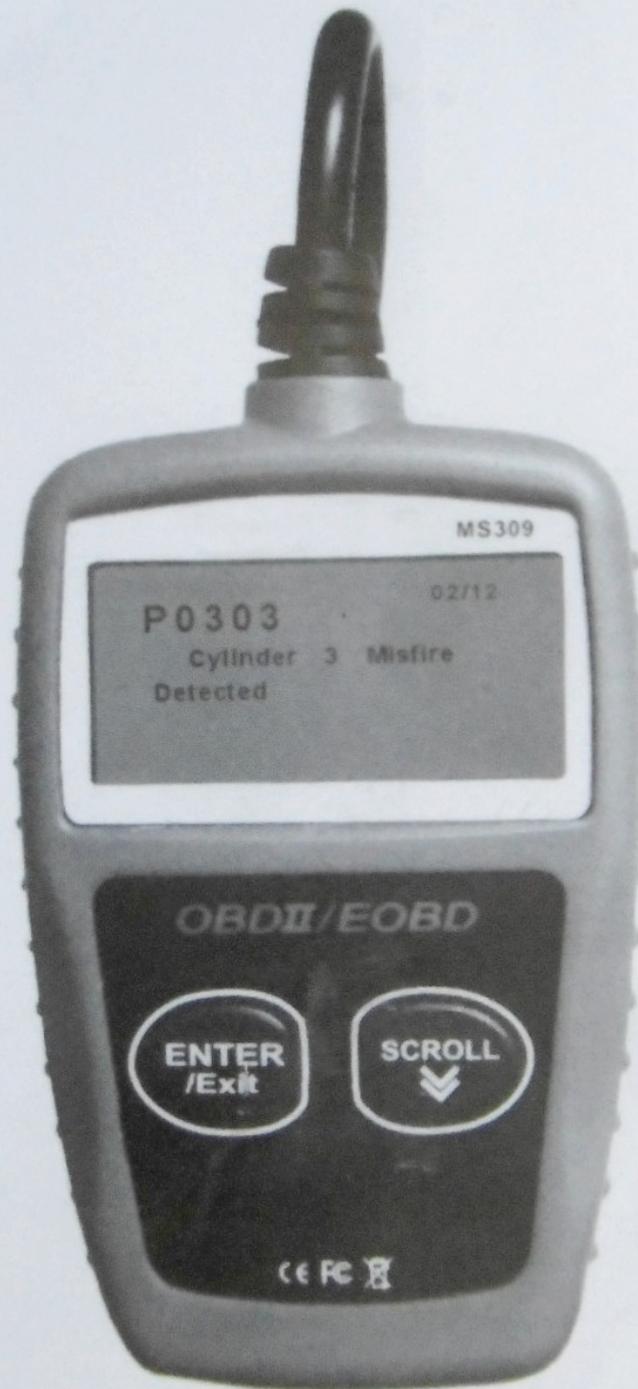


# Manuel Utilisateur

CAN OBD II Lecteur de Codes

MS 309



CAN OBDII/EOBD

# Manuel Utilisateur MS309

## Lecteur de codes OBD2

1	Précautions de sécurité et avertissements .....	3
2	Information Générale .....	3
2.1	Diagnostic Intégré (OBD) II .....	3
2.2	Codes de diagnostic des problèmes (DTCs) .....	3
2.3	Localisation du Connecteur DLC .....	4
2.4	OBD II Facilité des moniteurs .....	4
2.5	Facilité de lecture des status du Moniteur .....	5
2.6	Définitions OBD II .....	5
3	Utiliser le lecteur de codes .....	6
3.1	Description de l'appareil .....	6
3.2	Spécifications .....	6
3.3	Accessoires inclus .....	6
3.4	Caractères de navigation .....	7
3.5	Puissance issue du véhicule .....	7
3.6	Initialisation du Lecteur de codes .....	7
3.7	Véhicules concernés .....	9
4	Diagnostic OBD II .....	9
4.1	Lecture des codes .....	10
4.2	Effacement des codes .....	11
4.3	Affichage des FREEZE trames DATA .....	12
4.4	Retrouver le status I/M du moniteur de lecture .....	13
4.5	Affichage des informations véhicule .....	14
4.6	Quitter les tests OBD II .....	16
5	Garantie et services .....	16
5.1	Garantie limitée à 1 an .....	16
5.2	Procédures de services .....	16

### Préambule

Voici une traduction de la notice en Anglais de cet appareil MS309. C'est l'appareil que l'on appelle volontiers "La valise" ou le "scan". Cet appareil sert à évaluer les éventuels problèmes des véhicules automobiles récents depuis 1988, pour les tous premiers véhicules aux USA, mais bien plus tard après chez nous... en France J'ai acheté cet appareil pour mes propres besoins de contrôle de ma voiture et comme "il vient de très loin", il était bien entendu en panne ! Oui, je sais... mais entre 14€ et une cinquantaine, le choix est vite fait d'autant que ceux que l'on trouve ici viennent justement de là bas !!!

La panne avait certainement plusieurs causes, dont de nombreuses bavures de soudure et au connecteur du display mal positionné, et c'est un peu lamentable de voir encore de nos jours des produits qui sortent de fabrication sans un seul test de fonctionnement.

Je ne suis pas un prodige de la traduction, mais j'ai préféré m'atteler à cette tâche pour avoir plus facile par la suite pour exploiter cet appareil. De même, j'ai vu que beaucoup d'entre vous souhaitent une telle traduction. Je ne suis pas certain de quelques tournures de phrase, aussi j'espère votre indulgence. Il faut aussi ajouter que cette notice d'origine ne mérite pas de s'appeler ainsi, car il y a de nombreuses répétitions inutiles mais le principal reste un peu confus et mélangé entre les processeurs du véhicule et celui de cet appareil. C'est justement à ce niveau que j'attendais de comprendre qui était qui ! Je reste un peu sur ma faim !

J'aurais bien apprécié un petit synoptique avec plus de détails. Il reste certainement quelques fautes et quelques erreurs d'interprétation, mais c'est ainsi et c'est gratuit ! (J'ai aussi corrigé une erreur de doc Anglaise) J'aurais préféré largement que le(s) fabricants fassent cet effort, cela aurait été mieux !

Voir également sur [YOUTUBE](#) des petites présentations (didier mont, Joeblack67... et qui est très simple et qui vaut largement la notice d'origine.

