

Un véhicule bien entretenu limite les risques de panne, voire d'accident, car il réagit mieux dans une situation difficile.

Par ailleurs, l'entretien régulier, permet de conserver votre patrimoine, puisque la valeur de revente de la voiture sera meilleure.



### LE MOTEUR

Contrôler fréquemment le niveau d'huile, au moins une fois par semaine. Pour ce faire, la voiture doit être horizontale et le moteur arrêté depuis 1/4 d'heure. Sur la jauge, le niveau d'huile optimum se situe près du maxi mais il ne doit, en aucun cas le dépasser. Pour certains véhicules une légère consommation d'huile est normale. Par contre, une baisse importante annonce une anomalie. La vie du moteur dépend dans une large mesure de la fréquence des vidanges qui sont effectuées. Il faut impérativement suivre les recommandations figurant dans la notice constructeur. En général, la vidange s'effectue tous les 7 500, 10 000 ou 15 000 kilomètres, selon les marques. Le filtre à huile, qui sert à retenir les impuretés, doit être changé à chaque vidange (diesel) ou toutes les deux vidanges.

### LE REFROIDISSEMENT

Il faut contrôler fréquemment le niveau du liquide de refroidissement, qui doit se situer entre les repères mini et maxi figurant sur le vase d'expansion. Il ne faut pas hésiter à refaire l'appoint, bien entendu lorsque le moteur est froid.

On contrôlera le niveau du liquide de refroidissement directement dans le radiateur si la voiture ne comporte pas de vase d'expansion. Une fois encore, il faut attendre que le moteur soit froid.



### LES DURITES

Une durite craquelée doit être remplacée sans attendre.

### COURROIE DU VENTILATEUR

Celle-ci doit être convenablement tendue et ne doit pas être effilochée ou craquelée.



### ECHAPPEMENT ET CARBURATION

- **Echappement** : vérifier que l'échappement est en bon état et que les caoutchoucs de fixation le sont aussi.
- **Le filtre à air** : bien qu'il puisse être nettoyé régulièrement, il ne faut pas hésiter à le remplacer en respectant la périodicité prévue par le constructeur.
- **Le carburateur** : le réglage du carburateur est un élément important du bon fonctionnement du moteur. Son réglage doit être confié impérativement à un professionnel.
- **Anti figeant pour gazole** : si vous conduisez un véhicule équipé d'un moteur diesel, et que la température ambiante descend en-dessous de moins 5 degrés, il est vivement conseillé d'ajouter un produit anti figeant au carburant pour éviter la formation de paraffine qui empêche la circulation du gazole. Il est à noter que, de plus en plus de stations-services, distribuent du gazole "grand froid" qui ne pose aucun problème jusqu'à des températures de moins 17/18 degrés, voir moins 23°.



### L'ALLUMAGE

- **Les bougies** : il est conseillé de vérifier leur état régulièrement. Elles doivent être impérativement remplacées tous les 20 000 km par des bougies neuves du même type. Si l'on est pas un excellent bricoleur il est conseillé de confier cette opération à un spécialiste.
- **La batterie** : il faut vérifier régulièrement le niveau du liquide électrolytique. Il est conseillé le cas échéant de refaire le niveau avec un liquide spécifique. Pour éviter des problèmes de démarrage, il est conseillé de nettoyer de temps à autre les bornes de la batterie.



### ECLAIRAGE ET VISIBILITE

**Les feux** : il faut contrôler périodiquement leur fonctionnement et plus particulièrement celui des stops. Il ne faut pas hésiter à remplacer une ampoule défectueuse, comme une ampoule dont la luminosité n'est pas parfaite. Il est conseillé par ailleurs, de changer sans tarder les optiques fêlées car l'eau s'infiltrerait très rapidement et provoque des oxydations préjudiciables. Il est recommandé d'avoir toujours à bord une boîte d'ampoules de rechange.



### ESSUIE-GLACES

Il est conseillé de changer chaque année à l'entrée de l'hiver et, en tout état de cause, dès qu'ils laissent des traces sur le pare-brise. Le niveau de liquide des lave-glaces doit être vérifié régulièrement. Il ne faut pas oublier d'utiliser un liquide évitant le gel en hiver.



