

A droite, les commissaires de l'épreuve choisissent chez les revendeurs des voitures qui sont rodées sur 4 000 km (2 500 ml) sans qu'aucune modification ne soit permise sur quoi que ce soit.

Au milieu, les voitures sont enregistrées et les capots plombés. Les capots ne sont ouverts que par les techniciens officiels de l'épreuve.



Photos General Petroleum Corp.

12 Moyens d'économiser l'Essence

B IEN que l'on réalise déjà de belles économies d'essence en conduisant selon les bonnes méthodes, il est bon de veiller à certains détails en apparence peu importants qui finissent par permettre des économies intéressantes. Les chauffeurs qui conduisent en ayant toujours un œil sur le cadran du niveau de l'essence trouveront encore un bénéfice à lire les conseils des conducteurs participant aux Parcours Économiques annuels patronnés par la General Petroleum Corporation qui prépare les produits vendus sous la marque Mobiloil. Au cours d'un récent parcours, des voitures de série ont fait plus de 2 250 km (1.400 ml) entre le niveau de la mer et une altitude de 2 500 m (8 000 ft), la température variant entre 0 et 38° C (32 à 100° F.). Les règlements d'État et des localités furent strictement observés. La vitesse moyenne fut de 65 km/h (41 m.p.h.) et la consommation de 10,7 l aux 100 km (22 m.p. gal.).

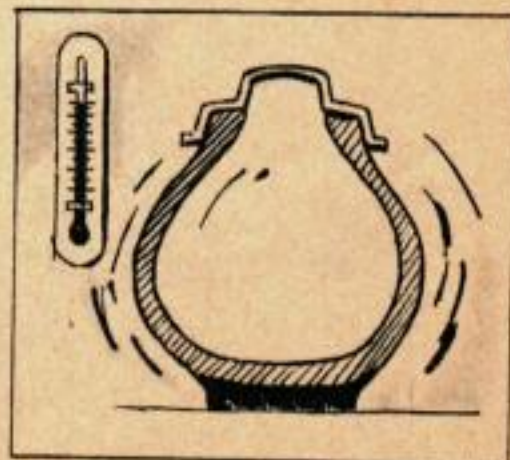
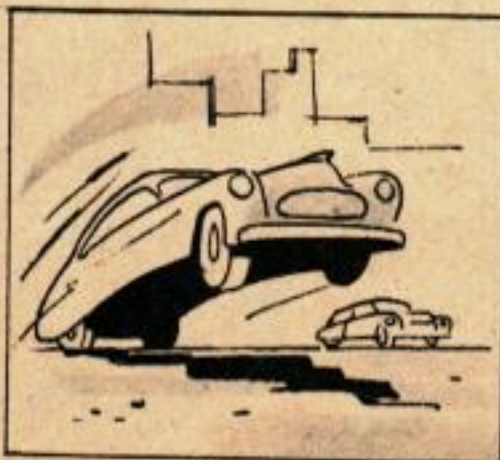


Freinage brutal lors de l'arrêt devant les signaux lumineux, départ à toute vitesse, pneus mal gonflés, roues mal réglées et mauvais réglage de la carburation — telles sont quelques-unes des causes bien connues du gaspillage d'essence; mais il en est d'autres qui sont responsables de bien de dépenses inutiles. Par exemple, en hiver, la pression a baissé

Les arrêts brutaux endommagent les freins et peuvent également détériorer le reste de la voiture.

Un démarrage à pleine puissance consomme de l'essence et fait monter singulièrement le taux de sa consommation.

Pendant une froide matinée d'hiver, les pneus sont à faible pression. Conduire lentement pendant les premiers kilomètres.





Les commissaires démontent un carburateur pour s'assurer que toutes les pièces et tous les réglages sont conformes aux normes du constructeur; toutes les voitures prenant part à l'essai doivent être rigoureusement identiques au type décrit.