Je vais en faire un PDF (télécharger), car ce sera plus facile à charger. Bonne lecture à toutes et tous.

bricolsec

# **1 Précautions de sécurité et avertissements**

Pour prévenir les blessures aux personnes ou des dommages aux véhicules et/ou au lecteur de codes, lire en premier ce manuel d'instructions et respectez les précautions de sécurité suivantes au minimum lorsque vous travaillez sur un véhicule.

- Toujours effectuer le test automobile dans un environnement sécurisé.
- Utiliser des lunettes de sécurité qui respectent les standards ANSI
- Tenir loin des pièces en mouvement ou des endroits chauds, les habits, les mains, les outils et les équipements de test.
- Travailler sur le véhicule dans une zone bien aérée : éviter les gaz et la pollution.
- Mettre des cales devant les roues et ne jamais laisser le véhicule sans surveillance pendant le déroulement des tests.
- Avoir une extrême attention quand vous travaillez autour de la bobine d'allumage, du capuchon du distributeur, des fils d'allumage et des connecteurs haute tension. Ces composants créent des tensions dangereuses quand le moteur tourne.
- Mettre la transmission sur PARKING (pour les boîtes automatiques) ou point mort (pour les transmissions manuelles) et assurez vous que le frein de parking est mis.
- Mettre à proximité un extincteur utilisable sur feux de carburant /chimiques ou électriques.
- Ne pas connecter ou déconnecter tout équipement de test pendant que l'allumage est en marche ou que le moteur tourne.
- Maintenir le lecteur de codes sec et propre, sans huile, eau ou graisse. Utiliser un détergent doux ou un chiffon de poussière pour nettoyer l'extérieur du lecteur de codes, si nécessaire.

## **2 Information Générale**

### **2.1 Diagnostique Intégré (OBD) II**

(On Board Diagnostics = OBD)  
(MIL=Malfunction Indicator Lamp)

La première génération de diagnostique intégré (OBD I) a été développée par California Air Resources Board (ARB) et implémentée en 1988 pour surveiller quelques unes des émissions sur les véhicules. Comme la technologie a évolué ainsi que le désir d'augmenter la probabilité des systèmes, une nouvelle génération de "On Board Diagnostic" OBD a été développée. Cette seconde génération de OBD de régulation est appelée "OBD II".

Le système OBD II est désigné pour contrôler les émissions des systèmes et les composants clé en exécutant aussi bien des tests continus que périodiques sur des composants spécifiques et des conditions du véhicule. Quand un problème est détecté, le système OBD II allume un voyant d'alerte (MIL) sur la planche de bord du véhicule pour alerter le conducteur typiquement par la phrase "Check engine" ou "Service Engine Soon". Le système stockera aussi d'importantes informations sur les défauts détectés, de telle manière qu'un technicien pourra avec précision trouver et réparer le problème. Voir ci-dessous " exemples de telles précieuses informations.

**1/ Qu'on le veuille ou non le voyant de défaut est commandé on ou off.**

**2/ Qui, s'il en est, a mémorisé le code de diagnostique.**

**3/ Lecture du status du contrôleur.**

### **2.2 Codes de diagnostique des problèmes (DTCs)**

(Diagnostic Trouble Code = DTCs)

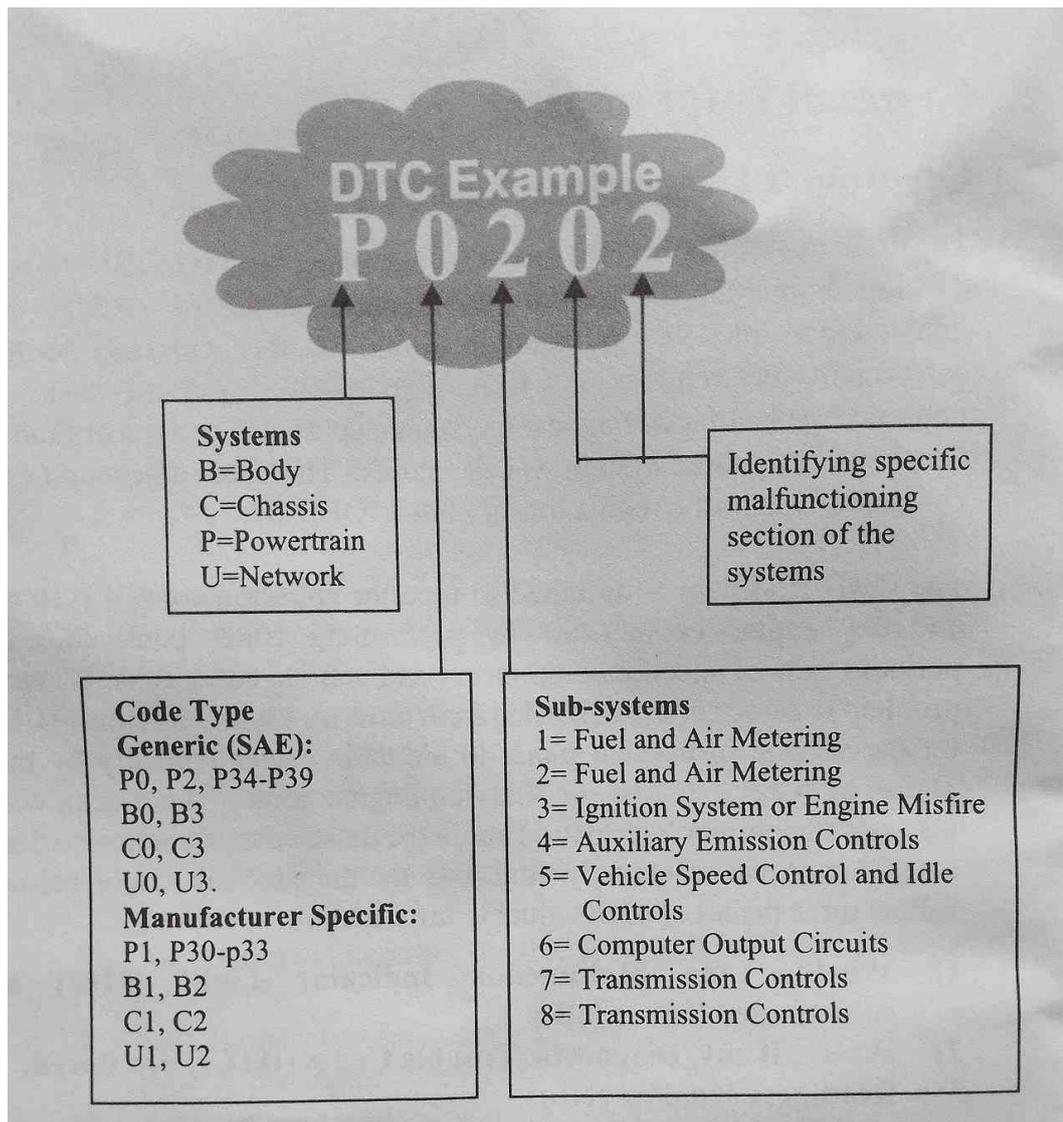
Les codes de diagnostique de problèmes sont des codes qui sont mémorisés par le calculateur intégré du système de diagnostique en réponse à un problème rencontré sur le véhicule.

