

Cette page donne la signification des principaux témoins du tableau de bord. Les différentes variantes de pictogrammes sont présentées, sauf dans le cas des témoins standard. Si vous avez une question sur un témoin qui ne figure pas dans cette liste, n'hésitez pas à m'envoyer un email.

Charge batterie



Lorsque ce voyant s'allume, il signale une insuffisance de la charge de la batterie. La batterie permet d'alimenter en énergie électrique tous les dispositifs de bord (éclairage extérieur, radio, ventilation, allumage du moteur), mais elle doit être pour cela constamment rechargée.

Cette charge est assurée par le moteur, au travers de l'alternateur. Celui-ci est entraîné par une courroie, qui ne tourne donc que quand le moteur est en marche. Si elle est insuffisamment tendue ou si elle casse, l'alternateur ne remplit plus sa fonction et la batterie se décharge progressivement.

Si le témoin s'allume en marche normale, on peut continuer à rouler jusqu'à pouvoir s'arrêter en toute sécurité. En effet, la batterie ne se décharge pas instantanément. C'est à ce stade qu'on établit le diagnostic en ouvrant le capot. Faute de compétence mécanique, il est possible de rouler, à allure modérée, jusqu'au garage le plus proche.

Mais attention ! Aussi curieux que cela puisse paraître, une mauvaise charge de la batterie peut aussi entraîner une surchauffe moteur. Je m'explique : la courroie qui entraîne l'alternateur sert parfois aussi à la pompe à eau qui permet le refroidissement du moteur. Si elle ne tourne plus, le moteur risque de subir de graves problèmes mécaniques (rupture du joint de culasse etc.).

Donc, si ce voyant s'allume, pas de panique, roulez jusqu'au garage le plus proche en surveillant la température du moteur.

Pression d'huile



Ce témoin est très important, car il signale la panne la plus dangereuse qui puisse survenir pour le moteur. Comme pour toutes les pièces mécaniques, les organes mobiles du moteur, qui fournissent l'énergie nécessaire au véhicule, doivent être abondamment lubrifiés.

Sinon, ils ne pourraient fonctionner étant donnée leur grande vitesse de rotation (les moteurs à essence modernes sont capables de tourner à 6000 tours par minute, et certains modèles japonais montent même jusqu'à 8000 tours minute).

La lubrification est donc une fonction essentielle remplie par le circuit de lubrification. Afin d'amener l'huile dans tous les endroits du moteur, on utilise une pompe à huile, dite aussi pompe à engrenages.

Si le circuit demeure bien étanche, la pression d'huile ne doit pas chuter pendant le fonctionnement. Toutefois, lorsque le moteur n'a pas tourné pendant un certain temps, l'huile, qui est un fluide, "descend" du haut du moteur vers le carter, et la pompe met un certain temps à amener l'huile partout et à la faire monter en pression. C'est pourquoi le voyant s'allume au démarrage et s'éteint rapidement.

C'est aussi pourquoi il faut attendre un peu avant de solliciter le moteur, le temps que l'huile chauffe et atteigne ses conditions de lubrification optimale.

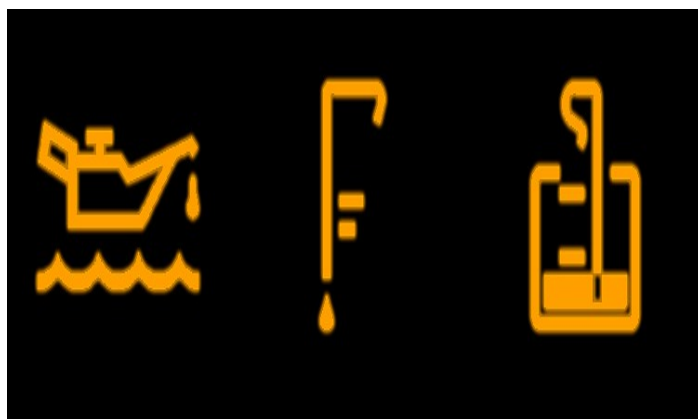
Si le voyant s'allume en marche, immobiliser le plus rapidement possible le véhicule, et couper le moteur. Plusieurs vérifications doivent être faites moteur éteint :

- le niveau d'huile (après avoir attendu quelques minutes). S'il est insuffisant, faire l'appoint, redémarrer le moteur et voir ce qui se passe. Si le voyant reste allumé...

