

Multiplexage : explications

Le multiplexage. C'est comme si on regroupait tous les fils électriques en un seul fil numérique.

Imaginez que l'on puisse faire passer 50 câbles électriques par le chas d'une aiguille et qu'ils prennent la forme minuscule fil, capable de transmettre une multitude d'informations numériques. C'est l'esprit du multiplexage, une technologie permettant une plus grande efficacité et une plus grande rapidité de tout le système d'information embarqué.

Techniquement, le multiplexage se concrétise par la mise en réseau de calculateurs. Les signaux électriques (tension, courant) sont remplacés par des informations numériques codées sous forme de « bits » et plusieurs données numériques utilisent le même canal de communication. Le multiplexage permet de gérer intelligemment les flux d'informations du véhicule et d'offrir des équipements de confort spécifiques aussi divers que : l'ordinateur de bord (selon la motorisation), l'accès à la télématique (en option), le capteur de pluie (de série ou en option), le contrôle systématique de l'angle du véhicule (tâmoins de contrôle et d'alerte sous forme d'informations écrites ou sonores) qui s'inscrit sur l'écran.

Grâce au multiplexage, par exemple, l'allumage automatique des feux de croisements (de série ou en option) s'effectue en quelques secondes dès que la luminosité extérieure atteint un certain seuil.

(Source : Brochure Peugeot Septembre 2001)