Ces codes identifient un problème particulier d'une zone particulière et dont l'intention est de vous fournir un guide pour trouver l'endroit où un défaut peut se produire dans le véhicule.

Le diagnostique de défauts OBD II consiste en un code de 5 caractères alphanumérique.

Le premier caractère est une lettre qui identifie quel système de contrôle positionne ce code.

Les 4 autres caractères sont des nombres qui donnent des informations complémentaires sur l'endroit d'où le DTC est originaire ainsi que les conditions de fonctionnement ayant causé cet incident. Voici ci-après un exemple pour illustrer cette structure de ces caractères.



### 2.3 Localisation du Connecteur DLC

(DATA LINK CONNECTOR ou DIAGNOSTIC LINK CONNECTOR= DLC)

Le DLC est le connecteur standardisé à 16 pins où le lecteur de codes s'interface avec le calculateur intégré du véhicule.

Le DLC est habituellement localisé à 12 pouces sous, ou autour du poste de pilotage, sur la majorité des véhicules.

Si le DLC n'est pas localisé sous la planche de bord, un label doit figurer à cet endroit indiquant sa localisation.

Pour quelques véhicules Asiatiques et Européens, la DLC est localisée derrière le cendrier, et le cendrier doit être enlevé pour accéder au connecteur. Si le DLC ne peut pas être trouvé, référez vous au manuel de service du véhicule pour sa localisation.

### 2.4 OBD II Facilité des moniteurs

Une partie importante du système OBD II est le moniteur de lecture, qui donne les indicateurs utilisés pour trouver si toutes les émissions composantes ont été traitées par le système OBD II.

Il y a des systèmes périodiques de tests sur des systèmes spécifiques ou des composants pour s'assurer qu'ils ont effectué leur travail dans les limites définies.

Actuellement il y a 11 moniteurs de lecture OBD II (ou I/M monitors) définis par la U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

Tous les moniteurs ne sont pas supportés sur tous les véhicules et le nombre exact de moniteurs dans tous les véhicules dépend de la stratégie de contrôle des émissions des fabricants de moteurs.

**Surveillance en continu**-- Certains des composants de véhicule ou des systèmes sont testés de manière continue par le système OBD II, pendant que les autres sont testés seulement sous des conditions opérationnelles spécifiques. Les composants ci-après sont surveillés de façon continue et sont toujours prêt :

1/ **Mauvais allumage (Misfire)**

2/ **Système de carburant (Fuel System)**

3/ **Description détaillée des Composants (Comprehensive Components (CCM))**

Une fois que le véhicule roule, le Système OBD II est continuellement en cours de surveillance sur les composants listés ci-dessus, en commandant dans le temps les sensors pour le mauvais allumage et en surveillant les demandes de carburant.

**Surveillance non continue**—Contrairement à la surveillance continue, bien des émissions et des composants système du moteur requièrent que le véhicule soit dans des conditions particulières avant que le moniteur ne soit prêt. Ces moniteurs sont appelés des moniteurs non continus et sont listés ci-après :

1/ **EGR system**

2/ **O<sup>2</sup> Sensors**

3/ **Catalyst**

4/ **Evaporative System**

5/ **O<sup>2</sup> Sensor temp**

6/ **secondary air**

7/ **Temp catalyst**

8/ **A/C System**

## **2.5 Facilité de lecture des status du Moniteur**

(PCM Powertrain Control Module = module moteur et train de roulement)

Les systèmes OBD II doivent indiquer si ou non, le moniteur PCM du véhicule a complètement testé chaque composant. Les composants qui ont été testés seront reportés comme "Ready" ou "Complete", signifiant qu'ils ont été testés par le système OBD II. Le sujet de la facilité d'enregistrement des status est de permettre aux techniciens de déterminer si le Système OBD II du véhicule a testé tous les composants et/ou des systèmes du véhicule.

Le PCM positionne le moniteur à "ready" ou "complete" après qu'un cycle approprié de conduite ait été effectué. Le cycle de conduite qui valide le moniteur et positionne la lecture du code à "Ready" ou "Complete" varie pour chaque moniteur. Une fois qu'un moniteur est mis à "Ready" ou "Complete", il restera dans cet état.

Un nombre de facteurs incluant l'effacement des codes de diagnostique d'erreur (DTC) avec un lecteur de codes ou une batterie déconnectée, peuvent résulter en une lecture du moniteur "Not Ready".

A cause de cela, les 3 moniteurs continus sont constamment évaluées et seront toujours reportés comme "Ready".

Si le test d'un moniteur non continu particulier n'a pas été complètement effectué, le status du moniteur sera indiqué comme "Not Complete" or "Not Ready".

De fait, pour que le moniteur OBD devienne "Ready", le véhicule doit rouler dans une variété de conditions normales de fonctionnement.

Ces conditions de fonctionnement peuvent inclure un mélange de conduite à haut régime, de "STOP & GO", de conduite de ville et au moins d'une période de nuit.

Pour les informations spécifiques que votre moniteur OBD vous donne, merci de consultez votre manuel utilisateur du véhicule.

## **2.6 Définitions OBD II**

Power Train Control (PCM) -- Terminologie utilisée pour le calculateur intégré qui contrôle le moteur et la mécanique de transmission.