D'autres vérifient le fonctionnement de l'allumeur et le système d'avance à l'allumage. Les bougies doivent être conformes à un modèle rigoureusement défini et sont examinées pour voir si elles se trouvent effectivement dans les limites admises.

dans les pneus et ils sont mous, ce qui est dû simplement à la diminution de pression des gaz refroidis. Tant que les frottements n'ont pas échauffé les pneus et l'air qu'ils contiennent, tout se passe comme si l'on roulait sur des pneus insuffisamment gonflés. Pendant les premiers kilomètres du parcours, aller lentement et s'arrêter doucement; ne pas faire de démarrages à pleine puissance : on s'en trouvera bien.

Un virage brutal endommage les pneus et les use; en outre, ils glissent et le différentiel consomme alors beaucoup de puissance, l'essence gicle et se perd sous l'effet des forces d'inertie. Tout cela consomme inutilement du combustible. Déjà, dans un virage large, à vitesse modérée, la résistance des pneus au roulement est appréciable. Lorsque la vitesse est grande et le rayon du virage petit, les bords du pneu plient sur les jantes et la résistance devient comparable à celle d'un freinage léger.

Beaucoup de conducteurs ne se rendent pas compte que, pendant qu'ils conduisent, ils

font aller et venir la pédale de l'accélérateur comme s'ils pompaient : c'est une des causes principales des consommations inexplicablement élevées. Il faut s'habituer à relâcher les muscles des jambes, afin de laisser l'admission bien constante pendant de longues périodes.

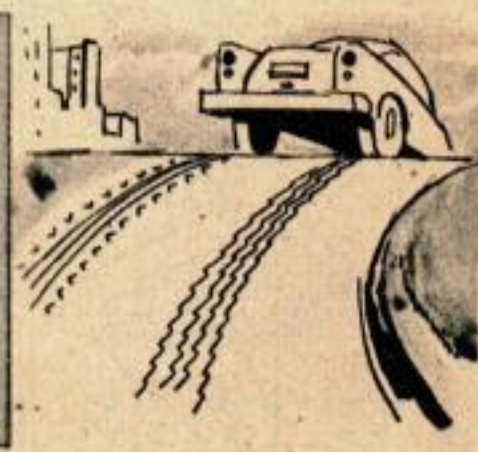
Autre cause de consommation anormale : les pneus de type différent montés sur le même véhicule et l'usure différente des garnitures des différents pneus. Lorsqu'on achète des pneus neufs ou d'occasion, veiller à leur similitude avec ceux déjà posés sur les roues.

Sur les vieilles voitures, regarder l'état dans lequel se trouve le ventilateur. Des pales sales, pleines d'huile, de peluches et de poussière augmentent de 20 % la consommation de puissance du ventilateur. Ne pas oublier non plus que tout emploi d'un allume-cigare, du poste de radio, du ventilateur, des lumières et autres appareils électriques se traduit par un courant fourni par la batterie et que cette dernière est chargée par une dynamo que le

Un virage brutal endommage le caoutchouc des pneus et provoque une excessive consommation d'essence.

Permuter de temps à autre les pneus pour en égaliser l'usure et les fatigues qui se font surtout sentir sur la partie latérale de l'enveloppe.

Pour diminuer la résistance au roulement, adopter des pneus dont les empreintes sont identiques.





Dernière inspection et dernier essai du réglage du carburateur. Les voitures sont constamment vérifiées par des commissaires dès qu'elles ont été choisies.



Mesure du niveau d'essence dans les réservoirs. A la fin du parcours, la voiture est mise exactement dans la même position qu'au début pour la mesure précise de la consommation.

