

Marques déposées

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® et MaxiCheck® sont des marques commerciales d'Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., enregistrées en Chine, aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont des marques commerciales ou des marques déposées de leur détenteurs respectifs.

Renseignements sur les droits d'auteur

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, stockée dans un système de récupération ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, par enregistrement ou autrement, sans l'autorisation écrite préalable d'Autel.

Exclusion de garantie et limitation de responsabilité

Toutes les informations, spécifications et illustrations de ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression.

Autel se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis. Tandis que les informations de ce manuel ont été soigneusement vérifiées quant à leur exactitude, aucune garantie n'est donnée quant à l'exhaustivité et l'exactitude du contenu, y compris mais non limitée aux caractéristiques du produit, aux fonctions et aux illustrations.

Autel ne pourra être tenu responsable pour les dommages directs ou les dommages spéciaux, indirects ou dommages-intérêts ou pour tout

IMPORTANT

dommage économique (y compris la perte de profits).

Avant de faire fonctionner cet appareil ou d'effectuer son entretien, veuillez lire attentivement ce manuel, en accordant une attention particulière aux précautions et avertissements de sécurité.

Pour les services et l'assistance



pro.autel.com
www.autel.com



1-855-288-3587/1-855-AUTELUS (North America)
0086-755-86147779 (Chine)



support@autel.com

Pour une assistance technique sur tous les autres marchés, contactez votre représentant local.

Informations de sécurité

Pour votre propre sécurité et celle d'autrui, et pour éviter d'endommager l'appareil et les véhicules sur lesquels il est utilisé, il est important que les instructions de sécurité ici présentées dans ce manuel soit lues et comprises par toutes les personnes qui utilisent ou entrent en contact avec l'appareil.

Il existe diverses procédures, techniques, outils et pièces détachées pour l'entretien des véhicules, ainsi qu'en termes de compétences de la personne effectuant le travail. En raison du grand nombre d'applications de test et des variations dans les produits qui peuvent être testés avec cet équipement, nous ne pouvons pas anticiper ou fournir des conseils ou messages de sécurité pour couvrir tous les cas. Il incombe au technicien automobile de bien connaître le système testé. Il est crucial d'utiliser des méthodes de service et des procédures de test appropriées. Il est essentiel d'effectuer des tests de manière appropriée et acceptable, sans mettre en danger votre sécurité, la sécurité des autres personnes dans la zone de travail, de l'appareil utilisé ou du véhicule testé.

Avant d'utiliser l'appareil, vous devez toujours vous reporter aux messages de sécurité et aux procédures de test applicables fournis par le constructeur du véhicule ou de l'équipement testé et vous y conformer. Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans ce manuel. Vous devez lire, comprendre et suivre tous les messages et instructions de sécurité fournis dans ce manuel.

Messages de sécurité

Les messages de sécurité sont fournis pour prévenir les blessures corporelles et les dommages matériels. Tous les messages de sécurité sont introduits par un terme d'avertissement indiquant le niveau de risque.

DANGER

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves au conducteur ou aux observateurs.

AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves au conducteur ou aux observateurs.

Consignes de sécurité

Les messages de sécurité fournis dans ce manuel concernent des situations dont Autel est conscient. Autel ne peut pas connaître, évaluer ou vous conseiller concernant tous les dangers possibles. Vous devez être certain que toute condition ou procédure de service rencontrée ne mette



DANGER

pas en péril votre sécurité personnelle.

Lorsque le moteur est en fonctionnement, garder la zone de travail BIEN VENTILÉE ou fixer une structure d'évacuation du système d'échappement pour le système d'échappement du moteur. Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, inodore et toxique qui provoque un temps de réaction plus lent et peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.



AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Effectuez toujours des essais automobiles dans un environnement sûr.
- Portez une protection oculaire de sécurité conforme aux normes ANSI.
- Gardez les vêtements, les cheveux, les mains, les outils, le matériel de test, etc. loin de toutes les pièces du moteur en mouvement ou chaudes.
- Faites fonctionner le véhicule dans un espace de travail bien ventilé, les gaz d'échappement sont toxiques.
- Mettez la transmission en position PARK (STATIONNEMENT) (pour les transmissions automatiques) ou NEUTRAL (POINT MORT) (pour les transmissions manuelles) et assurez-vous que le frein de stationnement est serré.
- Placez des cales à l'avant des roues motrices et ne laissez jamais le véhicule sans surveillance pendant l'exécution des tests.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez autour de la bobine d'allumage, du bouchon du distributeur, des fils d'allumage et des bougies d'allumage. Ces composants créent des tensions dangereuses lorsque le moteur tourne.
- Gardez un extincteur adapté pour l'essence, les produits chimiques et les incendies électriques à proximité.
- Vous ne devez pas brancher ou débrancher tout équipement de test alors que le contact est mis ou que le moteur tourne.
- Conservez le matériel de test propre, sec et exempt d'huile, d'eau ou

de graisse. Utilisez un détergent doux sur un chiffon propre pour nettoyer l'extérieur de l'équipement nécessaire.

- Ne roulez pas avec le véhicule et n'actionnez pas l'équipement de test simultanément. Toute distraction peut provoquer un accident.
- Reportez-vous au manuel d'entretien du véhicule en cours d'entretien et conformez-vous à toutes les procédures de diagnostic et aux précautions à prendre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement de test.

- Pour éviter d'endommager l'équipement de test ou la génération de données erronées, assurez-vous que la batterie du véhicule est entièrement chargée et que la connexion au DLC du véhicule est propre et sécurisée.
- Ne placez pas l'équipement de test sur le distributeur du véhicule. De fortes interférences électro-magnétiques peuvent endommager l'équipement.

CONTENU

1 UTILISATION DE CE MANUEL	1
CONVENTIONS	1
2 UTILISATION DU SCANNER.....	3
DESCRIPTION DE L'OUTIL.....	3
SPÉCIFICATIONS	4
ACCESSOIRES INCLUS.....	4
CLAVIER	5
ALIMENTATION	5
COUVERTURE VÉHICULES.....	6
LISTE DE CONTRÔLE DE DÉPANNAGE.....	7
3 BALAYAGE.....	9
ABS	10
SRS.....	14
MOTEUR.....	15
TRANSMISSION	16
4 DIAGNOSTIC OBDII	17
ÉTAT DU SYSTÈME	18
LECTURE DES CODES.....	19
EFFACEMENT DES CODES	20
DONNÉES EN TEMPS RÉEL.....	22
AFFICHAGE DONNÉES D'IMAGES FIGÉES	27
OUVRIR LE MODE I/M D'INSPECTION (I/M READINESS).....	28
TEST DU CAPTEUR D'OXYGÈNE	31
TEST DU MONITEUR EMBARQUÉ.....	33
TEST DES COMPOSANTS	35

AFFICHAGE DES INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE	37
MODULES PRÉSENTS	38
RECHERCHE DTC	39
5 RECHERCHE DTC	40
6 RÉVISION DES DONNÉES	42
EXAMEN DES DONNÉES	42
EFFACEMENT DES DONNÉES	43
IMPRESSION DES DONNÉES	44
7 CONFIGURATION DU SYSTÈME	45
RÉGLAGE DE LA LANGUE	45
UNITÉ DE MESURE	46
RÉGLAGE DU BIP	47
TEST DU CLAVIER	47
TEST LCD	48
8 ABOUT (À PROPOS)	49
9 IMPRESSION ET MISE À JOUR	50
IMPRESSION DES DONNÉES	50
MISE À JOUR DU LOGICIEL	51
10 INFORMATIONS DE CONFORMITÉ	55
11 GARANTIE ET SERVICE	57
GARANTIE LIMITÉE D'UN AN	57
PROCÉDURES D'ENTRETIEN	57

1 Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient les instructions d'utilisation.

Certaines illustrations de ce manuel peuvent contenir des modules et équipements optionnels qui ne sont pas inclus sur votre système. Contactez votre représentant commercial pour vérifier la disponibilité d'autres modules et outils optionnels ou accessoires.

Conventions

Les conventions suivantes sont utilisées.

Texte en gras

Le texte en gras est utilisé pour mettre en surbrillance éléments sélectionnables, tels que les boutons et options de menu.

- Appuyer sur **OK**.

Notes et messages importants

Notes

Une **NOTE** fournit des informations utiles, telles que d'autres explications, des conseils et des commentaires.

Exemple:



NOTE

Les batteries neuves atteignent leur plein potentiel après environ 3 à 5 cycles de charge et décharge.

Important

IMPORTANT indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages à l'équipement de test ou au véhicule.

Exemple:



IMPORTANT

Éloignez le câble des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles. Remplacez immédiatement les câbles endommagés.

Liens hypertexte

Les hyperliens, ou les liens, qui vous mèneront à d'autres articles connexes, des procédures et des illustrations sont disponibles dans les documents électroniques. Le texte bleu en italique indique un hyperlien sélectionnable et le texte bleu souligné correspond à un lien de site Web ou d'adresse de messagerie.

Illustrations

Les illustrations utilisées dans ce manuel sont des exemples, les écrans de test réels peuvent varier pour chaque véhicule testé. Observez les titres des menus et les instructions à l'écran pour faire le bon choix d'option.