Malfunction Indicator Light (MIL) – Lampe indicatrice de défaut de fonctionnement (Service moteur également, vérification moteur) ce terme est utilisé pour le voyant sur le tableau de bord. Il est chargé d'alerter le conducteur ou le technicien de réparation qu'il y a au moins un problème avec un système du véhicule et peut être cause d'émissions qui excèdent les standards fédéraux. Si la MIL est allumée en permanence, cela indique qu'un problème a été détecté et que le véhicule doit être vu dès que possible. Sous certaines conditions, le voyant du tableau de bord peut clignoter ou flasher. Cela indique qu'un problème sévère est détecté et le flashing tente de décourager de poursuivre la conduite. Le système de diagnostique intégré du véhicule, ne peut pas éteindre le voyant tant que les réparations nécessaires ne sont pas effectuées ou que les conditions ne persistent plus.

Diagnostic Trouble Codes (DTC) – identifie quelle section du contrôle des émissions a mal fonctionné.

**Enabling Criteria** – Appelé aussi conditions de validation. Ce sont les événements spécifiques du véhicule ou les conditions qui doivent se produire dans le moteur avant que les différents moniteurs réagissent ou ne démarrent. Certains moniteurs requièrent que le véhicule effectue un cycle de conduite précis comme critère de validation. Les cycles de conduite varient en fonction des véhicules et pour chaque moniteur dans un véhicule spécifique.

OB2 Drive Cycle -- Cycle de conduite. C'est un mode particulier d'opération qui fournit les conditions requises pour positionner tous les moniteurs de lecture applicables à la condition "Ready" du véhicule. Le but de compléter un OB2 d'un cycle de conduite est de forcer le véhicule de faire fonctionner son diagnostique intégré. Certaines sortes de cycles de conduite qui ont besoin d'être effectuées après un DTC peuvent avoir été effacées de la mémoire PCM ou après que la batterie ait été déconnectée. Le fonctionnement au travers d'un cycle de conduite complet positionnera le moniteur de lecture de sorte que les futurs défauts puissent être détectés. Les cycles de conduite varient en fonction du véhicule et du moniteur qui doit être remis à zéro. Pour un cycle spécifique de conduite consulter le manuel utilisateur du véhicule.

**FREEZE Frame Data** -- Quand une émission relate l'apparition d'un défaut, le système OB2 ne positionne pas seulement un code mais enregistre aussi une photo des paramètres du véhicule pour permettre d'identifier le problème. Cet ensemble de valeurs est appelé Freeze Frame Data et peut inclure des paramètres moteur importants comme le nombre de tours moteur (RPM), la vitesse du véhicule, le débit d'air, la charge moteur, la pression carburant, débit carburant, température du liquide de refroidissement, avance à l'allumage ou boucle de status.

## **3 Utiliser le lecteur de codes**

### **3.1 Description de l'appareil**

(C'est typiquement la photo de l'appareil et cette page est parfaitement inutile et prend le lecteur pour un imbécile, alors je préfère ne rien mettre à la place de ce remplissage. Désolé, c'est un produit technique et non pas un jouet pour enfants).

### **3.2 Spécifications**

- 1/ écran rétro éclairé 128x64 pixels
- 2/ Température de fonctionnement 0 à 60°C (32 à 140F°)
- 3/ température de stockage : -20 à 70°C (-4 à 158F°)
- 4/ Puissance : 8 à 18 volts fournis par la batterie du véhicule
- 5/ dimensions **length** 110.3 mm **Width** 69.5 mm **Height** 20.2 mm
- 6/ 0.18 Kg

### **3.3 Accessoires inclus**

- 1/ **Manuel utilisateur** – Instructions sur les outils d'opérations
- 2/ **Câble OB2** qui fournit la puissance et assure la communication entre l'appareil et le véhicule.

### 3.4 Caractères de navigation

Ce sont les caractères utilisés pour permettre de naviguer avec le lecteur de codes.

1/ ">" Indique la sélection courante

2/ "Pd" identifie un défaut en attente quand on voit un DTC

3/ "\$" identifie le numéro du module de contrôle d'où la donnée est extraite.

### 3.5 Puissance issue du véhicule

La puissance (tension) nécessaire au lecteur de codes est fournie par le connecteur DLC. Suivre, les étapes suivantes pour mettre en marche le lecteur de codes.

1/ connecter le câble OBD II au lecteur de codes. (Déjà existant de fabrication : pas de connecteur visible mais seulement interne à l'appareil)

2/ Repérer le connecteur DLC Sur le véhicule.

- Un bouchon plastique peut se trouver sur certains véhicules et il est nécessaire de le retirer avant de brancher le câble OBD II.

3/ Brancher le câble sur le connecteur DLC du véhicule.

### 3.6 Initialisation du Lecteur de codes

Le lecteur de codes vous permet de faire les différents ajustements et positionnements suivants :

1/ **Langue** : sélectionner la langue désirée

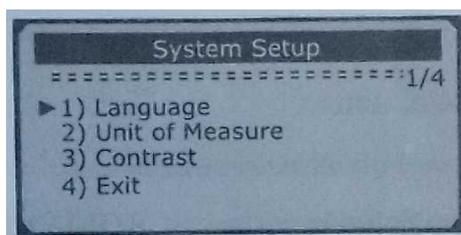
2/ **Unités de mesure** : choisir unités Anglaises ou métriques

3/ **Ajustement du contraste** du display

**Le paramétrage du lecteur de codes restera actif jusqu'à ce qu'un nouveau soit fait.**

**Pour entrer dans le menu de configuration (SETUP)**

Depuis le 2<sup>ème</sup> écran de démarrage, appuyer sur le bouton "SCROLL" pour atteindre le **menu système SETUP**. Suivre les instructions pour faire les ajustements et les positionnements comme décrit dans les options de setup suivantes :

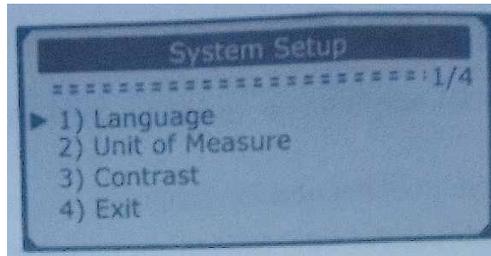


- L'indication "x/x" dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre total de pages sous ce menu ainsi que la séquence en sélection actuelle (sur la photo 1/4)

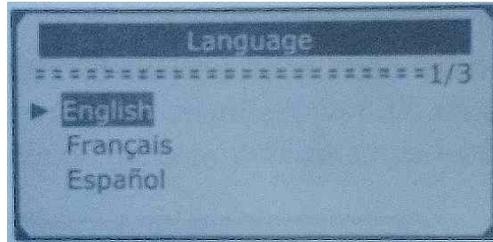
**LANGUAGE SETUP**

- **L'Anglais est le langage par défaut**

1/ Depuis le menu **système Setup**, utiliser le bouton **SCROLL** pour sélectionner "**language**" et appuyer sur le bouton **ENTER/EXIT**.