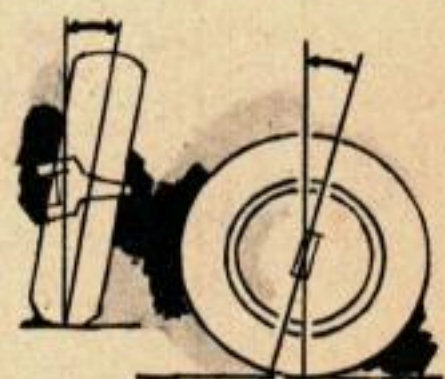
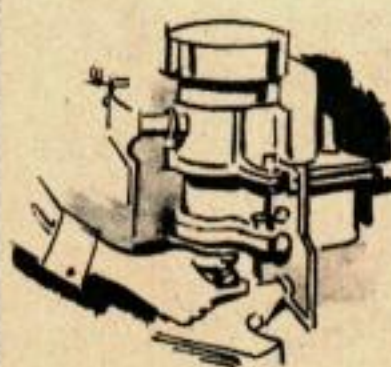
moteur entraîne au prix d'une consommation d'essence. Lorsqu'on utilise ensemble tous ces appareils, le courant consommé est important: le conducteur avisé ne s'en sert qu'avec modération.

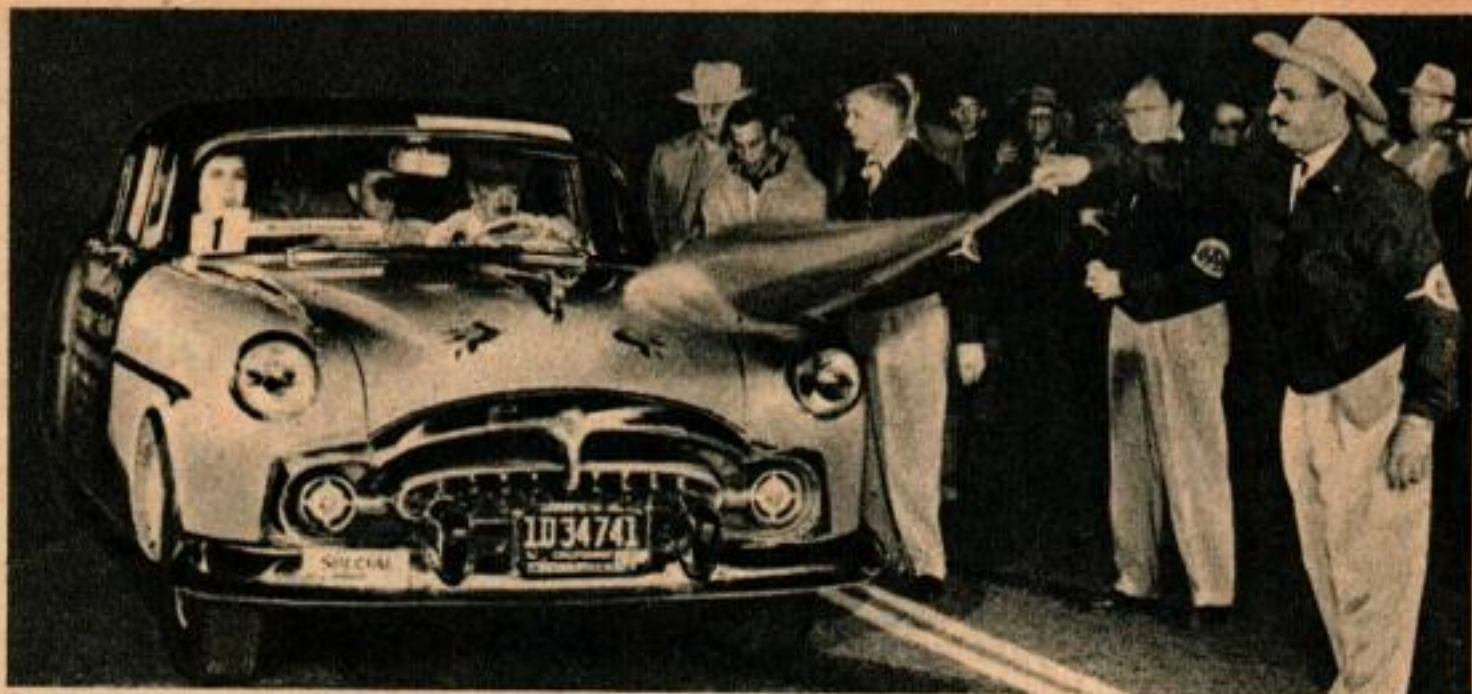
Une des plus grosses voitures participant à un récent concours d'économie a fourni des résultats remarquables. Elle était munie d'un changement de vitesses automatique. Les constructeurs fabriquant des voitures à changement de vitesses automatique remettent un manuel qui renferme toutes les indications nécessaires pour son emploi. Les points sur lesquels ils insistent, en général, sont le fonctionnement du changement de vitesses aux grandes et petites vitesses et la nécessité de maintenir toujours le moteur au régime donnant le meilleur rendement. L'observation de ces points essentiels et l'adoption de bonnes méthodes d'accélération et de ralentissement permettent de tirer de ces voitures des consommations égales et, parfois, inférieures à celles des voitures munies de changements de vitesses ordinaires.