2 Utilisation du scanner

Description de l'outil

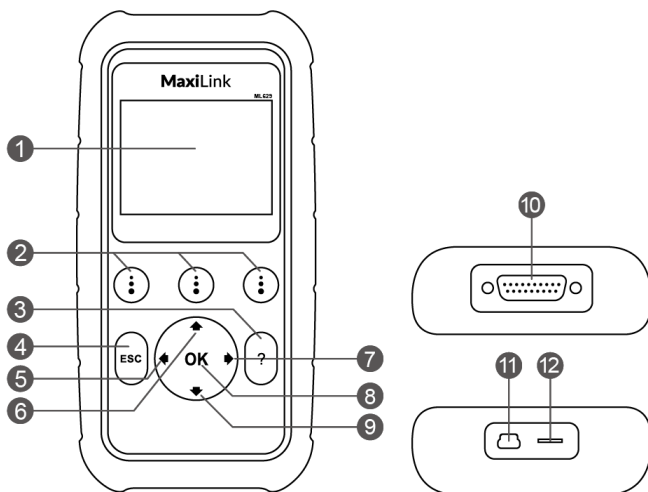


Figure 2-1 Écran du scanner

- 1) **ÉCRAN LCD** – affiche les menus et les résultats de test.
- 2) ⓘ **BOUTONS DE FONCTION** - correspondent aux "boutons" à l'écran pour exécuter les commandes.
- 3) ⓘ **BOUTON D'AIDE** - affiche les informations d'aide et donne accès à la fonction de déchiffrement des codes.
- 4) Ⓞ **BOUTON ESC** - annule une sélection (ou action) d'un menu ou revient à l'écran précédent.
- 5) ⬅ **BOUTON DE DÉFILEMENT VERS LA GAUCHE** - lorsque vous recherchez les définitions des DTC, le bouton fait défiler l'écran vers le caractère précédent et affiche des informations additionnelles dans les écrans précédents, si présents; le bouton désélectionne également toutes les données PID marquées lors de l'affichage ou l'enregistrement de la liste de données en temps réel personnalisées; il permet aussi d'afficher les données précédemment enregistrées lors

de la révision des données en temps réel.

- 6) **▲ BOUTON DE DÉFILEMENT VERS LE HAUT** – fait défiler l'écran vers le haut à travers les titres des menus et sous-menus. Lorsque plus d'un groupe de données est repéré, utilisez ce bouton pour passer aux écrans précédents

- 7) **▶ BOUTON DE DÉFILEMENT VERS LA DROITE** – lorsque vous recherchez les définitions des DTC, le bouton fait défiler l'écran vers le caractère suivant et affiche des informations additionnelles; le bouton sélectionne/désélectionne également toutes les données PID lors de l'affichage ou l'enregistrement de la liste de données en temps réel personnalisées; il permet aussi d'afficher les données successives lors de la révision des données en temps réel. Il est aussi utilisé pour voir les codes défauts suivants lors de l'affichage des DTC.
- 8) **BOUTON OK** - confirme une sélection (ou action) dans un menu.
- 9) **▼ BOUTON DE DÉFILEMENT VERS LE BAS** – fait défiler l'écran vers le bas à travers les titres des menus et sous-menus. Lorsque plus d'un groupe de données est repéré, utilisez ce bouton pour passer aux informations dans les écrans successifs en bas.
- 10) **CONNECTEUR OBD II** – connecte le scanner au connecteur de liaison de données (DLC) du véhicule.
- 11) **CONNECTEUR USB** - connecte le scanner au PC pour l'impression et la mise à jour.
- 12) **LOGEMENT POUR CARTE TF** - contient la carte TF.

Spécifications

Tableau 2-1 Spécifications

Élément	Description
Écran	Écran LCD 2.8 pouces (320 x 240 dpi)
Connectivité	Mini USB 2.0 OBD II DB15
Temp. de fonctionnement	-10°C à 60°C (14°F à 140°F)
Temp. de stockage	-20°C à 70°C (-4°F à 158°F)
Alimentation externe	Alimentation de 8.0 à 18.0 V fournie par la batterie du véhicule
Dimensions : (LxLxH)	182.8 mm (7.2") x 90.9 mm (3.6") x 33.2 mm (1.3")
Poids net	247 g (0.544 lb.)

Accessoires inclus

- 1) **Câble OBDII** - assure la communication entre l'outil et le véhicule et alimente l'outil.

- 2) **Câble USB** - connecte l'outil au PC Windows pour imprimer les données enregistrées dans l'outil et mettre à jour le logiciel.
- 3) **Carte TF** - utilisée pour stocker les données.
- 4) **Manuel d'utilisation** - fournit des instructions sur l'utilisation de l'outil.
- 5) **Guide Rapide** - instructions sur l'enregistrement de l'outil et la mise à jour du logiciel.

Clavier

N'utilisez pas de solvants tels que l'alcool pour nettoyer le clavier ou l'écran. Utilisez un détergent doux non abrasif et un chiffon de coton doux. Ne trempez pas le clavier dans l'eau puisqu'il n'est pas étanche.

Alimentation

Le scanner est alimenté par le connecteur de liaison de données (DLC) du véhicule. Suivez les étapes suivantes pour allumer le scanner:

- 1) Connectez le Câble OBD II au scanner.
- 2) Localisez le DLC sur le véhicule.
 - *Dans certains véhicules le DLC présente un revêtement en plastique qui est à enlever avant de brancher le câble OBDII.*
- 3) Connectez le câble OBD II au DLC du véhicule.
- 4) Le scanner s'allumera automatiquement et l'**Écran Principal** apparaîtra.

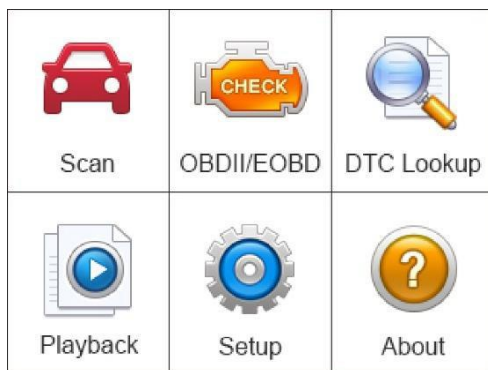


Figure 2-2 Écran principal

Couverture véhicules

Le scanner MaxiLink® ML629 OBDII/EOBD est spécialement conçu pour fonctionner avec tous les véhicules conformes OBD II, y compris ceux équipés du réseau de zone de contrôle (CAN). L'EPA exige que tous les véhicules américains, asiatiques et européens produits depuis 1996 (y compris les camions légers) et vendus aux États-Unis, soient conformes OBD II.

Peu de véhicules à essence produits en 1994 et 1995 sont conformes OBD II. Pour vérifier si un véhicule produit en 1994 ou 1995 est conforme OBD II, vérifiez l'Étiquette d'homologation du système antipollution des véhicules (VECI) qui se trouve sous le capot ou près du radiateur de la plupart des véhicules. Si le véhicule est conforme à l'OBD II, l'étiquette indiquera "Certifié OBD II". En outre, les réglementations gouvernementales exigent que tous les véhicules conformes à OBDII doivent avoir un connecteur de liaison de données (DLC) à 16 broches "commun".

Pour que votre véhicule soit conforme à OBD II, il doit comporter un connecteur de liaison de données (DLC) à 16 broches sous le turet et l'étiquette d'information sur le contrôle des émissions du véhicule doit indiquer que le véhicule est conforme à OBD II.

Outre le diagnostic OBD II, le scanner ML629 prend en charge aussi les fonctions de diagnostic de l'ABS, SRS, Moteur et Transmission. Il couvre plus de 50 véhicules américains, asiatiques et européens, y compris Acura, Audi, Bentley, Benz, BMW, Bugatti, Chrysler, Ford, EU Ford, GM, Honda,

Hyundai, Infiniti, Isuzu, Jaguar, Kia, Land Rover, Lexus, Maybach, Mazda, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Porsche, Saab, Scion, Seat, Skoda, Smart, Sprinter, Suzuki,

Toyota, Vauxhall, Volvo, VW, Renault, Peugeot, Lancia, Fiat, Dacia, Citroen, Alfa, Abarth.

La couverture véhicules sera étendue au fur et à mesure que des nouvelles mises à jour seront relâchées.

Liste de contrôle de dépannage

Cette section décrit des problèmes que vous pourriez rencontrer en utilisant le scanner.

Erreur de connexion au véhicule

Une erreur de communication se produit si le scanner n'arrive pas à communiquer avec l'ECU (unité de contrôle électronique) du véhicule. Suivez les étapes suivantes pour résoudre l'erreur:

- ✓ Vérifiez que le contact est MIS.
- ✓ Vérifiez si le connecteur OBD II du scanner est bien connecté au DLC du véhicule.
- ✓ Vérifiez que le véhicule est conforme OBDII.
- ✓ Coupez le contact et attendez environ 10 secondes. Remettez le contact et procédez avec le test.
- ✓ Vérifiez que le module de contrôle n'est pas défectueux.

Erreur de fonctionnement

Si le scanner se bloque, une exception s'est produite ou l'ECU du véhicule (Unité de contrôle du moteur) est trop lente à répondre aux demandes. Veuillez procéder de la façon suivante pour réinitialiser l'outil:

- ✓ Réinitialisez le scanner.
- ✓ Coupez le contact et attendez environ 10 secondes. Remettez le contact et procédez avec le test.

Le scanner ne démarre pas

Si le scanner ne s'allume pas ou fonctionne mal, procédez comme suit:

- ✓ Vérifiez si le connecteur OBD II du scanner est bien connecté au DLC du véhicule;
- ✓ Vérifiez si le connecteur OBD II du scanner est bien connecté au DLC du véhicule;

- ✓ Vérifiez si les broches du DLC sont tordues ou cassées. Nettoyez les broches du DLC si nécessaire.
 - ✓ Vérifiez la batterie du véhicule pour vous assurer qu'elle fonctionne
-

NOTE

encore bien avec au moins 8.0 volts.
Évitez les interférences électrostatiques pendant l'utilisation. Si un mal fonctionnement se produit à cause des interférences électrostatiques, réessayez d'utiliser l'outil.

3 Balayage

Le MaxiLink ML629 est un scanner OBDII puissant qui exécute le diagnostic de base et lit et efface les codes pour quatre systèmes: ABS, SRS, moteur et transmission.

Avant d'utiliser la fonction de balayage suivez les instructions à l'écran pour sélectionner le fabriquant et l'année et identifier ainsi le véhicule testé.

1. Mettez le contact mais ne démarrez pas le moteur.
2. Identifiez le connecteur de diagnostic OBDII à 16 broches (d'habitude sous le tableau de bord à côté de la colonne de direction). Connectez le ML629 et attendez jusqu'à ce que l'**Écran Principal** apparaisse.
3. Sélectionnez l'icône **Balayage** dans l'**Écran Principal** [Figure 2-2](#).
4. Sélectionnez la région spécifique du fabriquant véhicule.