### LA SUSPENSION

Elle doit être vérifiée environ tous les 20 000 km de préférence sur un banc spécial.



### LES FREINS

Outre la vérification fréquente du niveau qui peut permettre de déceler une usure des freins ou une fuite, il faut faire procéder régulièrement au changement du liquide de frein qui s'altère avec le temps. Cette opération doit impérativement être confiée à un spécialiste.



### LES PNEUS

Ils ne doivent pas, bien sûr, présenter des coupures ou déchirures. Vérifier particulièrement l'usure de la bande de roulement, celle-ci devant être régulière. Dans le cas contraire, cela conduirait à un problème de géométrie du train concerné, avant ou arrière. Sur les pneumatiques, il existe des indicateurs d'usure. Bien que la réglementation tolère une épaisseur de 1.6 mm il est vivement conseillé de remplacer les pneus avant cette limite fatidique.



### LA PRESSION

Celle-ci doit être vérifiée environ tous les 15 jours. Les corrections et les vérifications doivent être faites lorsque les pneus sont froids. Il ne faut pas hésiter à les sur gonfler légèrement (environ 200 g) lorsque la voiture est chargée ou lors d'un trajet long sur autoroute.



### LA CARROSSERIE

Celle-ci doit être entretenue de manière suivie. Un lavage régulier et approfondi est la meilleure garantie de longévité. A cet égard, on ne peut que recommander le lavage par jet sous pression de plus en plus répandu. Si vous décelez des impacts de gravillons ou des apparitions de cloques, il faut faire exécuter rapidement un travail de remise en état afin d'éviter que la rouille ne s'installe de manière définitive.

### DES TRUCS TRES SIMPLES

La qualité des véhicules actuels, liée à un entretien régulier permet aux automobilistes de rouler en toute tranquillité. Néanmoins, il y a des opérations, qui sont très faciles à réaliser et nous vous livrons, ci-dessous, quelques trucs qui vous éviteront des problèmes.

#### Froid

Par grand froid, évitez de serrer le frein à main lorsque votre voiture est garée à l'extérieur. Nous vous conseillons, en revanche, d'enclencher une vitesse voire de disposer une ou deux cales. Si le froid est très vif, vous avez la possibilité de placer un système de protection pour batterie !

Nous vous suggérons également de mettre un morceau de ruban adhésif sur les orifices des serrures. Vous limiterez ainsi

## Vérifier

	7500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	>50 000	
								Remplacer
								Vidanger
2 ans								Fréquence conseillée si le kilométrage n'est pas atteint
<b>Allumage</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>	
Alternateur démarreur								
Faisceau d'allumage								
Bougies d'allumage (essence)								
Bougies de préchauffage (diesel)								
<b>Freinage</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>	
Disques de freins								