- ...couper le moteur et regarder sous la voiture s'il y a une fuite (trou dans le carter, par exemple). Dans ce cas, direction le garage, à l'aide d'une dépanneuse car le véhicule n'est pas en état de rouler.

Cette panne est difficile à réparer, il vaut mieux confier ce travail à un garagiste.

Niveau d'huile moteur



Le moteur est un assemblage de pièces métalliques qui ont un besoin impératif de lubrification sous peine de s'échauffer excessivement. L'huile que l'on place dans le carter remplit donc un rôle essentiel pour la bonne marche de la voiture.

Le contrôle régulier du niveau de ce fluide fait partie des tâches de l'automobiliste consciencieux. Mais l'entretien est souvent négligé, et le niveau d'huile est quasiment aussi mal loti que la pression des pneus...Or, si le contrôle de la pression des pneumatiques vient juste d'apparaître sur les hauts de gamme, le niveau d'huile fait l'objet de plus d'attention parmi les constructeurs.

Ceux-ci proposent depuis longtemps des jauges automatiques qui jouent le rôle d'un contrôle manuel, dans une version beaucoup moins fastidieuse. Ainsi, le voyant de niveau d'huile (s'il est présent) avertit le conducteur de toute insuffisance de lubrifiant.

Dans le cas où ce témoin clignote trop longtemps, ou si l'aiguille de la jauge à huile est dans la zone rouge, il faut absolument faire l'appoint sous peine de détruire le moteur à brève échéance.

Température d'eau



Ce témoin apparaît dans de très nombreuses voitures, bien que sur certains modèles il n'y ait qu'une jauge de température. Avec ou sans jauge, ce témoin est très important car il signale toute surchauffe du moteur. Ainsi, le conducteur peut adapter son allure et éviter la destruction de certaines parties du moteur.

Dans les moteurs automobiles modernes, le bloc moteur qui contient les parties en mouvement est refroidi par eau. Comme le coeur du moteur produit de l'énergie en faisant exploser un mélange air-essence, les parties essentielles seraient détruites si elles n'étaient pas refroidies.

L'eau qui circule dans le moteur emprunte un réseau de canalisations que l'on appelle le circuit de refroidissement. Ce circuit relie le bloc moteur au radiateur qui dissipe la chaleur, et au circuit de chauffage de l'habitacle.

Les nombreuses canalisations et surtout les tuyaux de liaison sont susceptibles de se mettre à fuir, et ce d'autant plus que l'eau de refroidissement est sous pression (si ce n'était pas le cas, elle s'évaporerait).

Si ce voyant s'allume, il faut ralentir l'allure et mettre le chauffage à fond pour voir si la température du moteur redescend. Si cela ne fonctionne pas, immobiliser le véhicule en laissant tourner le moteur au ralenti, chauffage à fond.

- vérifier le niveau d'eau de refroidissement. S'il est trop faible, couper le moteur, attendre une dizaine de minutes (le temps de laisser la température et la pression du circuit chuter), puis ouvrir le vase d'expansion précautionneusement. Faire l'appoint, redémarrer le moteur et regarder si la température baisse. Si c'est le cas, repartir en roulant doucement et en surveillant la température. Si elle remonte, il y a peut-être une fuite.

- en cas de fuite sur une Durit, compléter le niveau comme ci-dessus mais rouler avec le vase d'expansion ouvert, pour empêcher la pression de monter. Attention, l'eau s'évapore rapidement, et le niveau redescend vite. Il faut le compléter souvent.

Une température d'eau excessive peut provoquer la rupture du joint de culasse, il faut donc prendre cette avarie au sérieux.

Niveau mini de carburant



La panne d'essence est un phénomène qui se raréfie, en grande partie grâce à la jauge de carburant et au voyant qui l'accompagne dans la grande majorité des cas. Ce témoin avertit le conducteur qu'il roule sur la réserve de carburant qui avoisine généralement les 5 litres.

En revanche, l'allumage de ce voyant prend une signification nouvelle sur les voitures les plus récentes. Celles-ci sont toutes dotées d'un pot catalytique (ceci concerne donc autant les modèles essence que diesel). Le pot catalytique supporte très mal les insuffisances d'alimentation consécutives à un niveau de carburant trop faible.

Il est même susceptible d'être détruit. Ainsi, il est important de refaire le plein avant d'avoir atteint la fin du réservoir. Le voyant prend un caractère plus impératif que sur les modèles anciens.

