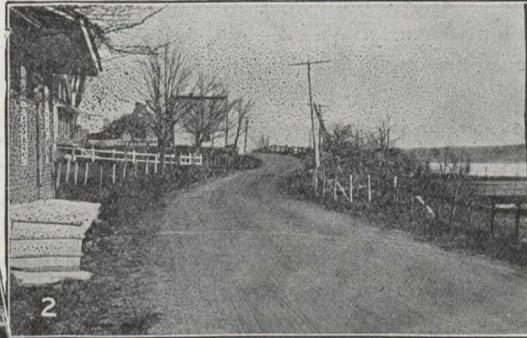
L'industrie automobile américaine emploie 2,750,000 personnes.

Soixante pour cent des autos pour personnes sont employées dans les affaires.

Aux Etats-Unis, 134 chemins de fer urbains se servent d'autobus.



Oh ! quelle peur j'ai eue ! je pensais que c'était ma robe qui se déchirait dans le dos." ("Le Pêle-Mêle")



1. Village Charlesbourg, Québec; chemin de Charlesbourg, macadam bitumineux; 2. Paroisse L'Ange-Gardien, Route Québec-St-Siméon macadam; 3. Château-Richer, route St-Siméon, macadam; 4. Canton Warwick route Lévis-Sherbrooke; gravier; 5. Canton Shipton, route Lévis-Sherbrooke; gravier.

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

Recommandations du Ministère de la Voirie

La protection des routes gravelées

Rien ne détériore plus les routes gravelées que la circulation de milliers de véhicules dans les mêmes roulières. Aux Etats-Unis, il existe un motto qui est affiché à profusion sur les routes et qui se lit comme suit: "Make a rut of your own". L'idée est excellente. Elle suppose la répartition de la circulation sur toute la largeur de la surface gravelée, Ceci prévient l'usure du centre du chemin, empêche les roulières de se creuser et répartit uniformément l'usure. En général, les automobilistes ont à cœur de conserver les bonnes routes de la province dans le meilleur état possible. Le département de la voirie croit devoir compter sur leur coopération et leur bonne volonté sous ce rapport. Il leur recommande aujourd'hui de mettre en pratique ce système. Les automobilistes ont l'habitude de circuler seulement sur le centre du chemin, alors que les côtés sont tout aussi bons. C'est cette habitude qu'il s'agit de briser. Ils n'y perdront rien comme confort et les routes y gagneront beaucoup. Le département leur demande tout simplement d'essayer ce système. Ils verront que la chose peut se faire sans inconvénients. Nous comptons en conséquence qu'à l'avenir chacun s'efforcera de mettre ces recommandations en pratique pour le bien général et l'intérêt public.

La protection des fleurs sauvages le long des routes

A la suggestion de M. J. B. Harkin, commissaire des parcs nationaux canadiens, le Ministre de la voirie fait appel au public voyageur en faveur des fleurs sauvages qui bordent les routes de la province. Ces fleurs sont parfois très jolies par elles-mêmes. Leur aspect d'ensemble est toujours agréable et constitue pour les routes un ornement qui n'est pas à négliger. Il importe donc de ne pas les détruire inutilement et sans discernement. Les ingénieurs et les cantonniers du département de la voirie ont reçu instructions d'épargner ces fleurs toutes les fois que la chose sera possible sans nuire à l'entretien des routes et à la sécurité de la circulation. Evidemment, la protection des fleurs sauvages n'est pas d'importance vitale. Considérées comme ornement, elles méritent cependant l'attention des automobilistes. L'ambition du Ministre est d'offrir au public voyageur des routes non seulement solides, mais agréables. Rien ne lui est indifférent de ce qui peut concourir à ce but. Il

compte que les automobilistes coopéreront encore une fois avec lui et qu'ils éviteront de fouler sans nécessité les fleurs que le département aura conservées pour leur agrément.

Les morceaux de verre cassé sur les routes

Sur certaines routes, il existe des abus flagrants sous ce rapport. On dirait que les gens s'appliquent à jeter des bouteilles sur la chaussée et à créer des ennuis à ceux qui viendront après eux. Il semble qu'un tel état de choses ne devrait pas exister. Il est tellement élémentaire que les éclats de verre endommagent les pneus et exposent à des panes non seulement désagréables, mais dispendieuses qu'il ne devrait pas être nécessaire d'attirer l'attention des automobilistes sur ce point. Le vieux proverbe "Ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais pas qu'on te fasse à toi-même" s'applique dans le cas actuel. Pourquoi, par malice ou inconséquence, créer des ennuis à autrui? Le département de la voirie, par l'entremise de ses cantonniers, s'efforce de tenir la chaussée en parfait ordre et de la nettoyer de tous les déchets qui s'y trouvent, mais ces employés ne peuvent suffire à la tâche. Un peu de coopération et d'esprit public ferait beaucoup de bien sous ce rapport. Les autorités du département croient suffisant d'attirer l'attention des automobilistes pour que ces abus cessent immédiatement.



BREVETS D'INVENTION
 En tous pays. Demandez le GUIDE DE
 L'INVENTEUR qui sera envoyé gratis

MARION & MARION

364 rue Université, Montréal
 72 1/2 rue St-Pierre, - - Québec
 Washington, D. C.

OSCAR-L. BOULANGER, B.C.L., C.R.