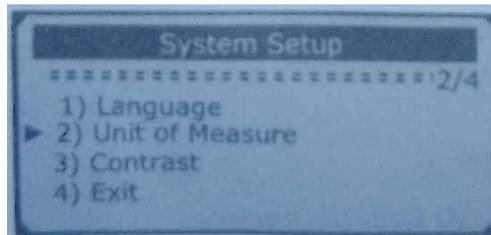
2/ Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner la langue désirée et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour sauvegarder votre sélection et revenir au menu précédent.



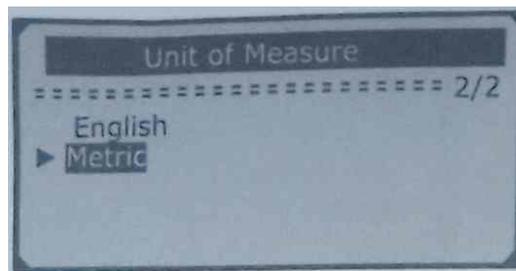
### UNITES de MESURE

- Le Système métrique est le système par défaut

1/ Depuis le menu système Setup, utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner l'unité de mesure et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



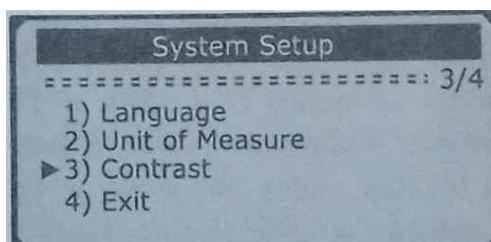
2/ Depuis le menu "Unit of Measure", utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner l'unité de mesure



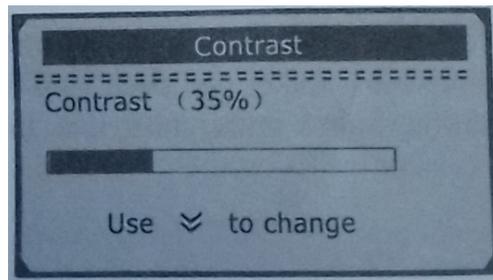
3/ Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour sauvegarder votre sélection et retourner au menu précédent.

### AJUSTEMENT DU CONTRASTE

1/ Depuis le menu système Setup, utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner le "Contrast" et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



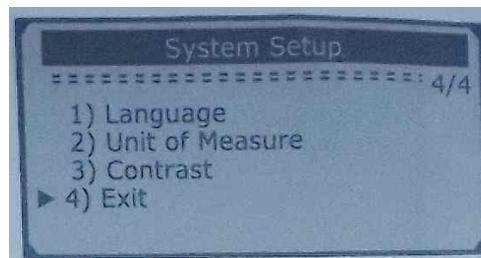
2/ Depuis le menu Contraste utiliser le bouton SCROLL pour ajuster le contraste  
**Nota** : quand tout disparaît par erreur continuer pour passer de 100% à 0% (boucle)



3/ Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour sauvegarder votre sélection et retourner au menu précédent.

### **SORTIE DU SYSTEME SETUP**

1/ Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner **EXIT** et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour retourner au menu Startup



## **3.7 Véhicules concernés**

Le lecteur de codes MS309 OBD II est particulièrement désigné pour travailler avec les véhicules conformes à l'OBD II, incluant ceux équipés avec le protocole de nouvelle génération – Control Area Network (CAN). Il est requis par l'EPA pour les nouveaux véhicules à partir de 1996 (Automobiles et camions légers) aux USA et ils doivent être compatibles OBD II et cela inclus tous les véhicules domestiques d'Asie et d'Europe.

Un petit nombre de modèles de 1994 et 1995 à essence sont compatibles OBD II. Pour vérifier si des véhicules de 1994 ou 1995 sont OBD II compatibles, vérifier les informations de contrôle des émissions (VECI Vehicle Emission Control Information) sur l'étiquette localisée sous le capot ou près du radiateur de la plus part des véhicules.

Si le véhicule est OBD II compatible, le label indiquera "OBD II certified". De plus la réglementation du gouvernement mandate que tous les véhicules qui sont compatibles OBD II doivent avoir un connecteur DLC commun à 16 pins. (DLC= data Link Connector)

Pour que votre véhicule soit compatible OBD II, il doit avoir un connecteur 16 pins DLC (Data Link Connector) sous le tableau de bord et le label des émissions du véhicule doit faire état que le véhicule est compatible OBD II.

## **4 Diagnostique OBD II**

**Quand plus d'un module de contrôle du véhicule est détecté par l'outil de scan, vous serez invité à sélectionner le module vers lequel les données doivent être récupérées. Le plus souvent le module moteur (PCM) et de contrôle de transmission (TCM) seront sélectionnés.**

**ATTENTION : Ne pas connecter ou déconnecter n'importe quel équipement de test avec l'allumage ou la voiture en marche.**

- 1) Mettre l'allumage OFF
- 2) Localiser le connecteur 16 pins Data Link Connector
- 3) Brancher le câble l'OBD II au DLC du véhicule

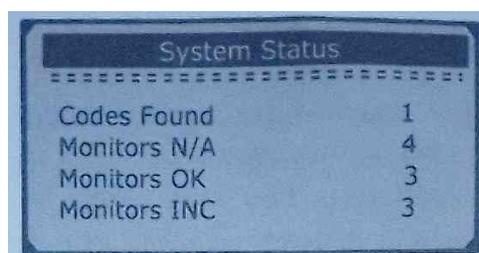
- 4) Mettre le contact ON. Le moteur peut être ou non en marche
- 5) Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour entrer dans le menu de diagnostic. Une séquence de messages affichant le protocole OBD II sera affichée jusqu'à ce que la détection du protocole du véhicule soit détectée.

■ **Si le lecteur de codes est en erreur pour communiquer avec le véhicule ECU (Engine Control Unit), un message "LINKING ERROR !" apparaîtra à l'écran.**

- V Vérifier que la clé de contact est ON (Contact Neimann ?)
- V Vérifier que le connecteur DLC du lecteur de codes OBD II est enfiché correctement.
- V Vérifier que le véhicule est compatible OBD II.
- V Couper le contact et attendre jusqu'à 10 secondes. Remettre le contact et répéter la procédure depuis le point 5.