Frein à main serré



Le voyant de frein à main serré est apparu pour éviter un oubli aussi fréquent que dangereux. Comme son nom l'indique, il signale que le frein à main est serré ou mal desserré. Il a une grande utilité, car le frein à main est indépendant des freins à pied.

Ainsi, lorsqu'il reste serré, le conducteur ne s'en aperçoit pas et roule en usant les plaquettes arrière. Sur certains modèles, ce témoin prend aussi les significations du voyant de pression des freins.

Niveau du liquide de freins



Ce voyant remplit un rôle double : il signale une baisse de pression du circuit de freinage, et un niveau de liquide de freins trop faible. Ces deux alarmes sont très importantes, car elles indiquent que les capacités de freinage du véhicule sont affectées de manière significative.

Les freins sont constitués de disques ou de tambours. C'est la pression élevée du circuit qui permet de fournir l'énergie nécessaire au freinage. Toute chute de la pression diminue l'efficacité du dispositif et doit conduire à une intervention rapide. Elle peut être le résultat d'un niveau de liquide trop faible à la suite d'une négligence d'entretien (c'est pourquoi le témoin fait double emploi).

Il peut également s'agir d'une fuite dans un point quelconque du circuit, ou de la présence d'air dans les tuyaux.

Dans tous les cas, il est impératif d'intervenir rapidement, par ses propres moyens ou par le truchement d'un garagiste.

ABS

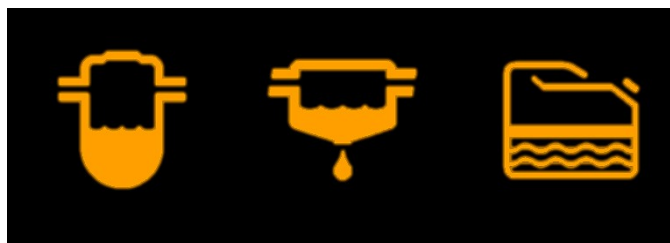


Le témoin d'ABS permet de surveiller le fonctionnement de l'antiblocage des roues qui équipe de nombreux véhicules récents en première monte. Ce dispositif, en empêchant le blocage des roues lors d'un freinage d'urgence, permet au conducteur de garder le contrôle de la voiture et d'éviter une collision avec l'obstacle qui a provoqué son ralentissement.

L'intérêt de l'alarme est donc clair : tout dysfonctionnement de l'ABS peut avoir des conséquences très lourdes, et ce même si le système de freinage conventionnel continue à fonctionner normalement.

La panne étant généralement électronique, il convient de procéder au remplacement des éléments mis en cause après une visite de contrôle chez le garagiste, l'automobiliste n'étant pas en mesure de réparer lui même les composants défectueux.

Présence d'eau dans le filtre à gazole



La combustion dans les moteurs diesel s'effectue par l'injection de carburant dans le cylindre, après compression de l'air d'admission. La qualité du gazole revêt donc une importance non négligeable dans le bon fonctionnement du moteur.

Il arrive qu'un plein dans une station service délivrant du carburant de mauvaise qualité contienne une certaine quantité d'eau. Cette eau s'accumule dans le filtre à gazole, qu'il faut par conséquent purger de manière à éviter toute mauvaise combustion du mélange.

Le témoin de présence d'eau dans le filtre à gazole avertit le conducteur qu'il doit procéder rapidement à cette purge, qui s'effectue simplement en dévissant une molette à la base du filtre.

Usure des plaquettes de freins avant

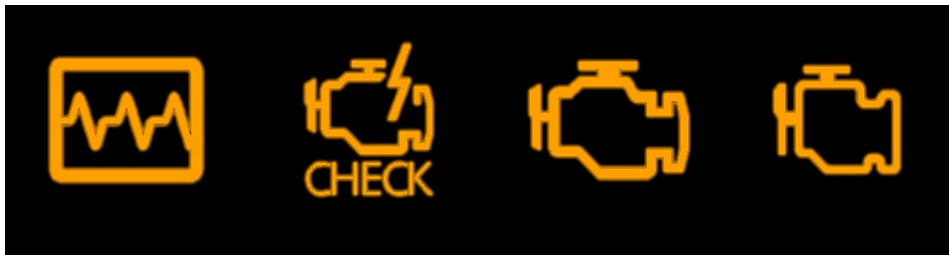


Lé témoin d'usure des plaquettes de freins avant équipe de nombreux modèles de la production française et étrangère. Il permet de surveiller l'évolution des plaquettes de freins avant, élément essentiel pour la sécurité active du véhicule.