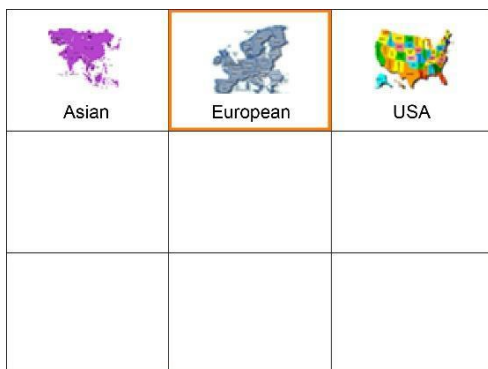


Figure 3-1 Écran région du fabriquant véhicule

5. De l'écran de la marque véhicule, sélectionnez un fabriquant véhicule spécifique et appuyez sur le bouton **OK**.





 EU Ford	 Fiat	 Jaguar
 Lancia	 LandRover	 MINI
 Maybach	 Opel	 Peugeot

Figure 3-2 Écran fabricant véhicule

6. Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Modèle**, **Année** et **Type**. Ces étapes peuvent varier selon le véhicule testé.

Après avoir effectué toutes les sélections, un résumé des informations sur le véhicule s'affiche. Appuyez sur **Oui** pour confirmer et continuer. Les quatre systèmes s'affichent. Le nom du système peut varier selon le véhicule testé.

ABS

Le système de freinage antiblocage (ABS) est un système de sécurité automobile qui permet de garder l'adhérence à la chaussée des roues d'un véhicule à moteur en fonction des actions du conducteur. Lors d'un freinage, il évite le blocage des roues et la perte de contrôle directionnel. Il s'agit d'un système automatique qui utilise les principes du freinage au seuil et du freinage cadencé, qui étaient pratiqués par les automobilistes experts avec les systèmes de freinage des générations précédentes. Le système ABS exécute les mêmes fonctions mais plus rapidement et avec un contrôle meilleur.

Si le voyant ABS est allumé, il indique généralement un problème et il est nécessaire d'identifier le code pour comprendre ce qui ne marche pas. Le ML629 permet justement de lire et effacer les codes pour l'ABS.

Lecture des codes

1. Sélectionnez **ABS** de la liste du système. La liste peut varier selon le véhicule testé.

Control unit
1 ABS - ABS control module
2 PCM - Powertrain control module
3 PCM - Restraints control module
4 TCM - Transmission control module

Figure 3-3 Liste du système

2. Sélectionnez **Lecture des codes** de la liste des fonctions de diagnostic. Tous les DTC du module de contrôle de l'ABS sont affichés. Appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder les données ou sur **ESC** pour quitter sans sauvegarder.

Select diagnostic Function
1 Read codes
2 Erase codes

Figure 3-4 Menu Fonctions de Diagnostic

Pour certains codes d'erreur il est nécessaire d'appuyer sur le bouton **OK** pour afficher les informations détaillées relatives. S'il y a un bouton **FDD** en bas à droite de l'écran, appuyez sur celui-ci pour afficher les données d'images figées du code d'erreur spécifique.



Figure 3-5 Écran Codes d'erreur ABS 1

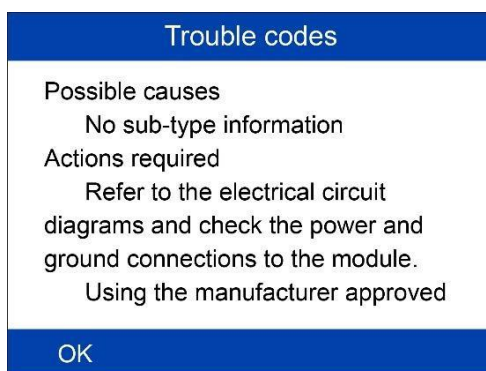


Figure 3-6 Écran Codes d'erreur ABS 2

Effacement des codes

1. Sélectionnez **Effacement des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
2. Suivez les instructions à l'écran et assurez-vous que le contact est mis et le moteur est éteint. Appuyez sur **Oui** pour continuer.

3. Le message "Les DTC et les données d'images figées seront effacés. Êtes-vous sûr de continuer?" s'affiche demandant votre confirmation. Appuyez sur **Oui** pour continuer.

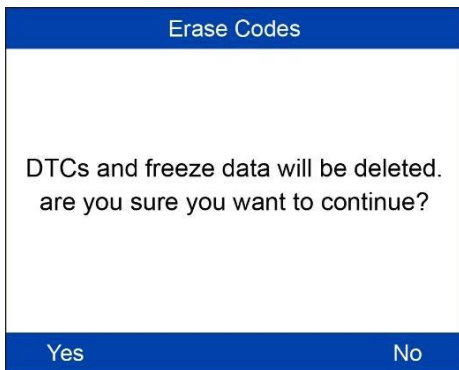


Figure 3-7 Écran Effacement des Codes d'erreur 1

4. La commande d'Effacement des Codes sera envoyée et vous pourrez exécuter la fonction de Lecture des Codes pour vérifier. Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.

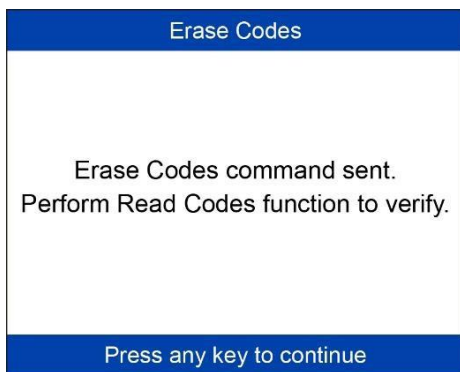


Figure 3-8 Écran Effacement des Codes d'erreur 2



NOTE

Pour certains véhicules la fonction d'Effacement des Codes est effectuée automatiquement après la fonction de Lecture des Codes. Suivez les instructions à l'écran pour compléter le service.

SRS

Le voyant SRS au tableau de bord vous alerte d'un problème potentiel dans le système de retenue supplémentaire.

Utilisez le ML629 pour contrôler le système:

- Le voyant ne s'allume pas lorsque vous mettez le contact.
- Le voyant reste allumé après le démarrage du moteur.
- Le voyant s'allume ou clignote pendant que vous conduisez.

Lecture des codes

1. Sélectionnez **SRS** ou **Module de commande du système de retenue** de la liste du système. La liste peut varier selon le véhicule testé. (Figure 3-3).
2. Sélectionnez **Lecture des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
3. Tous les DTC du module de commande de l'SRS sont affichés. Appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder les données ou sur **ESC**

Trouble codes	
B0001-1B Driver's frontal stage 1 - deployment control	Intermittent ⚠
B0002-1B Driver's frontal stage 2 - deployment control	Intermittent ⚠
B0002-1B	Intermittent ⚠
Save	

pour quitter sans sauvegarder.

Figure 3-9 Écran Codes d'erreur SRS

Effacement des codes

1. Sélectionnez **Effacement des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
2. Suivez les instructions à l'écran et assurez-vous que le contact est mis et le moteur est éteint. Appuyez sur **Oui** pour continuer.
3. Le message "Les DTC et les données d'images figées seront effacés.

Êtes-vous sûr de continuer?" s'affiche demandant votre confirmation.
Appuyez sur **Oui** pour continuer.

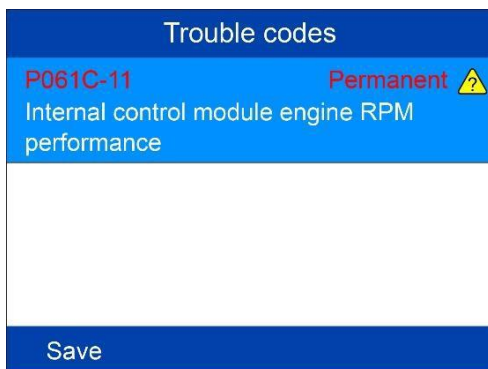
4. La commande d'Effacement des Codes sera envoyée et vous pourrez exécuter la fonction de Lecture des Codes pour vérifier. Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.

Moteur

Le "Témoin d'Anomalie" (ou Voyant de Défaut Moteur) s'allume lorsqu'un problème se produit dans le système de contrôle du moteur et affecte les émissions. En fonction de la configuration du système et de la nature du problème, le voyant peut s'allumer et s'éteindre, rester allumé continuellement ou clignoter. Lorsque cela se produit, le système OBDII détermine un ou plusieurs codes d'erreur de diagnostic correspondant au problème détecté. Le scanner ML629 vous aide à lire et effacer les codes du système de contrôle du moteur.

Lecture des codes

1. Sélectionnez **Module de commande du groupe motopropulseur** de la liste du système. La liste peut varier selon le véhicule testé. (Figure 3-3).
2. Sélectionnez **Lecture des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
3. Tous les DTC du Module de commande du groupe motopropulseur sont affichés. Appuyer sur **OK** ou **?** pour afficher les informations détaillées sur les codes d'erreur. Appuyez sur **Sauvegarder** pour



sauvegarder les données ou sur **ESC** pour quitter sans sauvegarder.

Figure 3-10 Écran Codes d'erreur Moteur

Effacement des codes

1. Sélectionnez **Effacement des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (*Figure 3-4*).
2. Suivez les instructions à l'écran et assurez-vous que le contact est mis et le moteur est éteint. Appuyez sur **Oui** pour continuer.

3. Le message "Les DTC et les données d'images figées seront effacés. Êtes-vous sûr de continuer?" s'affiche demandant votre confirmation. Appuyez sur **Oui** pour continuer.
4. La commande d'Effacement des Codes sera envoyée et vous pourrez exécuter la fonction de Lecture des Codes pour vérifier. Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.

Transmission

Lecture des codes

1. Sélectionnez **Module de commande de la boîte de vitesses** de la liste du système. La liste peut varier selon le véhicule testé. (Figure 3-3).
2. Sélectionnez **Lecture des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
3. Tous les DTC du Module de commande de la boîte de vitesses sont affichés. Appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder les données ou sur **ESC** pour quitter



sans sauvegarder.

