

Qu'est-ce qu'un un alternateur ?

L'alternateur est le générateur électrique de la voiture. Entraîné par une courroie communément appelée « courroie d'accessoires », vous savez ce petit bruit strident que l'on entend parfois, signe de courroie détendue ou HS !. L'alternateur n'est en fait qu'un moteur électrique inversé, il produit un courant alternatif, inutilisable tel quel sur une auto qui nécessite un courant continu. Le courant est donc d'abord redressé, puis régulé pour ne pas dépasser une certaine valeur. Le régulateur est un organe important qui bien souvent fait défaut, si votre régulateur « régule » trop haut (tension au-delà de 15V par exemple) votre batterie se détériorera rapidement et vous risquez d'endommager vos appareils électriques embarqués. Si votre alternateur « régule » trop bas, votre batterie ne se recharge plus...

Diagnostic

En général, votre voiture vous prévient, le témoin de charge s'allume (un voyant rouge, une batterie en général) Cela signifie habituellement que la tension dans le circuit est inférieure à celle de la batterie.

Munissez-vous d'un voltmètre :

1 - Moteur éteint, contact coupé, contrôlez la tension aux bornes de la batterie, en dessous de 12V la batterie est déchargée, aux alentours de 12,5V, c'est normal, mais cela ne vous assure pas du parfait état de votre batterie, un test plus sérieux simulant un démarrage est nécessaire, tout professionnel peut effectuer ce test à l'aide d'un appareil adapté, n'hésitez pas à le demander, cela prend 5 minutes, et tout professionnel consciencieux ne vous demandera rien pour cela.

2 - Mettez le moteur en marche, au ralenti, sans aucun accessoire électrique en fonctionnement (phares, ventilation etc...) il faut alors un minimum de 13,5V aux bornes de la batterie, montez en régime au dessus de 3000 tours/Min, la tension aux bornes de la batterie ne doit pas excéder 14,8V

Si ces deux tests sont positifs, votre alternateur fonctionne normalement, faites vérifier votre batterie par un professionnel si vous constatez des difficultés de démarrage.

Tension inférieure à 13V : Votre alternateur est fatigué, charbons usés certainement. Mais il se peut aussi dans ce cas que se soit votre batterie qui soit HS, d'où la nécessité de la faire contrôler par un professionnel afin de savoir si le problème est du à la batterie ou à l'alternateur.

Tension supérieure à 15V : votre régulateur est HS, il risque de détruire votre batterie et certains de vos équipements électriques, bien souvent dans ce cas, il est préférable de faire l'échange standard de votre alternateur.