AVOCAT ET PROCUREUR

132, rue St-Pierre, - - Québec.

Rédacteur de "L'AUTOMOBILE AU CANADA."

PLEIN DE BON SENS

Les journaux de Québec ont publié en tribune libre, il y a quelque temps, la lettre suivante que nous reproduisons, parce qu'elle contient des observations et suggestions fort sensées.

Québec, 31 juillet 1924.

Monsieur le directeur:—

Depuis quelque temps les journaux de cette ville sont remplis de correspondance, d'articles éditoriaux au sujet des abus commis par les automobilistes. Je ne prétends pas venir ici faire l'apothéose des favoris du volant ni même les considérer comme des impeccables mais il me semble juste que chacun prenne sa part de responsabilité dans la discussion actuelle.

Les règlements établis par le gouvernement provincial sont justes et raisonnables, ils doivent être observés avec rigueur.

Les règlements et amélioration du trafic suggérés par le Club d'Automobile et approuvés par les autorités de la ville de Québec sont aussi justes et raisonnables. Mais l'observance de tous ces règlements, qu'en fait-on? Elle est nulle et personne ne semble s'en émouvoir, surtout pour ce qui concerne la ville. Cette indifférence est la cause de tout le mal dont souffre la direction de notre trafic municipal.

Comment pourrions-nous arriver à exiger qu'un conducteur de véhicule, qu'on a laissé circuler impunément à l'encontre de tous les règlements de trafic depuis des mois et même des années, vienne à se conformer aux sages réglementations édictées pour la bonne administration du trafic et la prévention des accidents? La mauvaise habitude étant devenue une seconde nature, il y aura beaucoup plus à faire pour réformer et rééduquer ce conducteur qu'il aurait fallu de direction pour, tout simplement, l'habituer à observer les règlements.

Nous avons souvent entendu des conducteurs d'autos surtout, parce que ce sont ceux-là qui se préoccupent le plus d'observer les règlements, nous les avons entendu dire qu'il leur plairait beaucoup de se conformer aux lois de circulation de la ville, si seulement ils pouvaient avoir une copie de la loi. Celle-ci, en effet, est impossible à obtenir.

Né croyez-vous pas, M. le directeur, que les règlements devraient aussi être observés par les conducteurs de véhicules, à traction animale autant que par les automobilistes sur qui on jette toujours le blâme?

Et que dire des piétons qui traversent les rues sans plus s'occuper de la circulation que s'ils étaient dans des chemins de forêt à 2,000 milles de la civilisation.

Le malheur de tout cela, c'est que les règlements de trafic de la ville n'ont servi d'une façon générale qu'à orner les rayons de notre bibliothèque municipale.

Que sont devenus les règlements suivants: vitesse maximum, rues à une seule direction, ne dépasser aucun tramway en arrêt, ne dépasser aucun tramway du côté gauche, tenir sa droite, ne retourner les véhicules qu'aux intersections des rues, etc., etc...?

Les auteurs de ces règlements les ont-ils passés que pour plaire à ceux qui les ont demandés ou bien dans l'intérêt des citoyens de Québec?

Si on examine bien la situation, Monsieur le Directeur, on constatera que la non observance des règlements du trafic ne dépend pas surtout des automobilistes; on s'apercevra qu'il y a d'autres personnes qui circulent dans les rues et que ce sont celles-là surtout qui semblent ignorer toute règle de protection et de bonne circulation. Qu'on donne à chacun son dû et son mérite; les automobilistes ont prouvé de la bonne volonté à faire leur part: que les autres usagers des rues fassent la leur.

Que la ville passe des règlements mais qu'elle les fasse connaître aux intéressés et surtout qu'elle les fasse observer par tout le monde. Il est temps que les autorités se réveillent... si elles ne sont pas mortes.

—A. C.

POMPES WAYNE

Nous accusons réception d'un pamphlet que nous adresse la Wayne Tank and Pump Co., fabricants de pompes-réservoirs et autres appareils pour la manutention de la gazoline et de l'huile, de Fort Wayne (Indiana). Ce pamphlet est d'un joli travail typographique et superbement illustré. Il décrit et fait voir avec avantage tous les articles que fabrique la maison Wayne et dont la réputation n'est plus à faire auprès des garagistes et des propriétaires de postes de ravitaillement. Les appareils Wayne sont répandus dans le monde entier et partout ils donnent satisfaction. Ils justifient le qualificatif de "pompes à mesure honnête."

UN PEU DE TOUT

Traversée de l'Atlantique en 2 hrs.

Des envolées entre l'Europe et l'Amérique, en l'espace de deux heures, à une altitude de 10 milles et avec des moteurs de 2000 c. v. sont prévues par S. Lindequist, constructeur d'aéroplanes, en Suède. M. Lindequist a fait récemment une déclaration dans laquelle il a dit: "Un des plus grands buts de l'aviation devrait être de réduire le temps des envolées entre les continents et cela peut probablement être fait par des courses aériennes à des altitudes extraordinaires. L'effet de la gravitation décroît avec l'augmentation de l'altitude.