Figure 3-11 Écran Codes d'erreur Transmission

Effacement des codes

1. Sélectionnez **Effacement des codes** de la liste des fonctions de diagnostic (Figure 3-4).
2. Suivez les instructions à l'écran et assurez-vous que le contact est mis et le moteur est éteint. Appuyez sur **Oui** pour continuer.
3. Le message "Les DTC et les données d'images figées seront effacés.

Êtes-vous sûr de continuer?" s'affiche demandant votre confirmation. Appuyez sur **Oui** pour continuer.

4. La commande d'Effacement des Codes sera envoyée et vous pourrez exécuter la fonction de Lecture des Codes pour vérifier. Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.

4 Diagnostic OBDII

Si le scanner reconnaît plusieurs modules de commande, vous devez sélectionner le module dont vous souhaitez afficher les données. Les modules de commande les plus couramment sélectionnés sont le système de gestion du moteur [PCM] et le module de la boîte de vitesse [TCM].

ATTENTION: *Vous ne devez pas brancher ou débrancher le scanner alors que le contact est mis ou que le moteur tourne.*

- 1) Coupez le contact.
- 2) Identifiez le connecteur de liaison de données (DLC) à 16 broches du véhicule.
- 3) Branchez le scanner dans le DLC du véhicule.
- 4) Mettez le contact. Le moteur peut être éteint ou tournant.
- 5) Allumez le scanner. De l'**Écran Principal** (*Figure 2-2*) utilisez le bouton de **DÉFILEMENT** pour sélectionner **OBDII/EOBD**.
- 6) Appuyez sur le bouton **OK** et attendez jusqu'à l'affichage du Menu. Une série de messages contenant les protocoles OBD-II s'affichent à l'écran jusqu'à ce que le protocole de votre véhicule soit reconnu.
 - *Si le scanner n'arrive pas à communiquer avec l'ECU (unité de contrôle électronique) du véhicule plus de trois fois, le message "ERREUR DE CONNEXION!" s'affiche à l'écran.*
 - ✓ Vérifiez que le contact est MIS.
 - ✓ Vérifiez si le connecteur OBDII du scanner est bien connecté au DLC du véhicule.
 - ✓ Vérifiez que le véhicule est conforme OBDII.
 - ✓ Coupez le contact et attendez environ 10 secondes. Remettez le contact et répétez l'étape 5.
 - *Si le message "ERREUR DE CONNEXION" s'affiche encore, contactez votre distributeur local ou le service à la clientèle pour l'assistance.*

- 7) Affichez un résumé de l'état du système (état du MIL, nombre de DTC, état du Moniteur) à l'écran. Appuyez sur **ESC** pour afficher le **Menu de**

Diagnostic Menu	
1	System Status
2	Read Codes
3	Erase Codes
4	Liye Data
5	Freeze Frame
6	I/M Readiness
7	O2 Monitor Test
8	On-Board Monitor Test

Diagnostic.

Figure 4-1 Menu de Diagnostic

- Si plus d'un module est détecté, vous serez invité à sélectionner un module avant le test.
- Sélectionnez un module avec le bouton de défilement **HAUT/BAS** et appuyez ensuite sur la touche **OK**.

État du système

L'État du Système affiche l'État du MIL, les codes repérés et l'état des

System Status	
ML Status	ON
Codes Found	2
Monitors N/A	0
Monitors OK	9
Monitors INC	0
Save	OK

moniteurs.

Figure 4-2 Écran État du système

Lecture des codes

- ◆ *La fonction de Lecture des codes peut être effectuée avec la clé sur moteur en arrêt (KOEO) ou avec la clé sur moteur en marche (KOER).*
 - ◆ *Les codes mémorisés sont également connus sous le nom de “codes durs”, c’est à dire des codes de défaut, ou codes de panne qui ont été enregistrés dans la mémoire de l’ordinateur du véhicule parce que les défauts ont réapparu pendant plus d’un nombre spécifié de cycles de clé. Ces codes vont faire en sorte que le module de commande allume le témoin d’anomalie (MIL) en cas de défauts liés aux émissions.*
 - ◆ *Les codes en attente sont également appelés “codes échéance” ou “codes de contrôle continu”. Ils indiquent des problèmes que le module de contrôle a détectés pendant le cycle de conduite actuel ou le dernier cycle mais ils ne sont pas encore considérés comme graves. Les codes en attente ne vont pas allumer le témoin de défaut moteur (MIL). Si l’erreur ne se produit pas dans un certain nombre de cycles d’échauffement, le code s’efface de la mémoire.*
 - ◆ *Les codes permanents sont des DTC “confirmés” et sont conservés dans la mémoire non-volatile de l’ordinateur jusqu’à ce que le moniteur correspondant à chaque DTC ait déterminé que le dysfonctionnement n’est plus présent et ne provoque pas l’allumage du MIL. Les DTC permanents sont stockés dans une mémoire non-volatile et ne peuvent pas être effacés par tous les services de diagnostic ou en déconnectant l’alimentation de l’ECU.*
- 1) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Lecture des codes** du **Menu de diagnostic** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
 - 2) Du menu **Lecture des codes** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Codes mémorisés**, **Codes en attente**

Read Codes	
1	Stored Codes
2	Pending Codes
3	Permanent codes

ou **codes Permanents** et appuyez ensuite sur la touche **OK**.

Figure 4-3 *Écran Lecture des codes*

- S'il n'y a pas de codes, le message "**Pas de codes (en attente) enregistrés dans le module!**" s'affiche Attendez quelques secondes ou appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir à l'écran

NOTE

précédent.

La fonction Codes Permanents est disponible seulement pour les véhicules qui prennent en charge les protocoles CAN.

- 3) Affichez les DTC et leurs définitions à l'écran.
- 4) Si plus d'un DTC est détecté, utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour voir chaque code.
 - Si les DTC récupérés contiennent des codes spécifiques au fabricant ou des codes améliorés, la fonction AutoVIN du scanner affichera automatiquement la définition du code.

Effacement des codes

NOTE

1. L'effacement des codes de diagnostic peut permettre au scanner de supprimer non seulement les codes de l'ordinateur de bord du véhicule, mais aussi les données "d'images figées" et les données améliorées spécifiques au fabricant. En outre, l'état de tous les moniteurs de préparation I/M du véhicule est réinitialisé sur Non prêt ou Non complet. N'effacez pas les codes avant que les réparations ou les opérations d'entretien soient exécutés.
 2. Même si effacés, les codes s'afficheront encore si le problème à la base qui cause le code n'est pas résolu.
 3. Cette fonction est effectuée avec la clé sur moteur arrêté (KOEO). Ne démarrez pas le moteur.
-

- 1) Du **Menu de diagnostic** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Effacement des codes** et appuyez sur le bouton **OK**. (Figure 4-1).
- 2) Un message d'avertissement s'affiche vous rappelant de contrôler l'allumage et l'état du moteur.



Figure 4-4 Écran Effacement des Codes 1

- Si vous ne voulez pas procéder à l'effacement des codes, appuyez sur le bouton **ESC** ou sélectionnez **NON** pour quitter et revenir à l'écran précédent. Le message "**Commande annulée!**" apparaîtra. Attendez quelques secondes ou appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au **Menu de Diagnostic**.
- Si vous appuyez sur la touche **Oui** ou sur le bouton **OK**, un message d'avertissement s'affiche demandant votre confirmation.

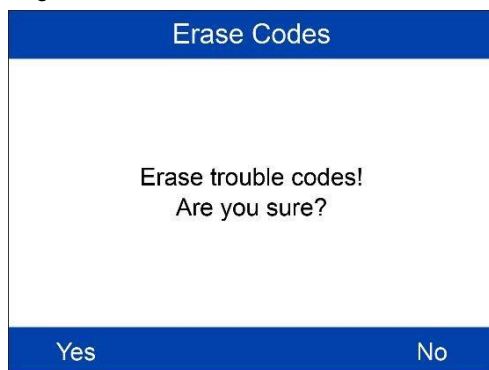


Figure 4-5 Écran Effacement des Codes 2

- 3) Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer.
 - Si les codes sont effacés avec succès, le message de confirmation "**Effacement complété!**" s'affiche à l'écran.

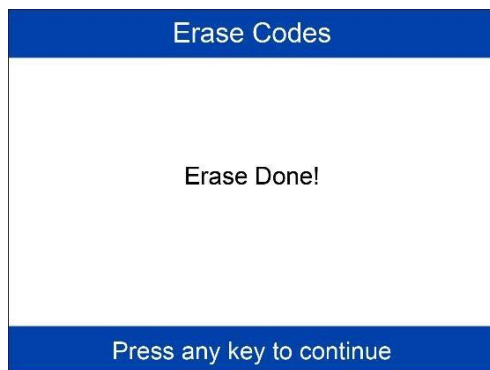


Figure 4-6 Écran Effacement des Codes 3

- Si les codes ne sont pas effacés, le message "**Défaut d'effacement. Tournez la clé sur moteur arrêté!**" s'affiche.
- 4) Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au **Menu de Diagnostic**.

Données en temps réel

Cette fonction ne permet pas seulement de lire les données en temps réel mais également d'enregistrer les données pour les réviser successivement.

Affichage des données

La fonction Affichage des données permet d'afficher des données PID en temps réel ou en direct du(des) module(s) de l'ordinateur du véhicule.

- 1) Pour afficher les données en temps réel, utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Données en temps réel** du **Menu de Diagnostic** et appuyez sur le bouton **OK**.
- 2) Attendez quelques secondes pendant que le scanner valide la CARTE PID.

Afficher une liste de données complète

- 1) Pour afficher un paquet de données complet, utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Liste complète** du menu **Données en temps réel** et appuyez sur le bouton **OK**.

