

Édition 04/2018 : L'alternateur ne fonctionne pas

Si le témoin de charge du véhicule est allumé, il s'agit toujours d'un dysfonctionnement dans l'alimentation électrique. Une des causes plausibles est que l'alternateur ne fournit plus d'électricité. Si des messages d'erreurs apparaissent immédiatement après avoir effectué des réparations dans la zone de l'alternateur, le problème peut être lié à une mauvaise exécution du travail.

Causes les plus fréquentes :

- Si le circuit d'alimentation n'est pas interrompu durant le montage du nouvel alternateur et le câble positif

(B+) touche par exemple le boîtier de commande, cela peut entraîner un court-circuit et la panne complète de l'alternateur.

- Si les bornes de connexion D+ et B+ sont confondues lors du branchement du nouvel alternateur, les diodes d'excitation et le régulateur de tension risquent d'être endommagés lors de leur fonctionnement.
- Si la batterie est débranchée alors que le moteur est allumé, les courants trop élevés peuvent endommager, voire détruire, les diodes d'excitation.

Le fonctionnement continu aux limites thermiques et/ou mécaniques de l'alternateur (par ex. à cause d'un fort encrassement du pont de diodes, d'un flux d'air de refroidissement insuffisant ou d'une forte charge à bas régime) peut également endommager l'alternateur.

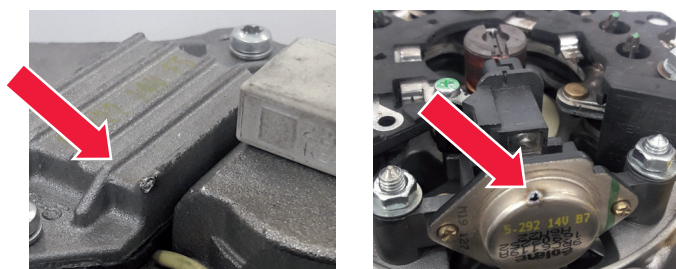
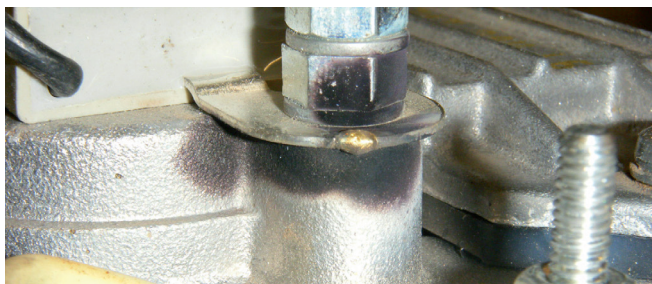


Figure 1 : Traces de brûlure au niveau des raccords (ci-dessus) et du boîtier de commande (à gauche et à droite) causées par un court-circuit



Figure 2 : Désignation des bornes de l'alternateur : W = signal de régime, D+ = témoin de contrôle de charge et B+ = plus de la batterie

IMPORTANT ! Avant toute manipulation de l'alternateur, le circuit électrique doit être coupé (débrancher le câble de masse de la batterie). Lors du démontage, il est également recommandé de marquer les connexions et les câbles électriques afin d'éviter toute confusion.