Il a été calculé qu'un aéroplane qui a une vitesse de 100 milles à l'heure près de la surface de la terre peut atteindre une vitesse de 1200 milles à l'heure, à une altitude d'à peu près 10 milles. A une telle hauteur, l'état de l'atmosphère constituerait un désavantage pour le moteur ordinaire et pour l'hélice ordinaire. Mais cette difficulté peut être vaincue en employant une hélice dont les segments seraient ajustables et multipliés à volonté et en employant des compresseurs spéciaux pour les moteurs. Ces compresseurs donneraient une compensation pour la diminution de la pression barométrique. Le moteur voulu devrait probablement pouvoir créer une force de 2000 c. v."

M. Lindequist affirme que les problèmes de l'hélice ajustable et du moteur à compression aérienne peuvent être résolus.

Les accidents d'autos

Quinze mille sept cents vies ont été sacrifiées dans les accidents d'automobiles (les collisions entre les chemins de fer et les automobiles, aux traverses à niveau n'étant pas comptées dans ces fatalités), dans les Etats-Unis l'an dernier, une augmentation de près de 2,000 sur le record de l'année 1922. Les accidents de traverses à niveau excèdent 17,000. Cet estimé est fourni par le National Safety Committee of the Automobile Department of the National Bureau of Casualty and Surety Underwriters, se basant sur les statistiques fournies par 135 villes.

C'est certainement une chose utile et salubre de s'assurer contre le feu, le vol, les accidents, les pertes publiques et les dommages à la propriété, et aussi longtemps que les accidents causés par votre propre négligence ne concernent que l'autre "personne" vous laissez les soucis à votre compagnie d'assurance. S'il

s'agit de vous-même, cependant, l'assurance perçue par vos héritiers ne vous aidera certainement pas dans l'endroit où vous allez. On n'a jamais trouvé d'assurance contre la mort et les blessures risquées volontairement ou par négligence. Il est mieux d'être soigneux de votre vie, vous en récoltez plus d'avantages.

Trente-sept pour cent des autos enregistrées au Canada sont la propriété de cultivateurs.

Il y a plus d'un million d'autos enregistrées dans chacun des états de New-York, Californie, Ohio et Pennsylvanie.

Pour trouver la quantité d'air que doit contenir un pneu multipliez son petit diamètre par 20 livres pour les pneus d'arrière et par 18 livres pour les pneus d'avant.



LE CHAPEAU PARE-BRISE pour les dames qui voyagent en autos découvertes. Il a été imaginé par Elaine, modiste parisienne. Le rebord est en colle de poisson (isinglass) et est bordé d'un ruban de velours de couleur. La forme est profonde, pour qu'il reste sur la tête malgré le plus fort vent.

**LES VEHICULES-MOTEURS DANS LES ETATS
AMERICAINS, AU 1er JUILLET 1924**

Etats	Total des enregistre- ments, autos et camions	Autos	Camions
Alabama.....	133,309	118,378	14,931
Arizona.....	49,161	42,536	6,625
Arkansas.....	116,865	103,602	13,263
Californie.....	1,180,800	1,015,024	165,776
Colorado.....	187,675	174,677	12,998
Connecticut.....	185,763	156,621	29,142
Delaware.....	35,000	31,000	4,000
Dist. de Colombie..	75,401	66,912	8,489
Floride.....	170,000	136,000	34,000
Georgie.....	175,100	152,500	22,600
Idaho.....	63,268	56,481	6,787
Illinois.....	986,480	862,452	124,028
Indiana.....	581,575	508,831	72,744
Iowa.....	569,358	531,662	37,696
Kansas.....	361,031	327,207	33,824
Kantucky.....	214,000	192,000	22,000
Louisiane.....	143,000	121,000	22,000
Maine.....	105,061	89,263	15,798
Maryland.....	175,718	165,636	10,082
Massachusetts....	561,836	481,598	80,238
Michigan.....	765,044	692,090	72,954
Minnesota.....	462,777	429,627	33,150
Mississippi.....	114,070	102,663	11,407
Missouri.....	477,056	430,621	46,435
Montana.....	69,100	61,100	8,000
Nebraska.....	276,592	250,592	26,000
Nevada.....	15,995	12,500	3,495
New Hampshire...	64,370	56,770	7,600
New Jersey.....	435,894	338,133	97,761
New Mexico.....	35,273	30,100	5,173
New York.....	1,169,145	963,564	205,581
Caroline du Nord..	285,000	260,000	25,000
Dakota Nord.....	102,824	100,000	2,824
Ohio.....	1,160,000	999,300	160,700
Oklahoma.....	295,000	275,000	20,000
Oregon.....	161,739	149,647	12,092
Pennsylvanie.....	1,088,387	931,465	156,922
Rhode Island.....	78,413	64,145	14,268
Caroline du Sud...	139,245	125,964	13,281
Dakota Sud.....	127,400	117,812	9,588
Tennessee.....	165,170	147,000	18,170
Texas.....	661,949	614,043	47,906
Utah.....	67,133	58,784	8,349
Vermont.....	52,614	49,053	3,561
Virginie.....	229,784	197,052	32,732
Washington.....	290,438	227,015	63,423

Virginie Ouest.....	151,222	133,572	17,650
Wisconsin.....	474,063	429,784	44,279
Wyoming.....	37,800	33,700	4,100

Totaux..... 15,523,898 13,614,476 1,909,422

LES SIGNAUX

Bien des accidents arrivent, dit Lew R. Palmer, ingénieur, de New-York, parce qu'un chauffeur ne sait pas ce que celui qui le précède va faire. Ces accidents seraient évités si des signaux convenables étaient donnés et observés. On donne généralement les signaux de la main gauche et certains recommandent un seul signal, l'extension du bras gauche. Ce qui importe, dans tous les cas, c'est de signaler vos intentions de quelque manière à ceux qui vous suivent. Apprenez le code de signaux en force dans votre localité et observez-le.