Live Data	
1	Complete List
2	Custom List

Figure 4-7 Écran Données en temps réel

- 2) Affichez les PID en temps réel à l'écran. Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour afficher plus de PID, si les informations supplémentaires couvrent plus d'une page.
- Si l'option "**Graphiques**" apparaît au bas lorsqu'un PID est sélectionné, les informations graphiques sont disponibles. Appuyez sur **Graphiques** pour afficher le graphique. Le nom du PID, la valeur courante, les valeurs maximales et minimales sont

Complete List		
DTCFRZF	P2040	
FUELSYS1	--	
FUELSYS2	--	
LOAD_PCT	12.5	%
ECT	-40	°F
SHRTFT1	-100.0	%
Pause One Graphic Stop Save		

affichées à l'écran.

Figure 4-8 Écran Liste complète

- Si l'option "**Fusionner Graphiques**" apparaît au bas lorsqu'un PID est sélectionné, les graphiques fusionnés sont disponibles.

NOTE

L'option **Fusionner graphiques** peut être utilisée pour comparer deux paramètres liés en modalité graphique. Cela s'avère particulièrement utile si vous utilisez l'option **Liste Personnalisée**, où vous pouvez sélectionner

deux paramètres interconnectés et les fusionner pour voir leur lien.

- ✧ Sélectionnez **Texte** pour revenir à l’Affichage textuel des données PID.
- ✧ Sélectionnez **Sauvegarder** pour enregistrer les données en temps réel et les graphiques des PID repérés.
- ✧ Sélectionner **Pause** pour suspendre l’affichage. Vous pouvez reprendre l’affichage en sélectionnant **Démarrage**.

3) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Afficher une liste personnalisée

- 1) Pour afficher les données PID personnalisées, utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Liste Personnalisée** du menu **Données en temps réel** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-7).
- 2) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour faire glisser l’écran vers le haut et vers le bas et sélectionner les éléments désirés. Appuyez sur **Sélectionner** pour confirmer. Les paramètres

Custom List		
<input checked="" type="checkbox"/>	Numbers of DTCs	1
<input checked="" type="checkbox"/>	DTC that caused required freeze frame data storage	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuel system 1 status	3
<input type="checkbox"/>	Fuel system 1 status	
<input type="checkbox"/>	Calculated Load Value	
<input type="checkbox"/>	Engine Coolant Temperature	
Select All Select Clear All		

sélectionnés sont marqués par des cases cochées.

Figure 4-9 Écran Liste Personnalisée 1

- Le nombre à droite de l’élément sélectionné indique la séquence de l’élément.
 - Si vous voulez désélectionner l’élément, appuyez sur le bouton **Désélectionner**.
 - Pour sélectionner tous les éléments à l’écran, appuyez sur le bouton **Sélectionner Tous**. Pour désélectionner tous les éléments sélectionnés à l’écran, appuyez sur le bouton **Désélectionner Tous**.
- 3) Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher les PID sélectionnés à l’écran.

Custom List		
DTC_CNT	1	
DTCFRZF	P2040	
FUELSYS1	--	
Pause One Graphic Save		

Figure 4-10 Écran Liste Personnalisée 2

- 4) Appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder les données ou sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Enregistrement des données

La fonction d'Enregistrement des données permet d'enregistrer les données relatives à l'identification des paramètres des modules du véhicule (PID), et aide ainsi à diagnostiquer les problèmes intermittents du véhicule. Vous pouvez sauvegarder les fichiers de données dans la carte

NOTE

SD et les réviser successivement avec la fonction de Révision.

Le temps pour chaque image dépend du véhicule. Généralement une image de données prend 1/4 de seconde. La vitesse est donc de 4 images par seconde.

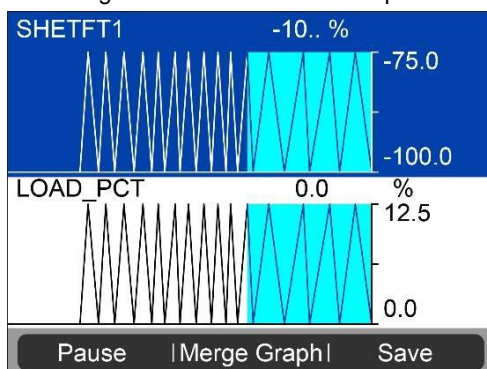
- 1) Pour enregistrer les données en temps réel de l'écran des données en temps réel, sélectionnez **Sauvegarder** au bas. Le scanner démarrera le chronométrage pour enregistrer les données en temps réel et les graphiques des PID repérés.
 - Si vous enregistrez les données en temps réel en modalité textuelle, l'écran suivant s'affiche.

Save 15 Items		
DTC_CNT	1	
DTCFRZF	P2040	
FUELSYS1	--	
FUELSYS2	--	
LOAD_PCT	12.5	%
ECT	18	°F

Pause | One Graphic | Stop Save

Figure 4-11 Écran Enregistrement des données 1

- Si vous enregistrez les données en temps réel en modalité



graphique, l'écran suivant s'affiche.

Figure 4-12 Écran Enregistrement des données 2

NOTE

Le scanner peut reproduire seulement les données textuelles, même si elles sont enregistrées en modalité graphique.

- 2) Si l'espace de stockage est insuffisant, un message d'avertissement s'affiche vous invitant à effacer les données précédemment enregistrées.
 - Appuyez sur **OK** pour revenir au menu précédent.
- 3) Sélectionnez **Pause** pour suspendre l'enregistrement. Vous pouvez reprendre l'enregistrement en sélectionnant **Démarrage**.
- 4) Vous pouvez réviser les données enregistrées dans la fonction de **Révision**.

5) Appuyez sur **ESC** pour quitter.

Données d'Images Figées

Les données d'images figées permettent au technicien d'afficher les paramètres de fonctionnement du véhicule lorsqu'un code d'erreur est détecté. Les paramètres peuvent inclure par exemple le régime moteur (RPM), la température du liquide de refroidissement moteur (ECT) ou le capteur de vitesse du véhicule (VSS), etc. Ces informations sont utiles au technicien puisque les paramètres peuvent être dupliqués à des fins de diagnostic ou de réparation.

- 1) Pour afficher les données d'images figées, utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Données d'images figées** du **Menu de Diagnostic** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Attendez quelques secondes pendant que le scanner valide la CARTE PID.
- 3) Si les informations affichées couvrent plus d'une page, utilisez le bouton de défilement **BAS**, jusqu'à ce que toutes les données s'affichent.

Freeze Frame		
Numbers of DTCs	127	
DTC that caused required freeze frame data storage	U3FFF	
Fuel system 1 status	OL	
Fuel system 2 status	OL	
Calculated Load Value	100.0	%
Save		

Figure 4-13 Écran données d'images figées

- Si aucune donnée d'images figées n'est disponible, l'écran affiche le message "**Pas de données d'images figées enregistrées!**"
- 4) Sélectionnez **Sauvegarder** pour enregistrer les données d'images figées. Le message de confirmation "**Sauvegardés avec succès!**" s'affiche à l'écran et le scanner revient au menu précédent.
 - 5) Si vous ne voulez pas sauvegarder les données d'images figées, appuyez sur le bouton **ESC** pour revenir à l'écran précédent.

Ouvrir le mode I/M d'inspection (I/M Readiness)

La fonction de préparation inspection permet de contrôler les processus du système d'échappement des véhicules compatibles OBD II. Elle vous permet de vérifier si votre voiture est conforme à la réglementation

🔍 **NOTE**

antipollution avant le prochain contrôle technique.

En effaçant les codes d'erreur vous effacerez également l'état de préparation pour les tests de préparation du système d'émissions individuel. Afin de réinitialiser ces moniteurs le véhicule doit être conduit pendant un cycle de conduite complet sans aucun code d'erreur dans la mémoire. Le temps requis pour la réinitialisation dépend du véhicule.

Certains nouveaux modèles de voiture prennent en charge deux types de modes d'inspection (**I/M Readiness tests**):

- A. **Depuis la suppression des codes d'erreur** (Since DTCs cleared) - affichage de l'état des moniteurs depuis la dernière suppression des codes d'erreur.
- B. **Ce cycle de conduite** (This Drive Cycle) - affichage de l'état des moniteurs depuis le début du cycle de conduite actuel.

Si l'état de préparation inspection est "NON", cela ne signifie pas nécessairement que le véhicule testé échouera les contrôles d'état. Dans certains états il est permis d'avoir un ou plusieurs moniteurs "Pas prêts" pour passer le contrôle des émissions.

- **OK** - indique qu'un moniteur spécifique testé a terminé son diagnostic.
 - **INC** - indique qu'un moniteur spécifique testé n'a pas terminé son diagnostic.
 - **N/A** - le moniteur n'est pas pris en charge par cette voiture.
- 1) Du **Menu de Diagnostic** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Préparation inspection** et appuyez sur le bouton **OK** (*Figure 4-1*).
 - 2) Attendez quelques secondes pendant que le scanner valide la CARTE PID.
 - 3) Si le véhicule prend en charge les deux types d'essai, les deux seront affichés à l'écran.

I/M Readiness	
1	Since DTCs cleared
2	This driving cycle

Figure 4-14 Écran Préparation Inspection

- 4) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour afficher l'état du MIL (**ON** ou **OFF**) ainsi que les moniteurs suivants.

Pour moteurs à allumage commandé:

- **MIS** - Surveillance raté d'allumage
- **ALIMENTATION** - Surveillance système d'alimentation
- **CCM** - Surveillance complète des composants
- **EGR** - Surveillance de la recirculation des gaz d'échappement
- **O2S** - Surveillance capteurs d'oxygène
- **CAT** - Surveillance du catalyseur
- **EVAP** - Surveillance du système d'évaporation
- **HTR** - Surveillance du chauffage du capteur d'oxygène
- **AIR** - Surveillance du système d'air secondaire
- **HCAT** - Surveillance du

chauffage catalyseur pour moteurs à

allumage par compression:

- **MIS** - Surveillance raté d'allumage
- **ALIMENTATION** - Surveillance système d'alimentation
- **CCM** - Surveillance complète des composants
- **EGR** - Surveillance de la recirculation des gaz d'échappement
- **HCCAT** - Surveillance du catalyseur NMHC
- **NCAT** - Surveillance du post-traitement des NOx
- **BP** - Surveillance du système de la pression de suralimentation

- **EGS** - Surveillance du capteur de gaz d'échappement
- **PM** - Surveillance du filtre à PM (particules en suspension)

Since DTCs cleared		
Malfunction Indicator Laamp(MIL) Status	ON	
Misfire Monitoring	INC	
Fuel system Monitoring	INC	
Comprehensive component Monitoring	INC	
Esc		

Figure 4-15 Écran depuis la suppression des codes d'erreur

- 5) Si le véhicule prend en charge l'essai de préparation de "**Ce cycle de conduite**", un des écrans suivants s'affiche.