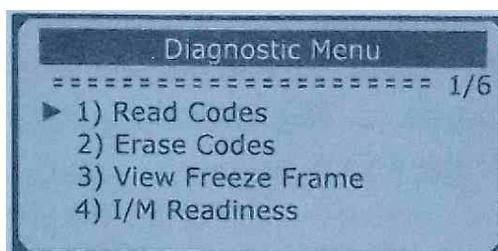
■ **Si le message "LINKING ERROR" ne s'efface pas, alors il se peut qu'il y ait des problèmes avec le lecteur de codes pour communiquer avec le véhicule. Contacter votre distributeur local ou le fabricant pour une assistance.**

- 6) Après que le status système soit affiché (MIL status, comptage DTC, Status moniteur), attendre quelques secondes ou appuyer sur n'importe quelle touche pour que le **menu de diagnostic** réapparaisse.

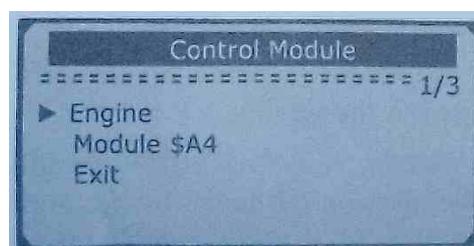


#### 4.1 Lecture des codes

- 1) Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner "**Read Codes**" du menu Diagnostique et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

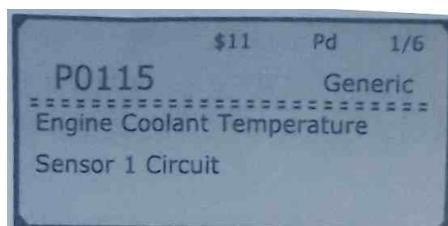


Si plus d'un module est détecté, vous serez invité à sélectionner un module avant le test.

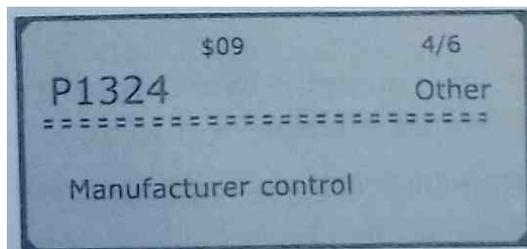


■ Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner un module et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

- 2) Voir DTC et leurs définitions à l'écran



- Le numéro du module de contrôle, la séquence DTC, le total des numéros de codes détectés et le type de codes (Codes génériques ou spécifiques constructeur, mémorisés ou en attente) seront observés dans le coin supérieur droit de l'écran
- 3) si plus d'un code DTC est trouvé, utiliser le bouton SCROLL si nécessaire jusqu'à ce que tous les codes aient été vus.
- Si aucun code n'est détecté, un message "No Codes are stored in the module !" est visualisé à l'écran
  - Si le code DTC retourné contient n'importe quel code spécifique du fabricant ou des codes plus précis, le display affiche : "Manufacturer Control"



- 4) Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour revenir au menu précédent.

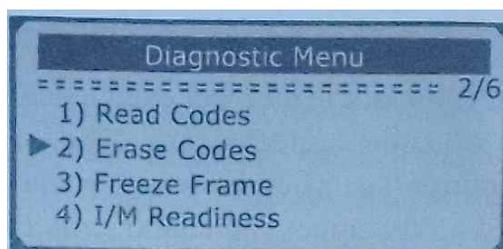
## 4.2 Effacement des codes

**ATTENTION** : L'effacement des codes de diagnostic DTC peut permettre au lecteur de codes de supprimer non seulement les codes du calculateur intégré du véhicule, mais aussi les "FREEZE FRAME" de données et les données spécifiques du constructeur.

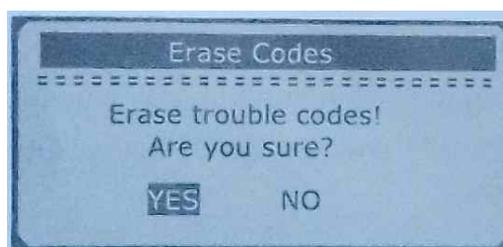
Plus encore, le status du moniteur de lecture pour tous les moniteurs du véhicule est remis à zéro avec le status "Not Ready" ou "Not Complete". Ne pas effacer les codes avant que le système ait pu être vérifié complètement par un technicien.

- Cette fonction est effectuée sans le contact moteur (K0E0). Ne pas démarrer le moteur.

- 1) Si vous décidez d'effacer les codes DTC, utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner "Erase Codes" depuis le menu Diagnostic et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



- 2) Un message d'attention vous demande la confirmation de l'opération.



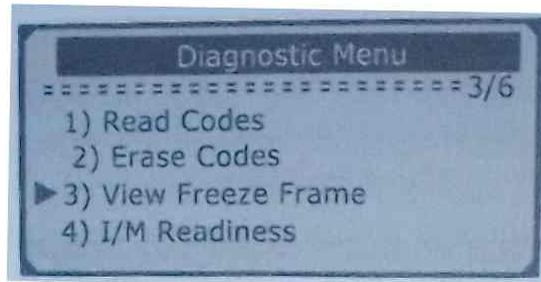
- 3) Si vous voulez procéder à l'effacement des codes, appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

- Si les codes sont effacés avec succès, un message "Erase Done !" est affiché
- Si les codes ne sont pas remis à zéro, alors un message "Erase Failure. Turn key on with Engine off" est affiché. (Erreur d'effacement, mettre le contact mais moteur à l'arrêt)

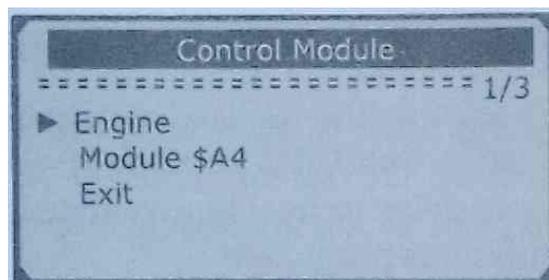
- 4) attendre quelques secondes ou appuyer sur n'importe quelle touché pour **revenir au menu de diagnostique**.
  - Si vous ne désirez PAS procéder à l'effacement des codes, appuyer alors sur le bouton SCROLL pour sélectionner **NO** et appuyer sur ENTER/EXIT. Un message "**Command Canceled**" est alors affiché en haut. attendre quelques secondes ou appuyer sur n'importe quelle touché pour revenir au **menu de diagnostique**. (Erreur sur doc en Anglais)