Les signaux mécaniques ne dispensent pas de tous signaux à la main.

Signalez à la main, quand vous êtes sur le point d'arrêter, quand vous quittez la chaîne du trottoir et quand vous tournez à une intersection.

En outre de faire le signal requis, regardez derrière vous et à côté de vous, avant de changer de vitesse ou de direction.

Ne faites pas vos signaux à demi, mais allez-y franchement.

SI NON E VERO

"Les personnes que la belle saison attire sur les grèves de Lauzon et de Saint-Romuald ont pu se rendre compte du grand nombre de libellules ou demoiselles (crève-yeux), qu'on y rencontre cette année.

Ces insectes naissent sur les grèves et voltigent à l'aveuglette au-dessus des marais. Ils sont si nombreux ces semaines-ci que les occupants d'un auto en route pour la Rivière-du-Loup ont dû nettoyer le radiateur de leur machine deux fois entre Lévis et la Rivière-du-Loup. Ces insectes s'étant logés dans le carreautage du radiateur et ne pouvant reprendre leur vol, empêchaient la circulation de l'air frais pour refroidir le moteur." (L'Evenement du 5 juillet 1924).

La nouvelle année est bissextile, ce qui veut dire que, en 1924, ce sont les jeunes filles qui ont le privilège de faire la suprême bêtise.

LES AUTOS CANADIENNES

L'exportation des camions de fabrication canadienne a augmenté considérablement durant l'année se terminant le 24 juin dernier, d'après un rapport du bureau fédéral des statistiques.

Pendant cette période le Canada a exporté 15,475 camions contre 5,715 pour l'année précédente. L'exportation des autos pour personnes a été de 52,149 contre 50,462 pour 1923. La valeur des pièces détachées exportées en 1924 est de \$315,590.00 plus considérable que celle des pièces exportées en 1923.

LE TRAFIC DES AUTOS VOLEES

Les amendements apportés à la loi des véhicules automobiles, à la dernière session, obligeant les marchands d'autos à prendre un permis et à donner un cautionnement et retirant la protection de la loi aux ventes faites par d'autres que des marchands autorisés, ont porté de bons fruits et le trafic des autos volées a presque complètement disparu en cette province, d'après M. Emile Joncas, chef du service des automobiles. Depuis la mise en force de la nouvelle loi, seulement dix ventes d'autos volées lui ont été signalées.

POUR FAIRE BAISSER L'ESSENCE

Le Département de la Justice, de Washington, la Commission Fédérale du Commerce et l'Association nationale des procureurs généraux d'état ont entrepris une campagne contre le trust des raffineurs de gazoline des Etats-Unis, afin de forcer une baisse des prix.

CE QUE NOUS DEPENSONS EN ESSENCE

Entre cinq et six millions de dollars seront dépensés, pendant la présente saison, pour la gazoline qui sert à alimenter les autos et les canots automobiles, suivant des calculs faits par le service de la gazoline de la trésorerie de la province.

On estime que la consommation de la gazoline sera, en chiffres ronds, de 17,000,000 de gallons. La gazoline, requise pour les tracteurs de ferme, bateaux de pêche et moteurs d'industrie et qui est exempte de l'impôt, représente un dixième de la quantité ci-dessus.

Les automobilistes de la province de Québec font une distance de 150,000,000 de milles par saison en moyenne, d'après les calculs du service de la gazoline, et la moyenne de parcours par voiture est entre 1,000 et 1,500 milles.

NOTES

La taxe de deux sous par gallon imposée sur la gazoline par l'état d'Indiana a rapporté \$4,500,000.00 pour la première année. La perception a coûté \$6,406. On a perçu plus d'un million de plus que les estimés qu'on avait fait lors de l'adoption de la taxe. Il y a 581,575 autos dans l'Indiana.

Les moteurs à huit cylindres en ligne deviennent de plus en plus populaires parmi les constructeurs d'automobiles.

Les permis d'automobiles rapporteront \$12,000,000 à l'état de l'Illinois, cette année.

Le Canada est le meilleur client des Etats-Unis pour les bougies, les magnétos et autres appareils d'allumage.

Les taxis monoplaces sont un succès à Paris.

L'impôt sur les voitures est une vieille histoire. En 1661, sous le règne de Charles II d'Angleterre, 400 propriétaires de coches payaient taxe à la ville de Londres qui employait l'argent à paver ses rues.

Bien des feux de forêts sont causés par des campeurs imprudents.

Les automobilistes doivent prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas incendier la forêt, lorsqu'ils font leurs excursions de pêche ou de chasse. Ne laissez jamais un feu allumé ou des tisons mal éteints, lorsque vous levez le camp. Enterrez l'endroit où vous avez fait du feu, par mesure de prudence.

Les trois-quarts des autos, en France, peuvent s'acheter avec pneus-ballons, ou pneus confort, comme on dit là-bas.

La ville de Saint-Louis (Missouri), se propose de dépenser \$25,000,000 pour améliorer ses rues à l'avantage des automobilistes.