This driving cycle		
Misfire Monitoring	INC	
Fuel system Monitoring	INC	
Comprehensive component Monitoring	INC	
NHC catalyst Monitoring	INC	
NOx aftertreatment	INC	
Esc		

Figure 4-16 Écran Ce cycle de conduite

- 6) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour afficher plus de PID, si les informations supplémentaires couvrent plus d'une page. Utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour afficher les PID à la page précédente/suivante.
- 7) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au **Menu de Diagnostic**.

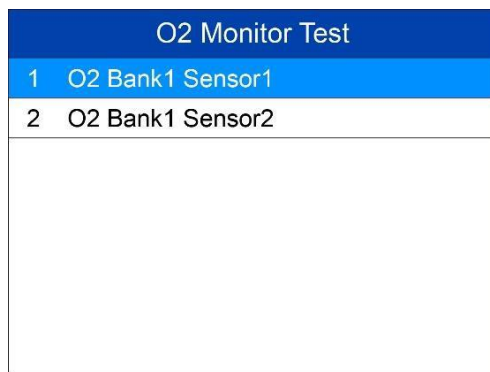
Test du capteur d'oxygène

Conformément aux dispositions OBD-II de la société des ingénieurs de l'automobile (SAE) les capteurs d'oxygène des voitures doivent être vérifiés, de façon à détecter des problèmes concernant le rendement énergétique du carburant et le système d'échappement de la voiture. Ces tests sont automatiquement effectués selon des conditions spécifiques de fonctionnement du moteur. Les résultats des tests sont enregistrés dans la mémoire de l'ordinateur de bord du véhicule.

La fonction de test du capteur d'oxygène (O2 Monitor Test) permet de repérer et d'afficher les résultats des derniers tests effectués, qui sont enregistrés dans l'ordinateur de bord de la voiture.

La fonction de test du capteur d'oxygène n'est pas prise en charge par les véhicules qui communiquent par réseau de zone de contrôle (CAN). Voir le chapitre "Test du Mon. Embarqué" pour les résultats des tests pour les véhicules avec protocole CAN.

- 1) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Test du Capteur d'oxygène** du **Menu de Diagnostic** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Attendez quelques secondes pendant que le scanner valide la CARTE PID.
- 3) Du menu **Test du capteur d'oxygène** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner Capteur d'oxygène et appuyez sur le



bouton **OK**.

Figure 4-17 Menu Test du Capteur d'Oxygène

- Si le véhicule ne prend pas en charge cette modalité, un message

s'affiche à l'écran.

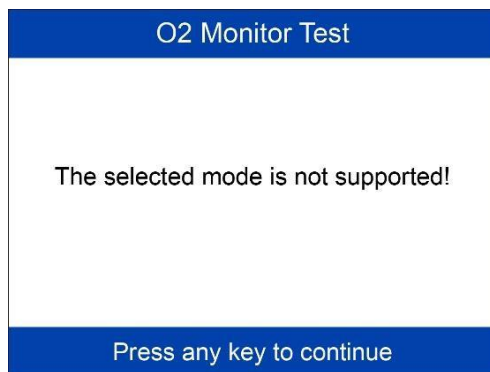


Figure 4-18 Écran Modalité pas prise en charge

- 4) Affichez les résultats du test du capteur d'oxygène sélectionné.

O2 Bank1 Sensor1	
1	Rich-Lean Threshold(V)
2	Lean-Rich Threshold(V)
3	Low for Switch(V)
4	High for Switch(V)
5	Rich-Lean Threshold(s)
6	Lean-Rich Threshold(s)
7	Min for test Cyc(V)
8	Max for test Cyc(V)

Figure 4-19 Liste Capteurs d'Oxygène

Low for Switch(V)		
Module	\$10	
Test Value	1.120	
Min Limit	0.880	
Max Limit	0.640	
Save		

Figure 4-20 Résultat du Test Capteur d'Oxygène

- 5) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour voir les données additionnelles, si disponibles.
- 6) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Test du moniteur embarqué

Le test du moniteur embarqué est utile après une réparation ou après la suppression de la mémoire du module de contrôle du véhicule. Avec le test du moniteur embarqué pour les voitures sans protocole CAN, vous pouvez repérer et afficher les résultats du test des composants du groupe motopropulseur liés aux émissions et des systèmes surveillés périodiquement. Avec le test du moniteur embarqué pour les voitures avec protocole CAN, vous pouvez repérer et afficher les résultats du test des composants du groupe motopropulseur liés aux émissions et des systèmes surveillés périodiquement ou pas.

Le scanner permet d'accéder aux résultats des tests du diagnostic embarqué pour des composants/systèmes spécifiques. Il est au fabricant du véhicule d'assigner des "ID de test définis par le fabricant" et des ID de composant pour les tests de différents systèmes et composants. Les fonctions avancées de ce scanner permettent de lire la définition d'un ID de Moniteur de Diagnostic Embarqué.

NOTE

Ce scanner affiche une définition de test seulement s'elle est présente dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si elle n'est pas présente le scanner affiche seulement les ID de Test.

Dans ce test il existe en général une valeur minimale, une valeur maximale,

et une valeur courante pour chaque moniteur. En comparant la valeur courante avec la

valeur minimale et la valeur maximale le scanner détermine si les composants et les moniteurs sont OK.

- 1) Du **Menu de Diagnostic** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Test du Moniteur Embarqué** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Attendez quelques secondes pendant que le scanner valide la CARTE PID.
- 3) Le scanner vous invite à sélectionner la marque du véhicule.
- 4) Après avoir sélectionné le fabricant du véhicule le scanner affiche les résultats du test du Moniteur Embarqué pour les systèmes spécifiques

Vehicle Manufacturer	
1	BUICK
2	BMW
3	CADILLAC
4	CHEVROLET
5	CHRYSLER
6	CITRQEN
7	FORD
8	GM

inspectés.

Figure 4-21 Écran fabricant véhicule

- 5) Sélectionnez un test à afficher du menu **Test du Moniteur Embarqué** avec le bouton de défilement **HAUT/BAS** et appuyez ensuite sur la touche **OK**. Utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour

On-Board Monitor Test	
1	Test \$09 Data
2	Test \$0A Data
3	Test \$0B Data
4	Test \$0C Data
5	Test \$0D Data
6	Test \$0E Data
7	Test \$0F Data
8	Test \$10 Data

afficher les éléments du test dans les pages précédentes/suivantes.

Figure 4-22 *Menu Test du Moniteur Embarqué*

- Si le véhicule testé ne prend pas en charge cette modalité, un message s'affiche à l'écran.

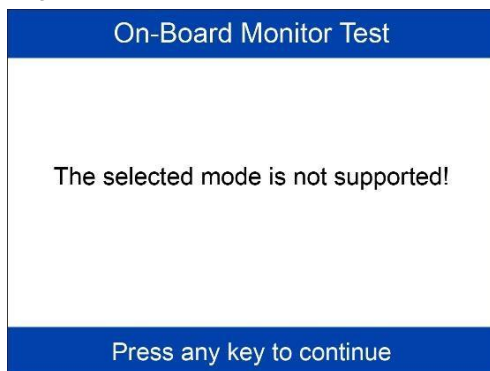


Figure 4-23 Écran Modalité pas prise en charge

- Pour les véhicules avec protocole CAN vous pouvez choisir parmi les sélections suivantes:

Test \$0A Data		
ID	\$01	
Module	\$10	
Test Value	1020	
Min Limit	3040	
Max Limit	----	
Status	Fail	
Esc		

Figure 4-24 Écran Données de Test

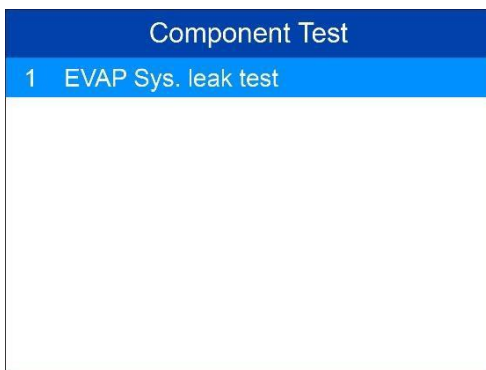
- 6) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Test des composants

Le Test des Composants démarre un essai d'étanchéité du système d'évaporation du véhicule. Le test de fuite n'est pas directement réalisé par le scanner. L'ordinateur de bord est chargé d'effectuer le test par le scanner.

Avant de démarrer le Test des Composants reportez-vous au manuel de service du véhicule pour connaître les instructions d'arrêt du test.

- 1) Du **Menu de Diagnostic** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Test des Composants** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Patientez jusqu'à ce que le scanner affiche le menu du **Test des**



composants.

Figure 4-25 Écran Test des Composants 1



Figure 4-26 Écran Test des Composants 2

- 3) Si le test a été démarré par le véhicule, un message s'affiche à l'écran.
 - Pour certains modèles de voiture, la surveillance des systèmes du véhicule ou des composants n'est pas possible via le scanner. Si le véhicule testé ne prend pas en charge le Test d'Étanchéité du système EVAP, le message "La modalité sélectionnée n'est pas

prise en charge" s'affiche à l'écran.

- 4) Attendez quelques secondes ou appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir à l'écran précédent.

Affichage des informations sur le véhicule

Cette fonction permet d'afficher le code VIN du véhicule (Vehicle Identification Number), le(s) numéro(s) de calibrage, le(s) numéro(s) de vérification calibrage (CVN) et les données de la surveillance de la performance (IPT), pour les véhicules à partir de l'année 2000, qui prennent en charge le Mode 9.

