

## **Le cycle de conduite EOBD, ou Cycle de déclenchement EOBD.**

Ce cycle sert à **exécuter tous les algorithmes** de diagnostic de l'unité de contrôle électronique (UCE) du groupe motopropulseur du véhicule, afin d'indiquer l'état d'achèvement de **tous les contrôles à parcours unique** pouvant servir à l'analyse des gaz d'échappement.

**Après toute intervention** sur le système, le technicien doit exécuter ce cycle de conduite pour vérifier si la réparation a été bien faite, dans le cas contraire, le code de défaillance de diagnostic se rétablit après le cycle.

### **NOTE :**

Tout cycle de conduite EOBD doit être impérativement exécuté à l'intérieur d'un "cycle de clef" **ON(contact mis)/OFF(contact coupé)**, il est donc impératif de ne pas stationner ou arrêter le moteur avant la fin de l'essai.

Les diagnostics effectués par le cycle de conduite se font dans les conditions de conduite suivantes:

### **Contact "ON"**

#### **Démarrage à froid :**

Le démarrage à froid est déterminé en mesurant la température du liquide de refroidissement et en la comparant à la température de l'air ambiant pendant la mise en marche du moteur. L'UCE de gestion du groupe motopropulseur considère le moteur comme froid quand la température du liquide est comprise entre  $-15^{\circ}\text{C}$  et  $50^{\circ}\text{C}$  ; et que la température du liquide et la température de l'air d'admission se trouvent dans un intervalle de degrés spécifié par le constructeur et emmagasiné dans la mémoire de l'UCE.

#### **Ralenti :**

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant **deux minutes et 30 secondes**, avec la climatisation, les phares, et le dégivreur arrière en marche. Pendant cette période, les tests de chauffage de la sonde à oxygène, d'admission d'air secondaire, d'absence de débit de purge et de correction du dosage du mélange air-essence (si le système est en boucle fermée) sont exécutés.

La climatisation, les phares et le dégivreur arrière facilitent le diagnostic des ratés de combustion en stabilisant les variations normales de cette dernière.

#### **Accélération première phase :**

Le climatiseur, les phares et le dégivreur arrière étant à l'arrêt, commencer à rouler, puis, **appuyer à demi sur l'accélérateur, pour atteindre 90 km/h**. Pendant cette phase d'accélération, les diagnostics de ratés de combustion, de débit

de purge et de correction de dosage du mélange air-essence sont exécutés.

### **Vitesse de croisière stable première phase :**

**Rouler à 90 km/h pendant 3 minutes.**

Pendant cette partie du cycle de conduite, les tests de rétroaction des sondes à oxygène , d'intervention dans l'admission d'air secondaire, de purge, de correction de dosage du mélange air-essence et de ratés de combustion sont exécutés.

### **Décélération première phase :**

**Ralentir progressivement jusqu'à 30 km/h sans freiner.**

Si le véhicule est équipé d'une boîte de vitesses manuelle, **n'utiliser ni l'embrayage, ni les freins.**

Ralentir jusqu'à 30 km/h, sur le rapport le plus élevé de la boîte de vitesses. Dans cette partie du cycle de conduite, les diagnostics de recirculation des gaz d'échappement, de purge et de correction de dosage du mélange air-essence sont exécutés.

### **Accélération deuxième phase :**

**Enfoncer la pédale d'accélérateur aux trois quarts, jusqu'à 95 km/h .**

Les diagnostics, identiques à ceux de la période d'accélération précédente, sont exécutés.

### **Vitesse de croisière stable deuxième phase:**

**Rouler à 95 km/h pendant 5 minutes.**

Les tests, identiques à ceux de la précédente période à vitesse stable, sont exécutés; il s'y ajoute le diagnostic de contrôle du convertisseur catalytique trois voies.

### **NOTE :**

si l'état du convertisseur catalytique est douteux et si la batterie a été débranchée avant d'effectuer le cycle de conduite, **il peut falloir cinq cycles séparés pour déterminer l'état du convertisseur catalytique.**

### **Décélération deuxième phase :**

**Ralentir jusqu'à 30 km/h , sur le rapport le plus élevé de la boîte de vitesses.** Les diagnostics, identiques à ceux de la dernière période de décélération, sont exécutés.

**Ici encore, ne toucher ni aux freins, ni à l'embrayage.**

**Contact "OFF".**

**FIN DU CYCLE**