Le nombre des motocyclettes décroît chaque année, aux Etats-Unis.

Les routes à travers les parcs nationaux

Depuis quelques années, on remarque qu'un nombre croissant de Canadiens s'intéressent à la beauté des paysages de leur pays et se rendent compte des avantages qu'ils offrent au touriste. L'avènement de l'automobile, qui a révolutionné le transport moderne, a permis aux gens de s'éloigner des villes et leur a donné des occasions qu'ils n'avaient jamais eues auparavant d'admirer les merveilles de la nature, de sorte qu'un nombre de plus en plus grand de Canadiens commencent à connaître la richesse de leur pays en sites pittoresques et surtout à apprécier les avantages que leur offrent les parcs nationaux du Canada. La construction de bonnes routes d'automobilisme est devenue une nécessité, par suite de la vogue sans cesse grandissante de ce mode de tourisme qui procure tant de jouissance à ceux qui s'y livrent et qui est une source de profits pour les régions qu'ils visitent.

On peut attribuer à l'usage de plus en plus répandu de l'automobile, l'augmentation du nombre de visiteurs dans les parcs. L'an dernier, 8,000 de ces véhicules sont entrés dans le parc national de Banff, et la plupart appartenaient à des Canadiens. Plusieurs de ces visiteurs arrivent munis de tentes et d'un matériel de campement, et ils passent leurs vacances entières dans les parcs, qui se trouvent ainsi à réaliser le but pour lequel ils ont été créés. Bien qu'on ne puisse voyager dans les Rocheuses canadiennes ou même ne passer que quelques heures parmi les merveilles des parcs nationaux sans acquérir une nouvelle conception de la grandeur et de la beauté du Canada, il n'en reste pas moins vrai, toutefois, que les montagnes ne révèlent tous leurs charmes qu'à ceux qui viennent vivre au milieu d'elles pendant quelques semaines. Les parcs ont été créés précisément en vue de fournir à tous l'avantage de visiter les montagnes autrement qu'en y passant à toute vitesse en wagon de chemin de fer ou en automobile.

L'extension du réseau routier des parcs a fait beaucoup pour attirer les visiteurs vers les sites les plus pittoresques, et l'érection de maison de thé, de chalets et autres bâtiments le long des routes principales a contribué à rendre le séjour confortable aux touristes. La supériorité de l'automobilisme sur les voyages en chemins de fer réside en ce qu'il donne au voyageur toute liberté d'action; il peut partir à l'heure qui lui convient et s'arrêter où il veut, sans avoir à régler tous ses mouvements d'après un indicateur de chemin de fer.

Afin qu'on puisse se rendre compte de l'étendue des routes construites et entretenues par le Service des Parcs Nationaux, ministère de l'Intérieur, il n'est pas

sans à propos de mentionner la longueur de quelques-unes des plus importantes. La longueur totale des routes d'automobilisme actuellement en usage dans les parcs est de près de 330 milles, soit une longueur presque aussi grande que celle de la fameuse route du Columbia, dans l'état de l'Orégon et pratiquement la même que celle de la route qui relie Montréal à Toronto. Le parc national de Banff, le plus ancien et le mieux connu des parcs, possède 130 milles de routes d'automobilisme, y compris la plus grande partie de la route Banff-Windermere. Cette dernière traverse le parc Kootenay sur une distance de 62 milles. Le parc Jasper possède 39 milles de route d'automobilisme, y compris la partie achevée de la nouvelle route Edith-Cavell; les parcs Eater-ton-Lakes et Yoho ont chacun 33½ milles de bonnes routes, et les 35 milles qui restent sont répartis entre les parcs nationaux Mont-Revelstoke, Glacier, Pointe-Pelée, Elk Island et Buffalo.

Durant la présente saison, la construction de nouvelles routes est presque entièrement restreinte au parc Jasper mais des travaux d'entretien sont effectués comme d'habitude dans tous les autres parcs. La route Edith-Cavell, qui a été achevée jusqu'à un point situé à cinq milles et deux tiers de la base du mont Edith-Cavell, sera terminée cette année, mais ne sera ouverte à la circulation que l'an prochain. Cette route donne accès à l'une des plus pittoresques régions du parc Jasper et permettra aux automobilistes de se rendre jusqu'au pied de cette fameuse montagne, sur laquelle se trouve l'imposant glacier Ghost. Les travaux de construction de la route de Jasper sont continués sur le tronçon de 15 milles qui va de la ville de Jasper à Pochontas, point de départ pour les expéditions aux sources thermales Miette. On exécute en outre cette année des travaux de déblaiement sur la route projetée entre Laggan, parc national de Banff, et Field, parc Yoho.

Nous espérons toujours que le gouvernement de la province de Québec fera un jour dans notre Parc des Laurentides ce que l'on fait dans les parcs nationaux des Montagnes Rocheuses. Un route à travers les Laurentides est un projet cher à notre revue et à tous les automobilistes de la région.

Juliette: "Louis m'a demandé en mariage en auto."

Annette:—Vraiment!

Juliette:—Et je l'ai accepté à l'hôpital."