- 1) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Informations véhicule** du **Menu de Diagnostic** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Le message "Tournez la clé sur moteur arrêté!" s'affiche. Attendez quelques secondes ou appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.
- 3) Attendez quelques secondes pendant que le scanner lit les informations sur le véhicule.
 - Si le véhicule ne prend pas en charge cette modalité, l'écran affiche un message vous le précisant.
- 4) Sélectionnez un élément à afficher du menu **Informations Véhicule** avec le bouton de défilement **HAUT/BAS** et appuyez ensuite sur la

Vehicle Info.	
1	Vehicle ID Number
2	Calibration ID
3	Cal. Verf. Number
4	In-use Perform Track
5	ECU Name

touche **OK**.

Figure 4-27 Écran Informations Véhicule

Vehicle ID Number	
VIN	SAL679ABCDE4 64748
Save	Esc

Figure 4-28 Écran Numéro VIN du Véhicule

- 5) Consultez les informations sur le véhicule à l'écran.
- 6) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Modules Présents

Grâce à l'option Modules Présents vous pouvez afficher les numéros d'identification des modules (module IDs), ainsi que les protocoles de communication pris en charge par les modules OBD2.

- 1) Du **Menu de Diagnostic** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Modules Présents** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 4-1).
- 2) Les modules disponibles, les numéros d'identification correspondants,

Modules Present		
Protocol	ID	
CAN STD FAST	\$07E8	
CAN STD FAST	\$07E9	
Save		

ainsi que les protocoles de communication s'affichent à l'écran.

Figure 4-29 Écran Modules Présents

- 3) Appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder les données des modules et revenir au menu précédent. Appuyez sinon sur la touche **ESC** pour quitter.

Recherche DTC

Reportez-vous à la section [Recherche DTC](#) pour des informations détaillées.

5 Recherche DTC

La fonction de recherche DTC permet de chercher les définitions des DTC enregistrés dans l'archive intégré.

- 1) De l'**Écran Principal** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Recherche DTC** et appuyez sur le bouton **OK** (Figure 2-2).
- 2) Sélectionnez **Montrer** et un clavier virtuel s'affiche. Utilisez la touche **GAUCHE/DROITE** et **HAUT/BAS** pour sélectionner le caractère de votre choix et appuyez ensuite sur la touche **OK** pour confirmer.

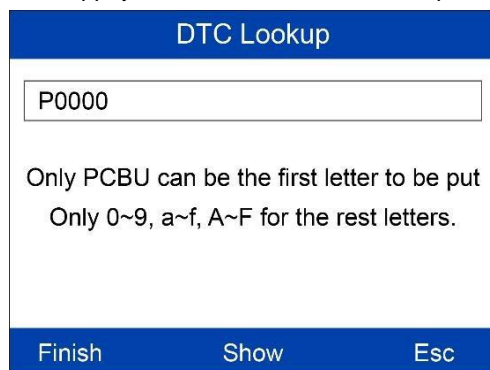


Figure 5-1 Écran Recherche DTC 1

- 3) Après avoir inséré le code d'erreur (DTC), sélectionnez **Terminer** et le scanner affichera la définition du code à l'écran.

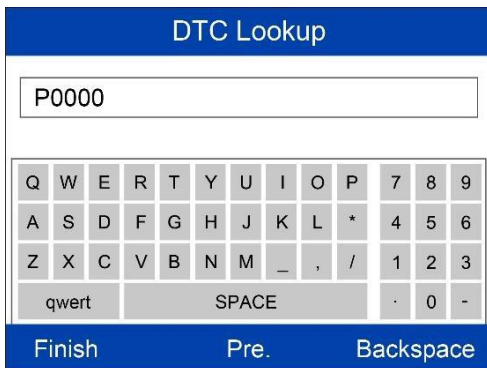


Figure 5-2 Écran Recherche DTC 3

- 4) Appuyez sur **Oui** ou **OK** pour procéder. Le scanner affichera la définition du DTC, comme suit. Si la définition du code d'erreur couvre plus d'un écran, utilisez la touche **GAUCHE/DROITE** ou **HAUT/BAS** pour afficher les informations additionnelles aux écrans



suivants/précédents.

Figure 5-3 Écran Recherche DTC 4

- Utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour afficher les DTC à la page précédente/suivante.
 - Sélectionnez **Sauvegarder** pour enregistrer la définition du code.
 - Si les DTC récupérés contiennent des codes spécifiques au fabricant, la fonction AutoVIN du scanner affichera automatiquement la définition du code.
 - Si la définition n'a pas pu être trouvée, le scanner affiche le message "**Reportez-vous au manuel de service du véhicule!**"
- 5) Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

6 Révision des données

La fonction de Révision permet d'afficher et d'imprimer les données des derniers tests enregistrés.

Examen des données

- 1) De l'**Écran Principal** sélectionnez **Révision** avec le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** (*Figure 2-2*), et appuyez ensuite sur la touche **OK**. Attendez jusqu'à ce que l'écran d'**Examen des données** apparaisse.

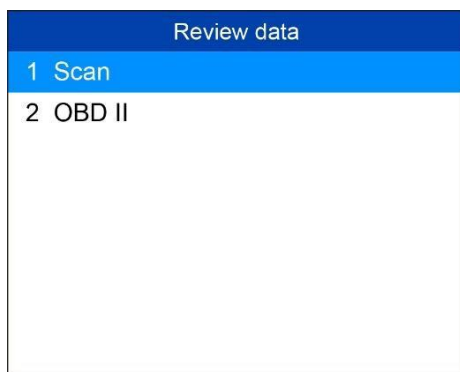


Figure 6-1 Écran Examen des données 1

- 2) Pour examiner les données enregistrées dans la fonction de balayage, sélectionnez **Balayage** dans le Menu **Reproduire**. Pour examiner les données enregistrées dans la fonction **OBD II**, sélectionnez **OBD II** dans le Menu **Reproduire**. Appuyez ensuite sur **OK** pour continuer.
- 3) Du menu **Balayage** ou **OBD II** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner le DTC désiré et appuyez ensuite sur la touche **OK** pour voir les détails du code d'erreur.

OBD II	
1	Trouble Code /scan/EOBD/savedata
2	Trouble Code /scan/EOBD/savedata
Delete	Delete All

Figure 6-2 Écran Examen des données 2

- S'il n'existe aucune donnée sur le véhicule précédemment testé, le scanner affiche le message "**Pas de données disponibles!**".
- Examinez les données sélectionnées à l'écran.

Trouble Codes	
P0001	\$07E8
Fuel Volume Regulator Control Circuit/Open	
P0002	\$07E8
Fuel Volume Regulator Control Circuit Range/Performance	
P0003	\$07E8
Print	

Figure 6-3 Écran Examen des données 3

Effacement des données

En sélectionnant **Effacer** de l'écran **Balayage** ou **OBD II**, vous pouvez effacer les données sélectionnées dans le scanner. Examinez les enregistrements en détail avant de les effacer. Vous pouvez effacer tous

NOTE

les enregistrements en sélectionnant **Effacer Tous**.

N'utilisez pas la fonction **Effacer Tous** si vous ne savez pas comment procéder ensuite.

Impression des données

En sélectionnant l'option **Imprimer** de l'écran codes d'erreur vous pouvez envoyer les fichiers enregistrés à votre ordinateur et successivement à l'imprimante.

Pour des instructions plus détaillées reportez-vous à la section [*Impression des données*](#).

7 Configuration du système

La fonction Configuration du Système permet de régler les paramètres par défaut et d'afficher les informations sur le scanner.

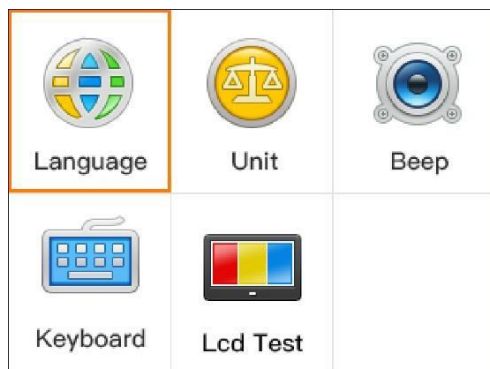
- 1) **Langue:** Sélection de la langue de votre choix.
- 2) **Unité:** Sélection du système Métrique ou Anglais.
- 3) **Bip:** Active/désactive le bip.
- 4) **Test du clavier:** Vérifie si le clavier fonctionne correctement.
- 5) **Test LCD:** Vérifie si l'écran LCD fonctionne correctement.

NOTE

Les paramètres par défaut restent invariants jusqu'à ce que des changements soient apportés.

Accès au menu de Configuration

Du **Menu Principal** (Figure 2-2): Sélectionnez **Configuration** (Setup) avec le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** et appuyez ensuite sur la



touche **OK** pour accéder au menu.

Figure 7-1 Menu de Configuration

Réglage de la langue

- *L'anglais est la langue de défaut.*

- 1) De l'écran **Configuration du système** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner **Langue** et appuyez sur le bouton **OK**.

Figure 7-2 Écran de sélection de la langue

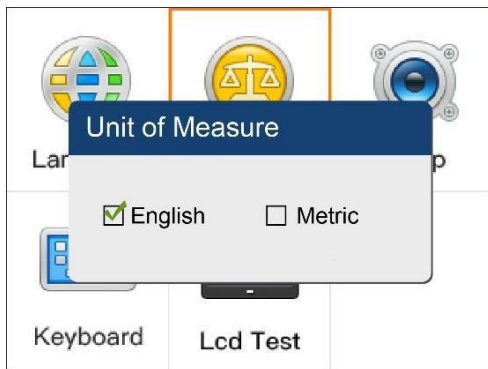


- 2) Utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner la langue désirée et appuyez sur le bouton **OK** pour sauvegarder votre sélection et revenir au menu précédent.

Unité de mesure

- *L'unité de mesure par défaut est la métrique.*

- 1) De l'écran **Configuration du système** utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour sélectionner **EN/METRIC** (anglaise/métrique)



et appuyez sur le bouton **OK**.