Ne pas monter et descendre continuellement le pied sur l'accélérateur: c'est une cause sournoise de consommation excessive.

La première chose à faire pour économiser l'essence est un réglage très complet du carburateur.

Veiller au réglage des roues. Les angles caractéristiques doivent avoir la valeur voulue, sinon la résistance au roulement augmente.





La première voiture participant à la course économique prend son départ. Les autres véhicules se succèdent toutes les deux minutes. Les deux premiers jours la voiture a effectué respectivement 829 km (515 ml) en 12 h 53 et 924 km (575 ml) en 14 h.

Les bougies ne doivent pas être choisies au hasard. Lorsqu'on les remplace, acheter celles qui conviennent au type de voiture utilisé et aux conditions particulières de sa conduite : les bougies froides sont utilisées pour le pilotage à grande vitesse et les chaudes pour un usage intermittent en période de froid.

Les conducteurs sérieux consultent constamment le calendrier qui leur indique les dates auxquelles il faut graisser le châssis ; ils s'occupent de la température du moteur, du fonctionnement de l'allumage, du réglage des angles des roues, de la permutation à dates régulières des pneus d'une roue à l'autre. Il ne faut pas attendre que les dégâts soient importants : si l'on entretient, on n'a pas à réparer et, d'une année à l'autre, les frais restent réduits au minimum.

Beaucoup de carburateurs ont un robinet à essence dont l'ouverture est commandée par le vide dans la tubulure d'aspiration. Lorsque le vide baisse par suite d'une accélération soudaine, ou lorsqu'on monte une côte très escarpée, le robinet s'ouvre et fournit un

petit supplément d'essence. Pour que ce supplément ne soit un gaspillage, les bons conducteurs évitent le plus possible les accélérations soudaines et, également, de traîner en montant les côtes.