LES CHEMINS ET LES ACCIDENTS

Les accidents dans les chemins publics sont ordinairement dus à une ou plusieurs des causes suivantes: une trop grande vitesse, l'ivresse des conducteurs expérimentés, une mauvaise manœuvre, la défectuosité des lumières du véhicule ou du chemin, le manque de visibilité et l'état du chemin. Pour les quatre premières causes énumérées, les conducteurs sont responsables et sujets aux règlements et aux amendes prescrits par les lois provinciales, mais pour les deux dernières, le manque de visibilité et l'état du chemin, les autorités sont responsables.

Le manque de visibilité peut être dû aux courbes et aux sinuosités du chemin qui suit un ruisseau ou qui a pris le cours d'un ancien chemin d'animaux. Quand des arbres ou des arbrisseaux ont poussé dans les courbes d'un chemin, les difficultés de voir devant soi sont augmentées. L'amélioration d'un chemin comprend la considération des meilleurs moyens de corriger les défauts de visibilité et la prise de tous les moyens possibles pour enlever, éliminer ou déblayer les obstacles pour dégager la vue sur le chemin.

Quelquefois, le seul moyen à la disposition d'un ingénieur, est de recommander un nouvel emplacement pour le chemin entre certains endroits. L'importance de faire une inspection convenable de tous les chemins qui sont appelés à subir une forte circulation de véhicules rapides, et de porter une attention particulière à de tels travaux pour le choix d'un emplacement convenable en ce qui regarde la visibilité, est reconnue de plus en plus.

Probablement plus d'accidents ont été causés par

le mauvais état du chemin que par toutes les autres causes réunies. Les particularités du chemin qui occasionnent les accidents, sont ordinairement, une largeur insuffisante, une trop grande convexité, une surface glissante, des trous ou dépressions, les constructions étroites et sans force suffisante et les mauvaises améliorations.

Tout chemin principal est censé avoir de l'espace pour deux circulations. Pour les chemins à deux circulations, l'usage moderne demande des surfaces pavées d'au moins 18 pieds de largeur avec deux accotements d'au moins 3 pieds de largeur chacun.

Plusieurs chemins ont été construits dans le but de servir aux véhicules tirés par des chevaux, avec une convexité trop grande pour les automobiles. Le balancement qui provient des défectuosités du chemin, ne nuit pas beaucoup aux wagons, mais, à cause de la pesanteur des véhicules à moteur et de la délicatesse de leur mécanisme, le balancement d'une automobile sur un chemin bien convexe est enclin à produire des accidents. Quand la surface d'un chemin est mouillée, une convexité trop grande est dangereuse. La convexité requise varie suivant la nature de la surface et l'attention portée aux méthodes de dessèchement; mais maintenant la tendance est de réduire la convexité à $\frac{1}{2}$ pouce au pied sur des fondations de pavés durables.

Une attention convenable aux nécessités de la circulation actuelle sur les grandes routes écartera le plus grand nombre des causes contribuant aux accidents dans les chemins.

(Bulletin du service fédéral de voirie).

QUELQUES BONS CONSEILS

1. Observez les règlements de la circulation et soyez prudents aux passages à niveau, si vous tenez à votre vie.

2. N'entreprenez pas une course avec un train; la route peut tourner brusquement pour traverser la voie ferrée.

3. Quand la voie ferrée est double, laissez éloigner le train que vous vous êtes arrêtés pour laisser passer, car il peut venir un train dans l'autre sens.

4. Si la voie ferrée n'est pas visible des deux côtés du passage à niveau, ralentissez jusqu'à ce que vous ayez une vue libre et arrêtez au besoin.

5. Si un train s'en vient, n'essayez pas de franchir la voie ferrée, car votre nervosité peut vous jouer un mauvais tour.

6. Souvenez-vous qu'il n'y a pas d'accidents aux passages à niveau que la prudence ne pourrait empêcher.

7. Ne vous fiez pas entièrement au garde-barrière: une erreur de sa part peut lui coûter sa position, mais à vous elle peut vous coûter la vie.

8. Rappelez-vous que sur voie double, il y a des trains dans les deux directions.

9. Souvenez-vous que les signaux de danger aux passages à niveau sont là pour vous et non pas pour le chemin de fer; observez-les.

10. Souvenez-vous que c'est le train qui a priorité de passage, aux passages à niveau.

11. Habituez-vous à avoir l'œil ouvert pour la locomotive et les reste sera facile.—(Ligue de sécurité de la province de Québec.)

L'Automobile et l'Agriculture

Le fermier est le client le plus important de l'industrie automobile aux Etats-Unis. Il achète, en effet, 30% des voitures construites dans ce pays. Le nombre des voitures inscrites dans les régions agricoles se monte à 3,200,000. Ceci est dû principalement au fait que, pour pouvoir tirer un parti maximum de ses énergies, le fermier ne saurait se passer de son automobile. Ses occupations exigent qu'il se rende fréquemment en ville, bien souvent au moment même où sa présence dans les champs serait le plus nécessaire. Grâce à son auto, il peut parcourir en deux heures une distance qu'il ne pourrait franchir qu'en une journée dans un véhicule à traction animale.

La National Automobile Chamber of Commerce des Etats-Unis a fait une enquête spéciale au sujet des applications de la voiture automobile dans les régions agricoles. Des données soumises à cette occasion par plus de 100 fermiers, il ressort que l'économie de temps que leur voiture leur permet d'obtenir est, en moyenne d'environ 68%.