### 4.3 Affichage des FREEZE trames DATA

- 1) Pour visualiser les trames FREEZE, utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner **View Freeze frame** depuis le menu diagnostique et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

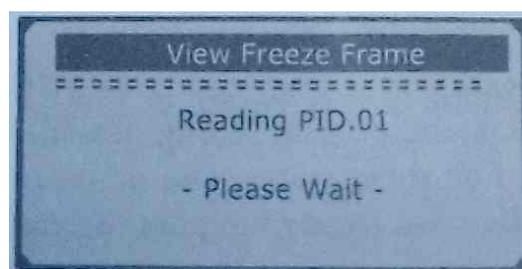


- Si plus d'un module est détecté, vous serez invité à sélectionner le module avant le test.

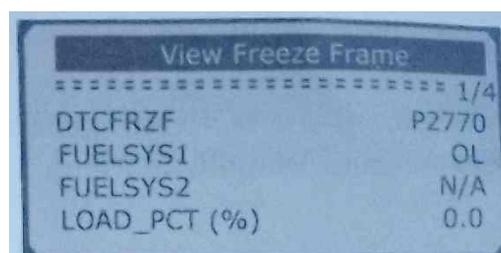


- Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner un module et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

- 2) Attendre quelques secondes pendant que le lecteur de codes valide le PID MAP



- 3) Si l'information demandée demande plus d'un écran, utiliser le bouton SCROLL si nécessaire jusqu'à ce que toutes les données aient été vues.



- Le nombre "x/x" dans le coin droit supérieur de l'écran indique le nombre total d'écrans que la Trame Freeze utilise ainsi que la séquence des données visualisées actuellement.
  - Si il n'y a pas de trames data disponibles Freeze, un message d'information "No Freeze frame Data Stored" est affiché à l'écran.
- 4) Appuyer sur ENTER/EXIT pour retourner au menu de diagnostique.

#### 4.4 Retrouver le status I/M du moniteur de lecture

La fonction de lecture I/M est utilisée pour vérifier les opérations des émissions Système sur les véhicules compatibles OBD II. C'est une excellente fonction à utiliser en priorité lorsque l'on a un véhicule à inspecter pour sa conformité à son programme d'émissions.

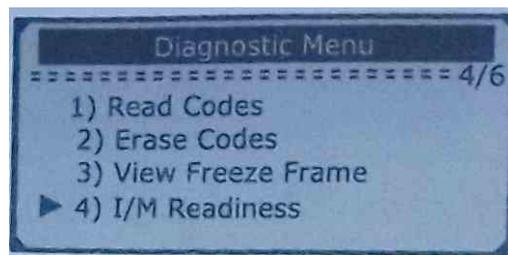
Quelques modèles anciens de véhicules supportent 2 types de lecture de codes I/M.

- A. **Since DTCs cleared** - indiquent le status du moniteur depuis que les DTC ont été effacés.  
 B. **This drive cycle** – indiquent le status du moniteur depuis le début du cycle actuel de conduite.

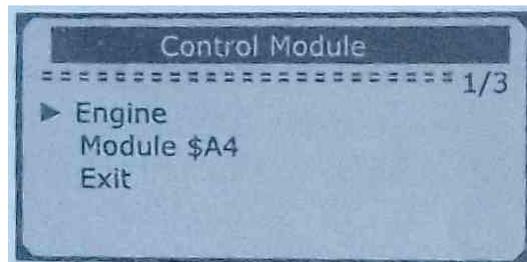
Un status de lecture I/M résultant de "NO" n'indique pas nécessairement que le véhicule en train d'être testé est en erreur à l'état de l'inspection I/M. Pour certains états, un ou plusieurs de ces moniteurs peuvent être acceptés d'être "NOT READY" pour passer les inspections d'émissions.

- V "OK" Indique qu'un moniteur particulier en train d'être vérifié a terminé son diagnostique de test.  
 V "INC" Indique qu'un moniteur particulier en train d'être vérifié n'a PAS terminé son diagnostique de test.  
 V "N/A" Ce moniteur n'est pas disponible sur ce véhicule.

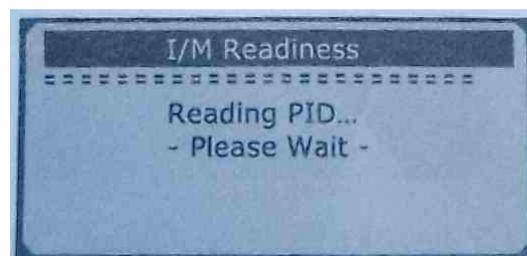
- 1) utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner **I/M Readiness** depuis le menu Diagnostique et appuyer sur ENTER/EXIT



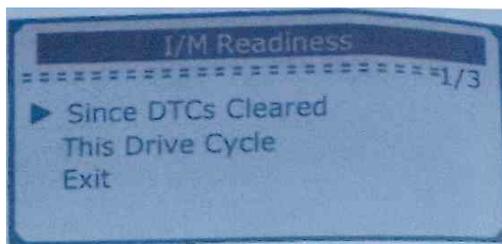
- Si plus d'un module est détecté, vous serez invité à sélectionner un module avant le test



- Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner un module et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT
- 2) Attendre quelques secondes pendant que le lecteur de codes valide le PID MAP

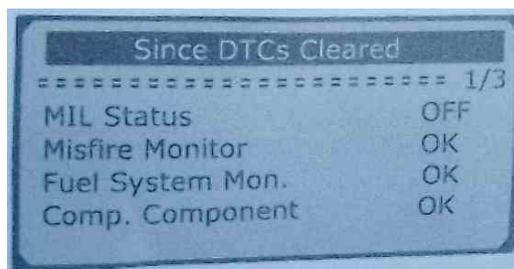


- 3) Si le véhicule supporte tous les types de tests, alors, alors tous les types seront affichés pour être sélectionnés.

