

# FICHE N°12 : SYSTÈMES DE SÉCURITÉ ET D'AIDES À LA CONDUITE

## LES 3 QUESTIONS DE LA FICHE N°12

- Définition ?
- Exemples et rôles ?
- Dangers ?

## DÉFINITION

Une aide à la conduite est un système de sécurité active d'information ou d'assistance du conducteur pour :

- éviter l'apparition d'une situation dangereuse risquant d'aboutir à l'accident
- libérer le conducteur d'un certain nombre de tâches qui pourraient atténuer sa vigilance
- assister le conducteur dans sa perception de l'environnement (détecteur de dépassement, détecteur de risque de gel)

Tout système allégeant et facilitant la tâche du conducteur peut être considéré comme une aide à la conduite.

Cela va donc des systèmes les plus simples et répandus (direction assistée par exemple) aux plus complexes (radar de maintien des distances par exemple).

## QUELQUES EXEMPLES, LEURS RÔLES

### **Aide de sécurité :**

- ABR, antiblocage des roues en cas de freinage brusque / appuyé : le conducteur peut conserver sa trajectoire
- ESP, stabilisateur électronique programmable : aide au contrôle de trajectoire
- AFU, aide au freinage d'urgence : permet d'utiliser la puissance maximale du système de freinage
- Limiteur de vitesse
- Radar de distance : permet de conserver automatiquement une distance entre son véhicule et celui qui vous précède

### **Aide à la navigation par GPS avec avertisseur de zone de travaux, d'embouteillage**

### **Détecteur de fatigue, d'inattention :**

- Avertisseur de déviation de trajectoire
- Alerte de franchissement involontaire de ligne

### **Automatisation des tâches :**

Allumage automatique des feux de croisement  
Essuie-vitre automatique couplé à un capteur d'eau de pluie

## Régulateur de vitesse

### **Aide au démarrage en côte, sur sol glissant (antipatinage)**

#### **Aide au stationnement :**

- Radar de détection de distance avant et arrière
- Caméra de recul
- Frein de stationnement électrique

## DANGERS

Si ces systèmes apportent une efficacité à la conduite normale, ils peuvent aussi être source de risques et contraires à la sécurité si :

- le conducteur se repose intégralement sur ces aides : baisse de vigilance, perte des repères, absence d'anticipation, endormissent
- pour certains appareils, l'interface utilisateur (vocale et/ou visuelle) est mal conçue et sollicite trop l'attention du conducteur qui a tendance à occulter ce qu'il se passe réellement sur la route
- le conducteur procède aux divers réglages en roulant (entrée de données sur l'aide à la navigation par exemple)
- en cas de défaillance, risque de se laisser surprendre
- tentation d'augmenter sa prise de risques au volant, repousser ses limites