Le fermier peut utiliser son automobile, par exemple, pour parer à la rareté de la main-d'œuvre, en menant de la ferme à la ville, et vice versa, les ouvriers qui se refusent à passer leurs soirées à la campagne. Une machine vient-elle à se déranger, l'auto se charge de porter la pièce endommagée à la ville la plus proche, où elle sera immédiatement réparée. En cas de maladie, la voiture peut partir sans tarder à la recherche du médecin. L'automobile joue, en outre, un rôle important dans les rapports sociaux de la famille. Elle permet à l'épouse du fermier d'être ponctuelle à l'église, aux enfants de fréquenter de meilleures écoles.

L'Australie est un autre pays où l'automobile s'emploie couramment comme moyen de transport à la campagne. Un éleveur de bêtes à laine, par exemple, possède cinq domaines situés à 75 milles l'un de l'autre, dont il doit visiter deux toutes les semaines et les autres au moins deux fois par mois. Chacune de ces propriétés a sa propre voiture et, de plus, il en existe une autre à Milburn, où se trouve le marché aux laines et aux bestiaux. Bien que les frais annuels de cet éleveur, en frais d'essence, d'huile et de réparations se montent à plusieurs centaines de livres sterling, il considère cette dépense comme inévitable, car, sans ces voitures, il lui serait impossible de conduire ses affaires d'une façon convenable.

Le succès en agriculture ne consiste pas simplement à obtenir de bonnes et abondantes récoltes. Pour que la culture de la terre puisse donner de bons résultats,

il faut, en outre, pourvoir à trois conditions essentielles.

L'agriculteur doit, en premier lieu, avoir les facilités nécessaires pour le magasinage de l'excédent de ses produits pendant la morte-saison. Deuxièmement, il lui faut réduire au strict minimum tous ses frais de main-d'œuvre, spécialement pendant la moisson. Troisièmement, il doit déplacer ses produits sans perte de temps dès qu'il se présente un débouché, surtout s'il s'agit de denrées susceptibles de se gâter.

Pour ce qui a trait à la deuxième et à la troisième de ces conditions, l'auto-camion permet de réaliser des économies très considérables.

Dans l'Etat du Connecticut, (E. U.), par exemple, la récolte des pêches a été cette année de plus d'un million de paniers. Des théories d'auto-camions se sont chargés de mener journellement le produit aux marchés de New-York et de Boston, en effectuant le trajet trois fois plus vite que n'aurait pu le faire un véhicule à traction animale. Un seul de ces camions a donc pu transporter trois fois plus de marchandises qu'une simple charrette attelée. En outre le fermier qui employait un mode de transport plus lent a dû constater avec dépit à son arrivée que le marché avait déjà été presque complètement approvisionné par ses collègues plus avisés qui l'avaient devancé.

Les mêmes conditions règnent en général dans toutes les branches de l'agriculture, et les fermiers des Etats-Unis n'ont pas tardé à se rendre compte des avantages que leur offre l'emploi de l'auto-camion. Il existe dans les propriétés agricoles de ce pays plus de 300,000 auto-camions en service, en dépit du fait que les routes laissent beaucoup à désirer. Dès que les chemins s'améliorent, le nombre des camions se multiplie, car il est alors possible de les conduire à plus grande vitesse et de les exploiter plus économiquement.

Le gouvernement des Etats-Unis a su reconnaître l'importance de ce mode de transport. Une enquête du ministère de l'Agriculture parmi 753 fermiers qui possèdent des autos-camions indique qu'ils ont pu réaliser des économies de temps sérieuses.

Le bureau des chaussées du gouvernement, ayant fait le recensement des camions qui parcourent les deux routes principales de l'Etat de Connecticut, a pu constater que le nombre des véhicules commerciaux qui roulent sur ces voies de communications est de 792 par jour.

M. Herbert Hoover, ministre du commerce des Etats-Unis, s'exprime en ces termes au sujet des avan-

tages que, pour l'approvisionnement des villes, présente l'emploi de l'auto-camion dans les campagnes: "L'auto-camion a augmenté de quelques 80 milles le rayon d'approvisionnement des villes et, de cette façon, a assuré l'arrivée de certaines denrées de première nécessité, telles que le lait et autres produits susceptibles de se gâter."

Cuba nous offre un exemple frappant du parti que peut tirer l'agriculteur de l'emploi de l'auto-camion. Les planteurs de ce pays se servent de véhicules pour mener la canne à sucre des champs jusqu'aux moulins où elle est broyée. Un ingénieur se trouve actuellement dans cette île dans le but de faire une étude approfondie des diverses applications de l'auto-camion à l'industrie sucrière, afin d'en tirer tout le parti possible.

UNE HABITUDE REPREHENSIBLE

Des centaines d'enfants ont été rendus infirmes pour la vie et plusieurs ont été tués, en pratiquant le sport dangereux de s'accrocher aux voitures, camions et automobiles qui passent dans les rues, d'après Mademoiselle Harriet E. Beard, de Détroit, vice-présidente de la section féminine du National Safety Council des Etats-Unis.

Des accidents arrivent, parce que l'enfant perd prise, tombe et est écrasé par la voiture qui suit. Souvent aussi le véhicule auquel il est accroché arrête soudainement et la voiture qui suit ne peut éviter une collision dans laquelle le petit malheureux est écrabouillé. Le véhicule peut démarrer subitement ou

tourner un coin et l'enfant est projeté violemment sur le sol, ou bien il peut lâcher prise et se lancer directement sur le passage d'un véhicule qui vient dans une direction opposée.