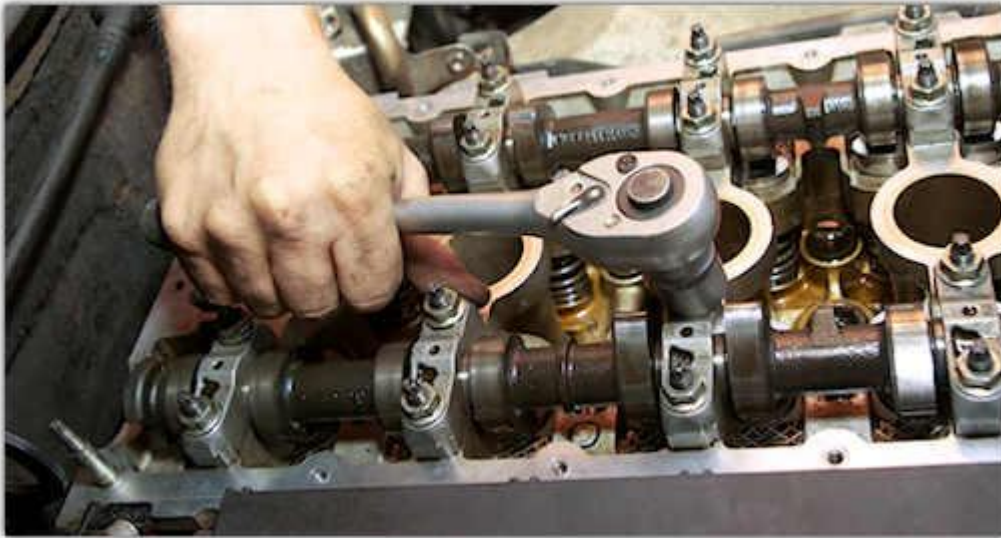
Liquide de freins							
Plaquettes de freins AV							
Plaquettes de freins AR							
Garnitures de freins à tambour							
Circuit de freinage					2 ans		
<b>Liaison au sol</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>
Roulement de roue arrière							
Rotules de direction et suspension							
Amortisseurs AV et AR							
Pneumatiques							
<b>Filtres et environnement</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>
Filtre à huile (essence)							
Filtre à huile (diesel)							
Filtre à essence							
Filtre à gasoil							
Filtre à air							
Contrôle antipollution Co/Co <sup>2</sup> (essence)							
Contrôle opacité des fumées (diesel)							
<b>Vidanges</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>
Huile moteur (essence)							
Huile moteur (diesel)	6 mois						
Boîte de vitesse							
Huile du circuit hydraulique de suspension							70 000
Pompe assistance de direction							
<b>Divers</b>	<b>7500</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>30 000</b>	<b>40 000</b>	<b>50 000</b>	<b>&gt;50 000</b>
Ligne d'échappement							
Courroie de distributions (essence)							90 000
Courroie de distributions (diesel)							70 000
Courroies d'accessoires							
Cardans (transmissions)							
Fonctionnement des feux, éclairage...							
Niveau liquide lave-glace							
Circuit de refroidissement							60 000
Niveau liquide de refroidissement							
Balais d'essuie-glace							

## Durée de vie des pièces d'usures : moteur

Les chiffres suivant dépendront évidemment de l'entretien (régulier ou pas ...) ainsi que du mode d'utilisation et du milieu du véhicule concerné.

- **Durites diverses** : 130 000 à 300 000 km
- **Turbo** : 200 000 à 450 000 km
- **Débitmètre** : 180 000 à 300 000 km
- **Pompe de gavage** : 190 000 à 300 000 km
- **Pompe haute pression** (injecteurs pompe etc ...) : 220 000 à 350 000 km
- **Injection** : 230 000 à 260 000 km
- **Calculateur électronique d'injection** : 320 000 à 400 000 km
- **Sonde lambda** : 140 000 à 250 000 km
- **Vanne EGR** : 170 000 à 300 000 km
- **Segmentation** : 200 000 à 400 000 km
- **Pistons** : 300 000 à 500 000 km
- **Bougies de préchauffage** (diesels) : 120 000 à 180 000
- **Culasse** : 320 000 à 500 000 km
- **Joint de culasse** : 250 000 à 400 000 km
- **Pompe à huile** : 220 000 à 300 000 km
- **Pompe à eau** : 220 000 à 300 000 km
- **Radiateur** : 230 000 à 400 000 km
- **Ventilateur du radiateur** : 200 000 à 400 000 km
- **Vilebrequin** : 320 000 à 500 000 km
- **Bielle** : 300 000 à 400 000 km
- **Galet tendeur** : 130 000 à 200 000 km
- **Volant moteur** : de 230 000 à 400 000 km
- **Arbre à cames** : de 250 000 à 400 000 km

- **Catalyseur** : de 180 000 à 250 000 km
- **Villebrequin** : 280 000 à 400 000 km



### Durée de vie des autres pièces d'usure

- **Amortisseurs** : de 100 000 et 120 000 km
- **Crémaillère de direction** : de 250 000 à 380 000 km
- **Boîte de vitesses manuelle et automatique** : de 260 000 à 400 000 km
- **Embrayage** : de 140 000 à 200 000 km
- **Cardans** : de 140 000 à 200 000 km
- **Alternateur** : de 150 000 à 450 000 km
- **Démarrreur** : de 150 000 à 250 000 km