Les plaquettes sont les éléments qui ralentissent le disque de frein, et dissipent l'énergie cinétique accumulée par le véhicule. Ce faisant, elles s'échauffent et connaissent donc une usure rapide.

Lorsque le témoin d'usure s'allume, il est important de procéder au remplacement rapide des plaquettes, sous peine de détériorer grandement les qualités de freinage de la voiture.

Autodiagnostic moteur



Jadis, l'automobiliste devait lui-même réguler des paramètres comme l'avance à l'allumage (manette au volant qu'il fallait amener au point juste indépendamment de l'accélérateur). Puis sont arrivées les régulations automatiques, mécaniques ou électroniques. Aujourd'hui, le conducteur n'est même pas tenu de savoir ce qu'est l'avance à l'allumage.

Mais, comme partout, l'électronique a un défaut : la panne, si rare soit elle (les constructeurs améliorent sans cesse la MTBF), est difficile à diagnostiquer. Les garagistes disposent d'un système d'analyse de l'allumage électronique, qui se raccorde au moteur par l'intermédiaire d'une prise dite de diagnostic, dont disposent toutes les voitures modernes.

D'ailleurs, depuis l'apparition de l'injection mono ou multipoint en série (couplée au pot catalytique sur les voitures essence postérieures au 1er janvier 1993, et diesel postérieures au 1er janvier 1996), les combinés d'instruments proposent un témoin d'autodiagnostic, qui indique par son clignotement ou son allumage prolongé un défaut du système d'allumage ou d'injection.

Ceinture de sécurité conducteur non bouclée

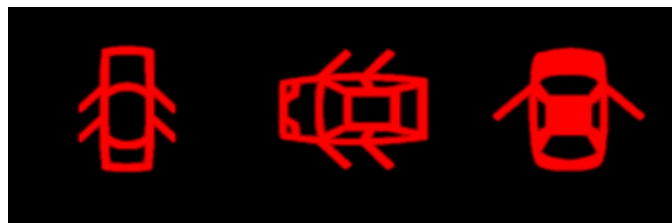


Les normes de sécurité automobile deviennent sans cesse plus sévères. En effet, l'accidentologie fait des progrès, et tient compte des innovations dans les domaines de la sécurité active et passive (Air Bags, prétensionneurs...).

Les ceintures de sécurité sont devenues monnaie courante par ce processus, et sont aujourd'hui obligatoires tant à l'avant qu'à l'arrière de la voiture. Mais les habitudes sont difficiles à modifier. C'est pourquoi il a été nécessaire de forcer les conducteurs et leurs passagers à boucler leur ceinture, par un appareil préventif et répressif (amendes en cas de non utilisation du dispositif).

Dans les voitures également, le combiné s'est fait l'ennemi de l'imprudence en avertissant le conducteur de manière visuelle et parfois sonore de son "oubli".

Portes mal fermées



Les portes des voitures disposent d'un verrouillage de sécurité et d'un cran dans lequel la portière est complètement fermée et étanche. Mais la standardisation n'est pas encore totale et les serrures peuvent être de différentes qualités. Ainsi, on peut croire avoir bien fermé la portière alors que ce n'est pas le cas.

Même si la porte ne devrait pas s'ouvrir en marche et que le vent aurait plutôt tendance à la fermer, un enfant poussant la porte peut l'ouvrir, à fortiori s'il s'appuie dessus.

C'est pourquoi un témoin, et pourquoi pas, un avertisseur sonore en sus, est (sont) très utile(s) pour avertir les passagers de la négligence. Ce témoin peut également être polysémique : sur les Xantia, il signale également une tension trop faible de la pile alimentant la commande à distance d'ouverture des portes.

Antidémarrage codé



De nombreux véhicules personnels proposent en série un dispositif d'antidémarrage codé. Ces systèmes assurent une protection efficace de la voiture, puisqu'il faut composer un code secret pour démarrer le moteur.

Les systèmes les plus évolués proposent un codage par transpondeur, ce qui signifie que le code est contenu dans la clef de contact, et que le conducteur peut démarrer directement.

La plupart des constructeurs ont adopté cette solution beaucoup plus confortable que le clavier. Le témoin d'antidémarrage s'éteint dès que la reconnaissance du code est terminée, avertissant le conducteur qu'il peut démarrer. A l'inverse, s'il reste allumé, le véhicule n'est plus protégé et il faut procéder à une réparation du dispositif.

