

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE



SA FONCTION



Le capteur de température **mesure la température d'un fluide** (liquide de refroidissement, huile, gaz d'échappement, etc.) ou de l'air et **transmet l'information au calculateur du véhicule**. Il optimise la combustion, le refroidissement, la dépollution et le bon fonctionnement des systèmes électroniques. Il **ajuste les paramètres du moteur**, réduisant ainsi la consommation de carburant et les émissions, tout en détectant les risques de surchauffe pour garantir la sécurité et la durabilité des organes mécaniques concernés.

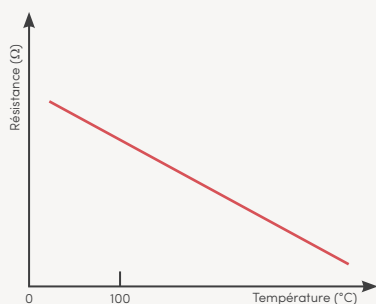
À SAVOIR

Le capteur de température peut être situé à plusieurs endroits en fonction de son rôle :

- **Température du liquide de refroidissement** : monté sur la culasse ou le radiateur.
- **Température de l'air d'admission** : intégré dans le capteur de pression d'admission (capteur MAP) ou placé dans le conduit d'admission.
- **Température extérieure** : situé sous le pare-chocs avant, derrière la calandre, dans le rétroviseur extérieur, ou encore sous le réservoir de liquide de refroidissement.



ILLUSTRATION



Principe de fonctionnement de la technologie CTN (Coefficient de Température Négative) : plus la température augmente, plus la valeur de la résistance diminue.



TECHNOLOGIES

Les capteurs de température fonctionnent selon deux **technologies principales** : les thermistances (CTN ou CTP), et les thermocouples.

Dans la plupart des véhicules modernes, les thermistances CTN sont les plus couramment utilisées en raison de **leur coût abordable, de leur précision dans la plage de température spécifique et de leur rapidité de réponse**.

HOTLINE TECHNIQUE

+33 (0)4 72 88 12 63

hotline.aftermarket@efiautomotive.com

