



LA VERIFICATION DES NIVEAUX DE LIQUIDE doit devenir une habitude. Il faut vérifier le liquide frein au moins une fois par mois.

COMMENT FAIRE SOI-MÊME L'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Une vérification générale de la voiture toutes les trois ou quatre semaines peut vous faire gagner du temps, de l'argent et vous éviter des ennuis graves.



LE LIQUIDE DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE est vidangé à deux endroits. A gauche, le bouchon est dévissé pour vidanger le convertisseur. Ci-dessous, le carter inférieur est démonté pour vidanger la boîte de transmission. Changer le joint et le tamis de filtre.



L'ENTRETIEN régulier de la voiture est le meilleur moyen d'éviter les pannes et les réparations coûteuses. C'est comme un talisman. L'entretien préventif vous épargne beaucoup de travail, de dépenses et d'ennuis.

Il y a des gens qui trouvent des arguments pour nier l'utilité d'une révision préventive régulière. Ils disent que ce n'est pas nécessaire, que ça coûte trop cher, que c'est embêtant, immobiliser la voiture, qu'on n'arrive pas à trouver un bon mécanicien. Beaucoup de conducteurs disent qu'ils ne savent pas exactement ce qu'il faut faire, et quand il faut le faire, aussi ils ne font rien.

Chaque mécanicien du samedi sait que l'entretien préventif s'impose pour le bon fonctionnement, le démarrage facile, la faible consommation — et le long usage de la voiture.

Mais pour la plupart des conducteurs, ça coûte cher. Rien que la mise au point du moteur coûte à peu près 135 F pour les pièces et la main-d'œuvre, sans compter d'autres opérations nécessaires pour l'entretien préventif régulier.

Selon M. Galster, le directeur du service après vente de Champion, « pour maintenir en excellent état de fonctionnement une voiture, il faut dépenser en moyenne 95 F par mois. » Cette estimation est donnée pour une conduite intérieure américaine avec moteur V 8 et transmission automatique.

C'est assez cher en effet. Mais les mécaniciens du samedi peuvent faire certains entretiens eux-mêmes. En réalité, comme vous pouvez le constater en regardant le tableau ci-joint, il y a seulement une opération que vous ne pouvez probablement pas faire vous-même : la vérification de l'alignement et de l'équilibre des roues. Cela coûte 60 à 75 F tous les six mois.

En d'autres mots, en estimant avec M. Galster qu'il faut dépenser en moyenne 1.140 francs par an pour maintenir une voiture en bon état de fonctionnement, l'entretien fait soi-même coûte seulement 120 à 150 F par an. Il y a quelques détails à ne pas oublier si vous comptez faire vous-même un entretien préventif régulier. D'abord, entretien ne veut pas dire réparation. Mais il peut vous arriver de trouver des choses qui ont besoin d'être réparées ou remplacées. Par exemple, vous pouvez tomber sur un silencieux ou un pot d'échappement qu'il faut changer, un système de frein qui a besoin d'une révision, un élément de direction qui est dans un état critique, ou des amortisseurs qu'il faut mettre au rancart. Il n'y a pas de méthode infallible pour déterminer quand il faut réparer ou changer une pièce.

Une fois que vous avez dépassé 12 mois d'utilisation, il faudrait peut-être d'autres opérations qui sortent du domaine du mécanicien du samedi moyen. Je parle en particulier de l'entretien de la transmission automatique (le réglage des bandes et des articulations). On recommande souvent de le faire tous les 24 ou 30 mois et il vaut mieux confier cela à un spécialiste.



LES GARNITURES DE FREIN doivent être examinées sur toute leur surface pour que l'usure inégale ne passe pas inaperçue.



LA GRANDE MISE AU POINT doit comprendre une vérification de la tension de démarrage et du courant de charge de l'alternateur avec un voltiampèremètre.



LES MEILLEURS RECIPIENTS POUR LE DRAINAGE sont de vieilles boîtes d'huile ou de liquide anti-gel dont on a enlevé le dessus. Il faut donc les garder.

Mais vous devez pouvoir fort bien changer le liquide vous-même. Il suffit généralement de démonter le carter d'huile de la transmission et le bouchon de convertisseur pour vidanger le liquide.

Dans beaucoup de voitures, le bouchon du convertisseur (généralement placé sur le devant du convertisseur) est masqué par une plaque. Il faut démonter la plaque. Il vous faudrait peut-être faire tourner le moteur pour faire tomber le bouchon dans l'ouverture. Mais la vidange du convertisseur laisse toujours le liquide dans le carter de transmission.