Feux de position - de croisement - de route

A leurs débuts, les automobiles étaient équipées de véritables lanternes, aussi peu efficaces que fiables. Avec l'amélioration conjointe des ampoules, des dynamos et des batteries au plomb, les phares modernes ont vu le jour.

La surface des projecteurs est devenue complexe, de manière à ce qu'ils n'éclairent qu'une partie de la route, à savoir celle qu'emploie le véhicule. Les phares halogènes ont remplacé progressivement les ampoules à filament de base, rendant l'éclairage encore meilleur. Le futur s'annonce sous l'auspice des lampes à décharge et des projecteurs lenticulaires.

Tous ces phares nécessitent une bonne information au conducteur afin que celui-ci ne fasse pas la confusion entre feux de croisement et de route, par exemple. Les constructeurs français (jusqu'aux modèles récents) pratiquaient une politique " un témoin - un type d'éclairage ".

1. Les feux de position



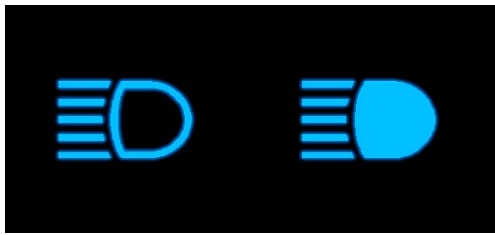
Ce témoin, comme son nom l'indique, accompagne l'entrée en service de l'éclairage extérieur. Le combiné, les commandes de planche de bord, les veilleuses avant et arrière s'illuminent, ainsi que la plaque minéralogique. Ce témoin a disparu sur tous les modèles analogiques. Il ne survit que sur les combinés digitaux (Espace, Twingo) éclairés en permanence et pour lesquels l'allumage des veilleuses n'est pas discernable par le conducteur.

2. Les feux de croisement



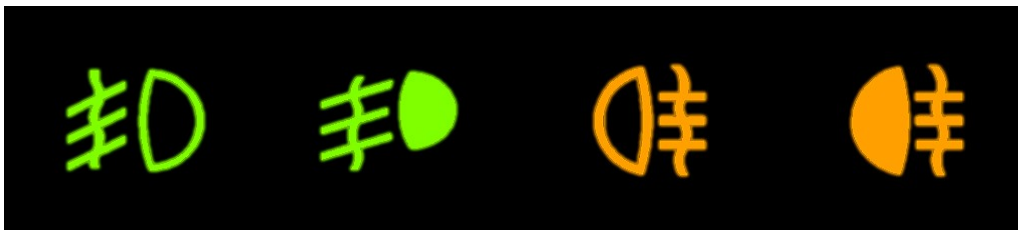
Ce témoin signale le passage en feux de croisement.

3. Les feux de route



Contrairement aux deux précédentes, cette forme est standard et internationale. Elle signale le passage en feux de route. Sa couleur bleue ne la rend visible que la nuit. C'est le seul témoin bleu courant des combinés actuels, ce qui le rend très reconnaissable.

Feux antibrouillard avant - arrière



Les feux antibrouillard sont bien utiles quand les conditions de visibilité se dégradent. Ils n'éclairent pas loin mais signalent le véhicule, et - pour les feux avant - illuminent le bas côté.

Les feux antibrouillard arrière sont devenus obligatoires, au moins d'un côté du véhicule (ce qui explique que sur nombre de véhicules, l'on trouve d'un côté le feu antibrouillard et de l'autre, le feu de recul).

Les témoins d'allumage de ces feux sont également utiles car un oubli peut être passible d'une amende. En effet, les feux antibrouillard sont éblouissants et gênent les autres usagers de la route.

Ces pictogrammes sont standard, le témoin de feux antibrouillard avant est vert, et le témoin de feux antibrouillard arrière est orange.

Désembuage de la lunette arrière



Les passagers d'un véhicule, en respirant à l'intérieur, modifient le taux d'humidité de l'habitacle et embuent les vitres. Il existe deux manières de désembuer ces vitres : insuffler de l'air chaud ou sec.

Un habitacle chaud s'embue moins facilement. Une voiture climatisée offre le double avantage de proposer un air chaud et sec. La lunette arrière, isolée des aérateurs, se désembue grâce à l'action de petites résistances fournies en série.

Le témoin a son utilité car ces dispositifs consomment beaucoup de courant. L'oubli est moins aisé, au plus grand bénéfice de la batterie. Toutefois, nombre de ces dispositifs sont équipés d'une mise hors-tension automatique, qui intervient généralement au bout de dix ou douze minutes.