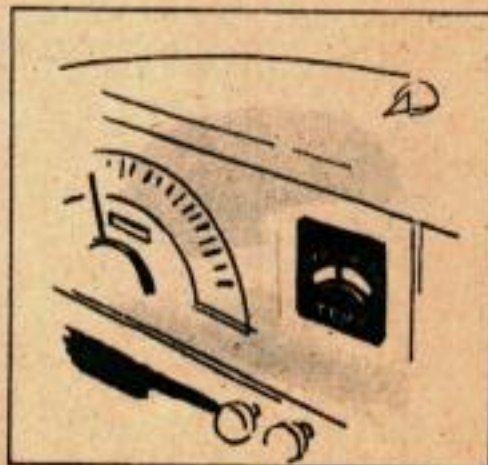
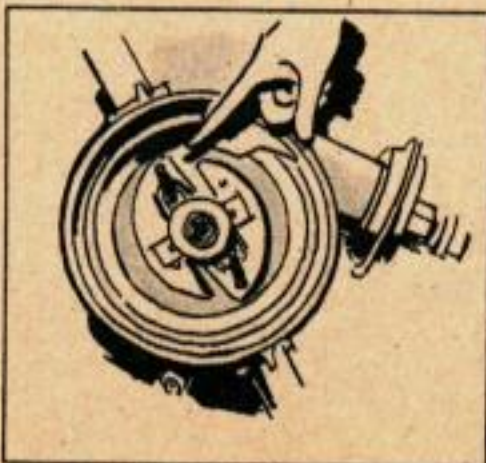
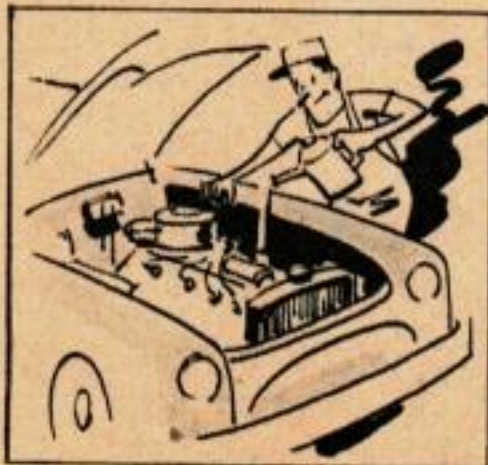
Sur toutes les surfaces qu'elle touche, l'essence forme des dépôts gommeux qui, à la longue, obstruent les tuyauteries du carburateur, ce qui a pour effet de rendre le ralenti difficile. Il existe des solvants spéciaux qui permettent le nettoyage du carburateur sans démontage. Après nettoyage complet de l'extérieur et de l'intérieur du carburateur, vérifier les fuites d'air aux joints, à l'axe du papillon et à la tubulure d'admission du moteur. Des fuites en ces points engendrent des irrégularités dans la carburation ; en outre, elles rendent parfois les démarrages difficiles, par temps chaud notamment.

Dans les vieilles voitures, faire surtout attention à l'allumage : regarder l'état des pastilles du rupteur et ses ressorts sur lesquels un peu de rouille provoque des ennuis difficiles à expliquer et à trouver. Vérifier souvent l'avance à l'allumage.

Le renouvellement de l'huile dépend de l'emploi de la voiture. Les petites courses par temps froid provoquent une rapide salissure de l'huile.

Le système d'allumage et, en général, toute la partie électrique, a besoin d'être vérifié souvent et complètement. Surveiller spécialement l'allumeur et le dispositif d'avance par dépression à l'admission.

Ne pas négliger de regarder le thermomètre indiquant la température du moteur. Se méfier des variations soudaines et importantes.





Voire Atelier

Armoire roulante pour petit atelier

Lorsqu'on installe un atelier dans un espace limité, l'emploi de ce meuble à roulettes est des plus pratiques. On le transporte sans effort à l'endroit voulu et, quand on a fini de s'en servir, on le gare dans un coin où il n'embarrasse pas. L'armoire possède deux portes, ce qui permet un choix rapide des petits objets que renferment les étagères.

Bien que cette armoire ait été créée pour conserver de petites pièces dans un atelier muni, par ailleurs, de tout le matériel nécessaire, il est possible de s'en servir comme d'une boîte à outils perfectionnée dont les portes sont des panoplies et les étagères sont utilisées pour mettre les fournitures diverses. Il est commode de faire les portes avec les deux systèmes d'étagères que représentent les dessins : l'une des portes est pourvue de boîtes ou de bords pour les pièces en vrac et l'autre d'étagères en pente dans lesquelles on met des boîtes ou des sacs de vis, de clous, etc.

Les portes sont munies de loquets formés de petites cornières ou d'une plaque de tôle pliée et qui fonctionnent comme des crochets. La boutonnière laisse passer une vis serrée incomplètement qui est enfoncée sur le bord de la porte.

Ci-contre, armoire dont les deux portes sont ouvertes pour montrer la facilité d'accès aux différents objets contenus dans le meuble.