Dans la plupart des cas, il faut démonter le carter inférieur de la transmission. Les boulons doivent être dévissés lentement et laisser le liquide s'écouler jusqu'au moment où le carter inférieur est complètement démonté. Vous trouverez à l'intérieur un tamis de filtre qu'il faudrait changer.

Le démontage du carter inférieur met généralement le joint hors d'usage, il faut donc s'en procurer un autre. Le joint et le tamis peuvent être achetés chez un garagiste.

On recommande généralement de changer le liquide de transmission tous les 24 mois, bien que certains constructeurs recommandent de le faire tous les 12 mois, et que d'autres disent qu'on n'a pas du tout besoin de le faire. Vérifiez cela dans votre manuel d'entretien.

Si votre voiture est toujours dans la période de garantie, les entretiens qui sont nécessaires pour maintenir la validité de cette garantie doivent être faits et certifiés par un garagiste agréé. Mais vous pouvez parfaitement faire vous-même les autres entretiens qui sont seulement recommandés.

Quand vous appliquez un programme d'entretien préventif régulier, il faut disposer au départ de quelques outils et de certains instruments. Je ne parle pas des clefs, tournevis, limes, cales d'épaisseur, etc.

L'outillage et les instruments sont distribués par des magasins spécialisés. Les grands magasins vendent généralement moins cher que les

UNE CLEF A FILTRE D'HUILE est utilisée pour enlever le filtre, mais le filtre neuf est placé uniquement avec la main. A droite, le graisseur à main n'est pas d'un emploi aussi rapide et aussi facile que le graisseur sous pression des spécialistes, mais le travail est aussi bien fait.



petits. En comparant les prix, il faut tenir compte également de la qualité. Certains magasins spécialisés par exemple vendent des instruments très solides et très précis, destinés surtout aux mécaniciens professionnels et dont vous n'avez peut-être pas besoin.

Il faut visiter plusieurs magasins pour comparer les prix.

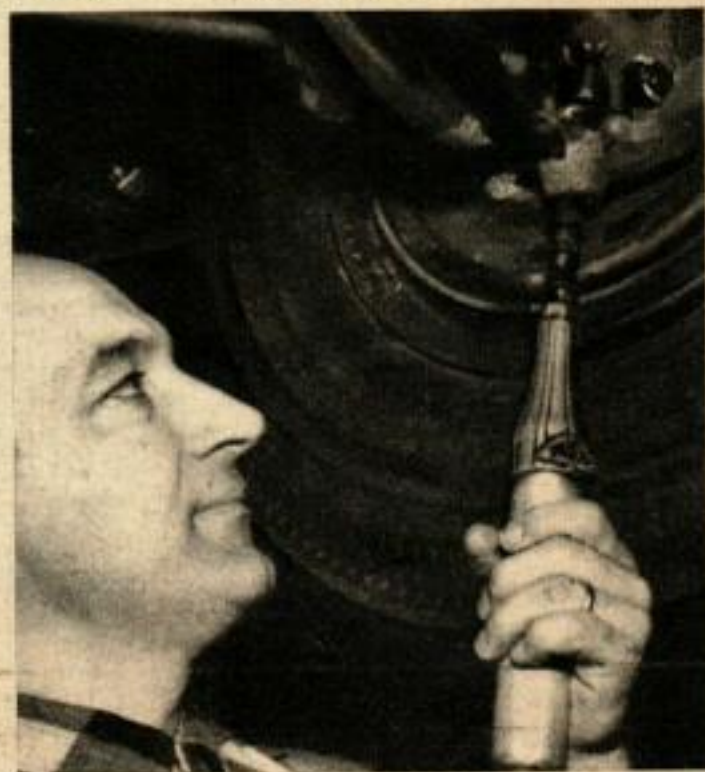
Il vous faut également le manuel d'entretien de votre voiture pour y trouver les éléments de la mise au point et d'autres renseignements : par exemple, l'emplacement de la valve PCV et des points de graissage du châssis. Cela coûte environ 25 F dans le service des publications techniques du constructeur de votre voiture. S'il ne l'a pas, adressez-vous à la Helm Publishing Co, Box 7750, Detroit, Michigan. Vous pouvez aussi acheter un exemplaire du Motor's Chilton's ou un autre manuel de réparations d'autos.