Se tenir à un tramway ou une automobile quand on est sur une bicyclette ou des patins à roulettes est également dangereux.

Pendant l'été les voitures à glace sont la cause de bien des accidents. Les enfants aiment à monter sur le marchepied arrière, soit pour faire un tour, soit pour voler des morceaux de glace. Ils peuvent tomber, si la voiture part soudainement ou un morceau de glace peut tomber sur eux et les écraser.

Les parents et les conducteurs ont la responsabilité de prévenir ces accidents. Que les parents fassent voir à leurs enfants les dangers de cette mauvaise habitude et que les conducteurs ne permettent à aucun enfant de s'accrocher à leur véhicule ou de se tenir sur les marchepieds, les gardeboue ou les parechocs.

" PROMOTIONS CHEZ WAYNE "

On nous informe que Monsieur R. G. Ewell, ci-devant gérant de publicité pour la Wayne-Tank & Pump Company, de Fort Wayne Indiana, a été nommé Gérant des ventes pour le rayon des compositions pour adoucir l'eau et des brûleurs à huile pour fournaises domestiques, que vend la maison Wayne.

Monsieur L. T. Swallow, qui était jusqu'ici rédacteur du "Wayne Winner" et avait charge de la publicité par malle, succèdera à Monsieur Ewell comme gérant de la publicité.

BULLETIN D'ABONNEMENT

L'AUTOMOBILE AU CANADA

Revue mensuelle des
Automobilistes Canadiens - Français

BUREAUX:
27 RUE BUADE
Québec

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

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

Etats-Unis et autres pays: \$2.50.

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

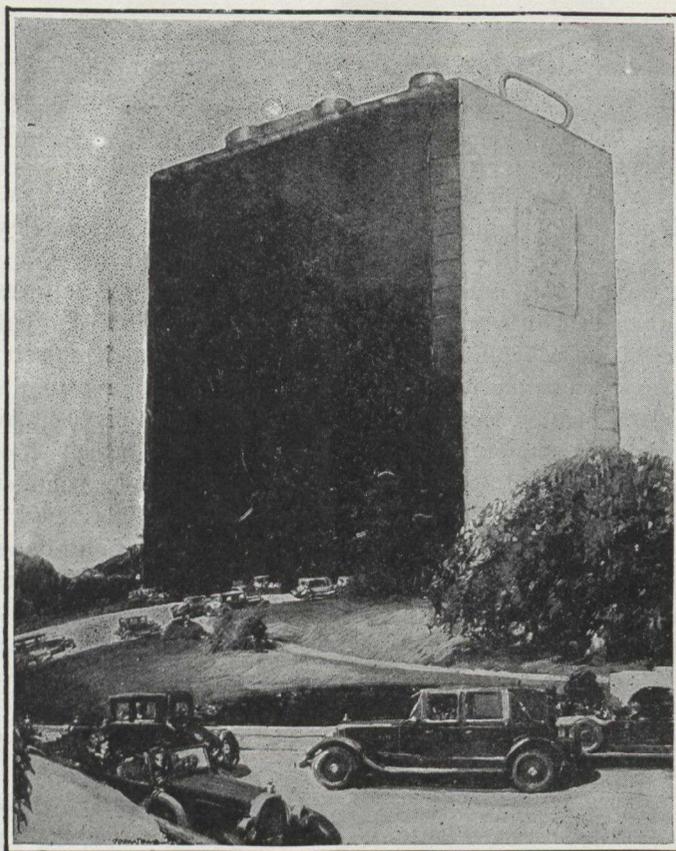
Nom.....

Adresse.....

Comté ou Province.....

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

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



Un spécimen du travail artistique et efficace exécuté pour servir les fins de la publicité Exide. Voyez cette gravure, qui accompagne notre annonce de deux pages dans MacLean's Magazine, numéro du 1er octobre

Les Automobilistes Connaissent cet Accumulateur

Le premier automobile à démarrage électrique, qui fit son apparition en 1911, était pourvu d'un Exide. Depuis cette époque, celui-ci a fait partie de l'équipement de milliers et de milliers de voitures, avec le résultat que les automobilistes **connaissent** aujourd'hui et savent apprécier les qualités d'économie et de durabilité de l'Exide.

A la suite de notre avis du printemps dernier, à l'effet que nous étions disposés à fournir les accumulateurs Exide à tous les agents sérieux, nous avons ajouté les noms de plus de mille stations de service pour accumulateurs et d'agents, à notre liste de clients. Ceux-ci se sont rendu compte que les automobilistes **veulent** les accumulateurs Exide et ils se sont empressés de profiter de l'opportunité qui s'offrait à eux de leur en vendre.

Si vous ne vendez pas les accumulateurs Exide, vous perdez par votre faute une magnifique occasion de faire des affaires dans ce commerce. Pour plus amples renseignements, ainsi que pour vous procurer le nom de notre distributeur dans votre district, écrivez à notre bureau le plus rapproché.

Exide

L'ACCUMULATEUR DE LONGUE DURÉE

EXIDE BATTERIES OF CANADA LIMITED

Bureau-chef et Fabrique
153, rue Dufferin, Toronto

Succursale et Entrepôt
183, rue St-James E., Winnipeg