

SONDE NOx



SA FONCTION



La sonde NOx a pour rôle de **mesurer en temps réel la concentration des oxydes d'azote (NO et NOx) dans les gaz d'échappement**. Ces gaz sont des polluants majeurs produits dans les moteurs à combustion interne, surtout à haute température. **Les données collectées par la sonde sont transmises au calculateur (ECU) qui ajuste alors le système de dépollution (en injectant de l'AdBlue®) pour réduire les émissions de NOx.**

Un véhicule peut avoir une ou plusieurs sondes NOx installée(s) dans le système d'échappement : en amont ou en aval du catalyseur SCR, dédié au traitement des NOx.

À SAVOIR

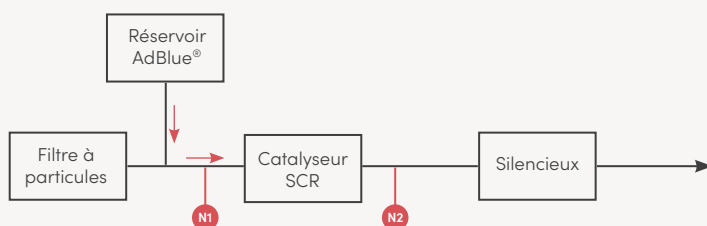
La sonde NOx interagit avec différents systèmes, c'est le cas avec le catalyseur SCR (*Selective Catalytic Reductive*). La sonde NOx est **principalement utilisée dans les véhicules équipés de systèmes SCR**, dans lequel est injecté un agent réducteur (AdBlue®) pour **transformer les NOx en azote inoffensif (N₂) et en eau (H₂O)**.

Dans certains véhicules, elle **fonctionne en coordination avec le filtre à particules (FAP)**, mais également le catalyseur SCR pour **assurer une réduction optimale des émissions**.

La sonde NOx **optimise le traitement des gaz d'échappement** en temps réel, garantissant la conformité avec les normes Euro 6+.



ILLUSTRATION



Nx Sonde NOx



TECHNOLOGIES

La sonde NOx utilise le principe de fonctionnement électrochimique.

Ainsi, les gaz pénètrent dans la chambre de diffusion où **une électrode effectue la réduction des oxydes d'azote**. Puis, ils passent dans la chambre de mesure où **une électrode évalue le courant généré par la réaction électrochimique**. Celle-ci est proportionnelle à la quantité de NOx présente dans les gaz.



HOTLINE TECHNIQUE

+33 (0)4 72 88 12 63

hotline.aftermarket@efiautomotive.com