La plupart des opérations d'entretien n'ont pas besoin d'être expliquées, mais certaines ont besoin d'un mot d'explication ou sont plus faciles à exécuter avec quelques tuyaux.

En vérifiant votre aération de carter, par exemple, démontez la valve et agitez-la près de votre oreille. Si vous n'entendez pas un bruit métallique, cela veut dire que la valve est bouchée. Il faut alors la changer.

Pour vérifier le reste du système, faire tourner le moteur au ralenti, en plaçant votre doigt sur le bout ouvert du tuyau d'air. Vous devez sentir une forte succion, et le régime de ralenti du moteur doit varier quand vous mettez et enlevez alternativement votre doigt. Une succion faible ou une absence de variation du régime de ralenti du moteur indiquent que le tuyau est bouché ou que l'entrée du carburateur est bouchée. Nettoyez l'entrée, essayez encore une fois et changez le tuyau s'il le faut.

Pour nettoyer le filtre d'air du carburateur tous les quatre mois, faire tomber la crasse en donnant des petits coups avec sur une surface dure. Ce filtre, ainsi que le filtre en ligne de



UN PROGRAMME PRATIQUE D'ENTRETIEN PREVENTIF.

FREQUENCE	ENTRETIEN	OUTILS SPECIAUX
Une fois par mois, quelle que soit la distance parcourue.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier et compléter tous les niveaux de liquide (refroidisseur, huile du moteur, liquide de frein, direction assistée, essieu arrière, lavage du pare-brise, électrolyte de batterie, transmission). • Vérifier la tension correcte des courroies de transmission. • Vérifier l'état des pneus et la pression de gonflage. • Vérifier si toutes les ampoules d'éclairage sont en bon état. 	Aucun.
Tous les deux mois ou après 3.000 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Changer l'huile du moteur. • Vérifier le système d'aération du carter (P.C.V.). 	Aucun.
Tous les quatre mois ou après 6.000 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Changer le filtre d'huile. • Nettoyer le filtre d'air du carburateur. • Faire la rotation des pneus. 	Clef de filtre d'huile.
Tous les six mois ou après 10.000 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Faire la petite révision du moteur (voir texte). • Graisser le châssis. • Vérifier s'il n'y a pas de fuite de dépression. • Vérifier la batterie. • Vérifier l'état des essuie-glace. • Vérifier l'alignement et l'équilibre des roues (chez un garagiste). 	Lampe d'avance, compte-tours, manomètre à dépression, graisseur à main, aréomètre pour batterie.
Tous les douze mois ou après 20.000 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Rincer le système de refroidissement, vérifier l'état des tuyaux souples, le fonctionnement du thermostat, le bouchon à pression du radiateur, remettre de l'antigel. • Changer la valve d'aération du carter. • Faire la grande révision du moteur (voir texte). 	Indicateur de pression du système de refroidissement, voltampèremètre, compte-tours, lampe d'avance

carburant doivent être changés tous les 12 ou 24 mois, suivant les trajets plus ou moins poussiéreux que vous avez parcourus.

Il faut vérifier les garnitures de freins avec grand soin. La garniture peut sembler épaisse à l'avant, où vous pouvez la voir, mais être usée, à l'arrière, où sa vue vous est masquée. Il faut aligner la vue avec le bord supérieur de la garniture. S'il y a des creux, il vaut mieux tirer le sabot pour regarder de plus près la partie arrière de la garniture.

Une petite révision du moteur, c'est le nettoyage et le réglage de l'écartement des bougies, la vérification et le réglage des vis platinées, le réglage de l'avance à l'allumage, le

nettoyage et l'inspection du chapeau du distributeur et du rotor, la vérification des fils d'allumage, la vérification et les réglages extérieurs du carburateur.

Une grande révision du moteur c'est le montage de nouvelles bougies, la vérification des fils et des manchons de bougies, la mesure des tensions de démarrage, du courant de charge de l'alternateur, le montage de nouvelles vis platinées et d'un nouveau condensateur, le calage du distributeur, de l'avance à l'allumage, la vérification de l'état du distributeur (y compris l'avance à la dépression); le nettoyage et l'inspection du rotor et du chapeau du distributeur, et les entretiens nécessaires du carburateur.

LA VERIFICATION DU NIVEAU D'ELECTROLYTE DE LA BATTERIE doit être accompagnée d'une mesure de la densité avec l'aréomètre (à gauche). Un contrôle de la pression du système de refroidissement (ci-dessous) permet de découvrir les fuites et vérifie le bon état du bouchon de radiateur.

