

# Fonctions de contrôle automatique de la vitesse pour les véhicules CF et XF



## Régulateur de vitesse

Tous les véhicules commerciaux modernes sont équipés d'un régulateur de vitesse. Le régulateur de vitesse permet de régler la vitesse du véhicule de telle sorte que celle-ci demeure constante, et ce, en dépit des variations des conditions de route, procurant ainsi au chauffeur un meilleur confort de conduite, en particulier lorsque la circulation sur les autoroutes est relativement fluide. Dans le cas où le chauffeur utilise la fonction de reprise du régulateur de vitesse après avoir réduit la vitesse du véhicule, le véhicule revient à la vitesse de croisière réglée.

La fonction de régulateur de vitesse de tous les véhicules CF et XF combine toutes les fonctions de commande de distance et de vitesse du véhicule, c'est-à-dire le régulateur de vitesse, le régulateur de vitesse adaptatif, le régulateur de vitesse prédictif et la régulation de la vitesse en descente. Pour que le chauffeur puisse facilement les utiliser, toutes ces fonctions sont contrôlées à l'aide d'interrupteurs de commande situés sur la branche droite du volant.

## Régulateur de vitesse adaptatif

Le régulateur de vitesse adaptatif (ACC) est un ajout à la fonction de régulateur de vitesse standard et permet une adaptation automatique de la vitesse et/ou de la distance en fonction du véhicule qui précède. L'ACC fait ralentir le véhicule afin de maintenir la distance de sécurité définie par le chauffeur lorsqu'il rattrape le véhicule qui le précède immédiatement. Lorsque les conditions routières le permettent, la fonction de régulateur de vitesse prend en charge la réaccélération du véhicule jusqu'à la vitesse de croisière. La conduite devient beaucoup plus détendue et la sécurité est renforcée.

La fonctionnalité ACC comprend les systèmes de sécurité d'alerte de collision avant (FCW) et de freinage d'urgence avancé (AEBS). Le FCW et l'AEBS s'activent uniquement pour éviter un risque de collision imminent. Si l'intervention du chauffeur est nécessaire pour maintenir la distance requise, le FCW génère une alerte de distance visuelle et sonore. Si nécessaire, cet avertissement est suivi d'un freinage partiel. Dans le cas où le chauffeur ne réagit pas correctement, l'AEBS intervient en appliquant une puissance de freinage complète afin d'éviter une collision frontale.

# Fonctions de contrôle automatique de la vitesse pour les véhicules CF et XF

## Régulateur de vitesse prédictif

Le régulateur de vitesse prédictif illustre parfaitement la philosophie de DAF Transport Efficiency, conçue pour améliorer davantage l'efficacité de la gamme de camions Euro 6.

Tandis que le régulateur de vitesse adaptatif et la régulation de la vitesse en descente aident le chauffeur à conserver une bonne vitesse moyenne sur des routes plates à légèrement sinueuses de manière simple et efficace, le régulateur de vitesse prédictif (PCC) permet des économies de carburant dans des conditions plus raides.

Le PCC tire parti d'une technologie GPS pour déterminer la position exacte du véhicule et les conditions de conduite à prendre en compte pour les un ou deux prochains kilomètres. En anticipant les montées et descentes et en prédéterminant la vitesse optimale et la sélection de rapport, le système est utilisé afin d'optimiser la consommation de carburant. Il est possible d'obtenir une réduction de 3 % maximum du carburant utilisé et des émissions de CO<sub>2</sub> en fonction du terrain sur lequel circule le véhicule.

La fonction PCC est disponible en option pour tous les véhicules CF et XF équipés d'une boîte de vitesses TraXon. Les véhicules équipés d'une boîte de vitesses manuelle peuvent également être dotés d'un PCC, sans sélection du rapport optimal (changement de rapport prédictif).

## Mode Eco et EcoRoll

Dans le cadre de son programme d'efficacité énergétique des transports (Transport Efficiency), DAF a introduit deux fonctions pour réduire la consommation de carburant : le mode Eco et EcoRoll. Le mode Eco, de série sur tous les véhicules équipés d'une boîte de vitesses manuelle ou TraXon, permet au chauffeur d'adopter une conduite plus économique. Cette fonction réduit la consommation de carburant en rendant la conduite plus fluide. Cela est possible en évitant les limites où une infime hausse du couple ou de l'accélération augmenterait la consommation de carburant de façon disproportionnée. La conduite en mode Eco ne permet pas le passage de rapports manuel sur la boîte de vitesses TraXon.

EcoRoll est disponible de série sur tous les véhicules CF et XF équipés d'une boîte de vitesses TraXon et permet un roulement « libre » d'un véhicule lorsque le régulateur de vitesse est actif. Sur les descentes peu raides, la boîte de vitesses passe au point mort et le moteur tourne au ralenti. À la fin de la pente, le véhicule continue à rouler au ralenti et commence l'alimentation en carburant plus tardivement par rapport à un mode de conduite sans la fonction EcoRoll.

La fonction EcoRoll est renforcée en combinaison avec le PCC, ce qui permet d'économiser davantage de carburant.

## Régulation de la vitesse en descente

La régulation de la vitesse en descente s'efforce de limiter la vitesse du véhicule lors des descentes. Associée au régulateur de vitesse, la limite de vitesse en descente est par défaut 2 km/h au-dessus de la vitesse du régulateur de vitesse. Elle peut être réglée manuellement à 10 km/h maximum au-dessus de la vitesse de croisière.

La régulation de la vitesse en descente est disponible de série sur tous les véhicules CF et XF équipés d'une boîte de vitesses TraXon et d'un MX Engine Brake et/ou d'un Intarder ou d'une boîte de vitesses manuelle et d'un Intarder. En fonction de la configuration du véhicule, la régulation de la vitesse en descente déploie une puissance de freinage à l'aide du MX Engine Brake ou de l'Intarder.