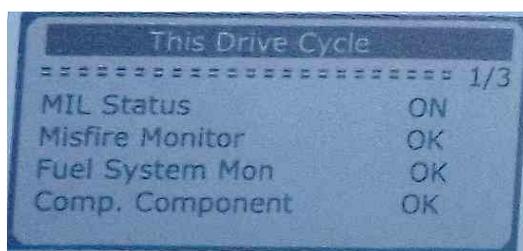


- 4) utiliser le bouton SCROLL pour voir le status de la lampe MIL ("ON" or "OFF") et les moniteurs suivants :

- **Misfire monitor** – moniteur de défaut d'allumage
- **Fuel System Mon** – moniteur de carburant
- **Comp. Component** – moniteur du détail des composants
- **EGR** – moniteur du système EGR
- **Oxygen Sens Mon** – moniteur du sensor d'oxygène
- **Catalyst Mon** – moniteur de la catalyse
- **EVAP System Mon** – Moniteur du système d'évaporation
- **Oxygen Sens htr** – Moniteur de température de l'oxygène
- **Sec Air System** – moniteur de l'air secondaire
- **Htd Catalyst** – moniteur de la température du catalyseur
- **A/C Refrig mon** – moniteur A/C et climatisation (?)



- 5) Si le véhicule supporte le test de lecture "This Drive Cycle", l'écran suivant sera affiché :



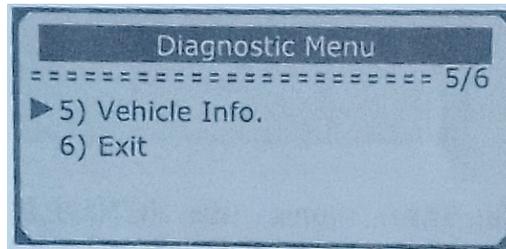
Le nombre "x/x" dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre total de pages pour récupérer les données ainsi que la page en cours

- 6) Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour retourner au menu précédent.

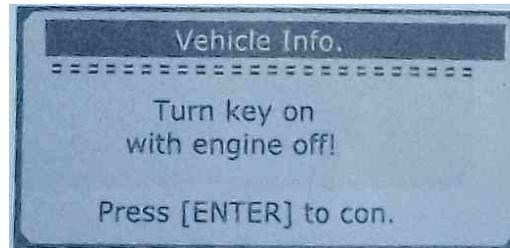
#### **4.5 Affichage des informations véhicule**

**La fonction des informations véhicule permet de retrouver N° (VIN), la calibration (IDs), la vérification de la calibration, N°s. (CVNs) et en utilisation les performances de conduite à partir de 2000 et les nouveaux véhicules qui supportent le Mode 9**

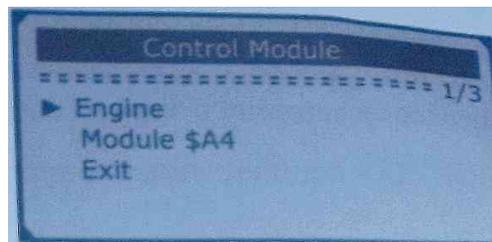
- 1) Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner Véhicule Info, depuis le menu Diagnostic et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



- 2) attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour continuer

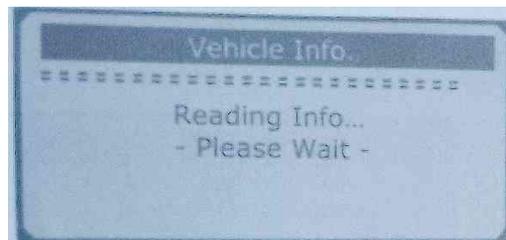


- Si le véhicule ne supporte pas ce mode, un message "**The selected mode is not supported**" est visualisé au display.
- Si plus d'un module est détecté, vous serez invité, à sélectionner un module avant le test.

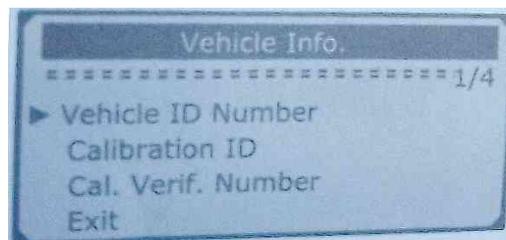


- Utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner un module et Appuyer sur le bouton ENTER/EXIT

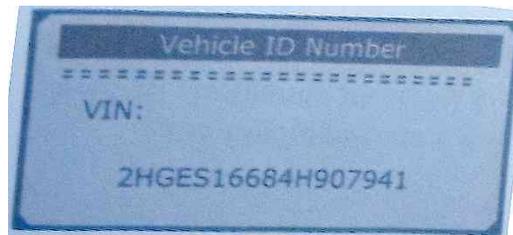
- 3) Attendre quelques secondes pendant lesquelles le lecteur de codes lit les informations



- 4) Depuis le menu "**Vehicle Info**", utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner un item disponible pour le voir et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



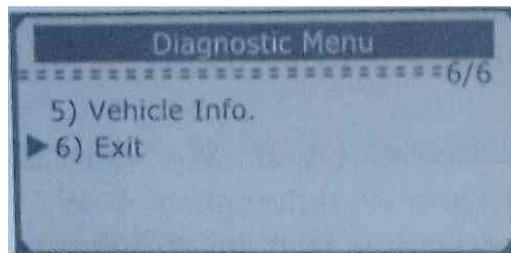
- 5) Vue des informations récupérées sur l'écran



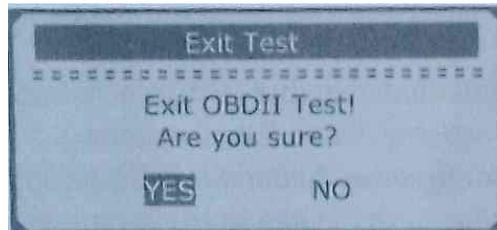
- 6) Appuyer sur ENTER/EXIT pour retourner au menu précédent.

#### **4.6 Quitter les tests ODB II**

- 1) Pour quitter les tests, utiliser le bouton SCROLL pour sélectionner **EXIT** à partir du menu de diagnostic et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT



- 2) Un message de confirmation vous invite à quitter ou non.



- 3) Si vous désirez quitter le test OBD II appuyez sur le bouton ENTER/EXIT
  - Si vous ne voulez pas quitter, utilisez le bouton SCROLL pour sélectionner **NO** et appuyer sur le bouton ENTER/EXIT pour revenir en arrière.

## **5 Garantie et services**

### **5.1 Garantie limitée à 1 an**

Non traduit

### **5.2 Procédures de services**

Non traduit