Figure 7-3 Écran Unité de Mesure

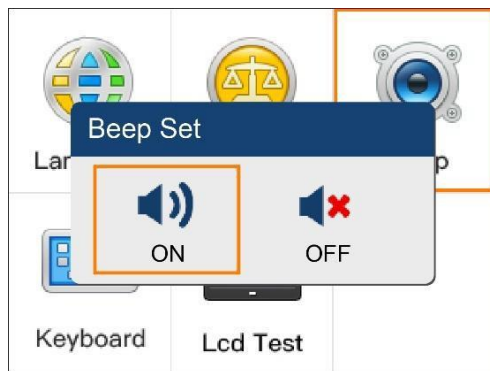
- 2) De l'écran **Unité de mesure** utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour sélectionner l'unité de mesure de votre choix.
- 3) Appuyez sur le bouton **OK** pour sauvegarder votre sélection et revenir au menu précédent. Appuyez sur la touche **ESC** pour quitter sans sauvegarder.

Réglage du bip

- *Le bip est activé par défaut.*

Cette fonction vous permet d'activer ou désactiver le haut-parleur intégré en tant qu'indicateur pendant le test de diagnostic.

- 1) De l'écran **Configuration du système** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** et **GAUCHE/DROITE** pour sélectionner **Bip** et appuyez sur le bouton **OK**.
- 2) Du menu **Réglage du bip** utilisez le bouton de défilement **GAUCHE/DROITE** pour sélectionner **ON** ou **OFF** et activer ou



désactiver le bip.

Figure 7-4 Écran Réglage du Bip

- 3) Appuyez sur le bouton **OK** pour sauvegarder votre sélection et revenir au menu précédent. Appuyez sur la touche **ESC** pour quitter sans sauvegarder.

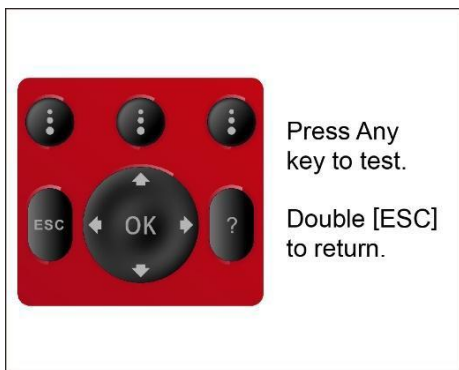
Test du clavier

La fonction Test du Clavier vérifie si le clavier fonctionne correctement.

- 1) De l'écran **Configuration du système** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** et

GAUCHE/DROITE pour sélectionner **Test du Clavier** et appuyez sur le bouton **OK**.

- 2) Appuyez sur n'importe quelle touche pour démarrer le test. Lorsque vous appuyez sur une touche le bord autour de la touche correspondante à l'écran deviendra rouge. Dans le cas contraire la



touche ne fonctionne pas correctement.

Figure 7-5 Écran Test du Clavier

- 3) Double-cliquez sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Test LCD

La fonction de Test LCD vérifie si l'écran LCD fonctionne normalement.

- 1) De l'écran **Configuration du système** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** et **GAUCHE/DROITE** pour sélectionner **Test LCD** et appuyez sur le bouton **OK**.
- 2) Appuyez sur la touche **ESC** pour quitter, lorsque vous avez terminé.

8 About (À propos)

La fonction **About** (À propos) affiche des informations importantes sur l'outil, telles que le numéro de série et le numéro de version du logiciel.

- 1) De l'**Écran Principal** (*Figure 2-2*) sélectionnez **À propos** avec le bouton de défilement **HAUT/BAS** et **GAUCHE/DROITE** et appuyez ensuite sur la touche **OK**. Attendez jusqu'à ce que l'écran **À propos**



s'affiche.

Figure 8-1 Écran À propos

- 2) Consultez les informations à l'écran. Appuyez sur la touche **ESC** pour quitter.

9 Impression et Mise à jour

Impression des données

La fonction d'Impression des données permet d'imprimer les données sur les DTC enregistrées par l'outil, en connectant celui-ci au PC avec le câble USB fourni.

- 1) Téléchargez **Maxi PC Suite** de www.autel.com et installez-le.
- 2) Connectez l'outil à l'ordinateur via le câble USB en dotation.
- 3) Lancez le logiciel **Autel Printer** dans le PC.
- 4) Sélectionnez la fonction **Révision** dans l'Écran Principal de l'outil. Dans l'écran **Balayage/OBDII** utilisez le bouton de défilement **HAUT/BAS** pour sélectionner les données que vous voulez imprimer. Attendez jusqu'à ce que la fenêtre d'examen apparaisse et sélectionnez ensuite la fonction d'**Impression**. Le fichier sélectionné sera téléchargé sur votre ordinateur. Pour des instructions plus détaillées reportez-vous à la section **4. Révision des Données**.
- 5) Le programme **Printer** s'affiche comme dessous.

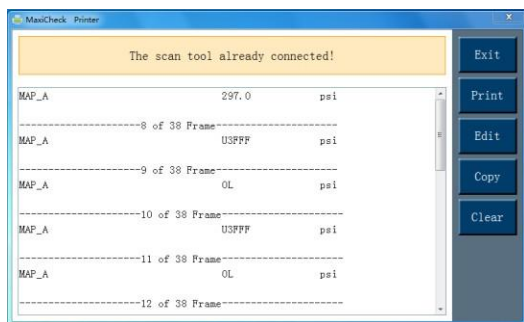


Figure 9-1 Écran Printer

- 6) Les données sélectionnées s'affichent dans l'encadré de **Printer**. En sélectionnant les touches à droite vous pouvez exécuter les opérations suivantes:
 - Imprimer – imprimez toutes les données dans l'encadré d'une imprimante connectée à l'ordinateur.
 - Modifier – une fenêtre NOTEPAD modifiable avec les données enregistrées s'affiche.

- Copier – copiez les données dans l'encadré vers le presse-papiers.
- Effacer – effacez les données dans l'encadré.
- Quitter – annulez l'opération.

 **NOTE**

Le scanner peut imprimer seulement les données textuelles, même si elles sont enregistrées en modalité graphique.

Mise à jour du logiciel

Cette fonction vous permet de mettre à jour le logiciel du scanner à travers un PC.

Enregistrer l'outil

Vous pouvez mettre à jour le scanner **SEULEMENT** après l'avoir enregistré sur le site: www.autel.com. Ensuite vous pourrez télécharger le logiciel, mettre à jour l'outil en ligne, repérer les informations sur l'outil et

 **NOTE**

bénéficier du service prévu par la garantie.

Avant la registration veuillez vérifier votre réseau.

1. Visitez le site <http://pro.autel.com>.
2. Si vous possédez déjà un compte Autel, authentifiez-vous avec l'ID et le mot de passe associés à votre compte.
3. Si vous êtes un nouveau membre Autel, cliquez sur le bouton **Create Autel ID (Créer un ID Autel)** situé à gauche pour créer un ID.
4. Saisissez les informations requises dans les champs de saisie et cliquez sur le bouton Get Verification Code (Obtenir un code de vérification).
5. Le système envoie automatiquement un e-mail de confirmation à l'adresse enregistrée. Saisissez le code dans le champ Verification Code (Code de vérification) et renseignez les autres champs obligatoires. Lisez les Conditions générales d'Autel et cochez la case Agree (J'accepte), puis cliquez sur **Create Autel ID (Créer un ID Autel)** au bas de la page. Un écran d'enregistrement de produit s'affiche.
6. Le numéro de série de l'appareil et son mot de passe se trouvent dans la section About (À propos) de l'application Paramètres de l'outil
7. Sélectionnez le modèle de votre produit, saisissez le numéro de série et le mot de passe du produit dans l'écran Product Registration (Enregistrement du produit) et cliquez sur **Submit (Soumettre)** pour

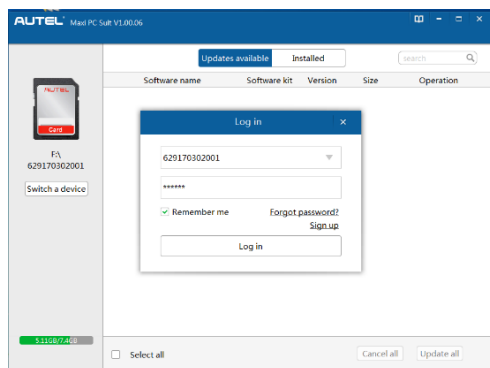
 **NOTE**

terminer la procédure d'enregistrement.
Reportez-vous à la section [À propos](#) pour obtenir le Numéro de Série et le
Mot de passe du Produit.

Procédure de mise à jour

Autel relâche fréquemment des mises à jour du logiciel que vous pouvez télécharger. Suivez la procédure pour compléter la mise à jour.

1. Téléchargez **Maxi PC Suite** de www.autel.com et installez-le dans votre PC. Assurez-vous que l'ordinateur est connecté à Internet.
2. Lancez **Maxi PC Suite** et sélectionnez l'icône de la carte Micro SD dans le logiciel **Maxi PC Suite**. Attendez jusqu'à ce que la fenêtre



d'accès s'affiche.

Figure 9-2 Écran Fenêtre d'Accès

3. Gardez le bouton de **Défilement Gauche** appuyé et connectez l'outil à l'ordinateur en utilisant le câble USB fourni. Autrement enlevez la carte TF du scanner et mettez-la dans le lecteur de carte de votre ordinateur.
4. Saisissez votre ID et mot de passe Autel et attendez jusqu'à ce que la fenêtre de Mise à Jour s'affiche. Si vous avez oublié votre mot de passe, cliquez sur [**Forget Password?**] (Mot de passe oublié?) pour accéder à notre site et repérer votre mot de passe.
5. Sélectionnez le type de produit et son numéro de série et cliquez sur **OK** pour continuer.
6. Dans la fenêtre de **Mise à Jour**, sélectionnez les éléments que vous désirez installer. Il est conseillé d'installer d'habitude toutes les mises à jour.

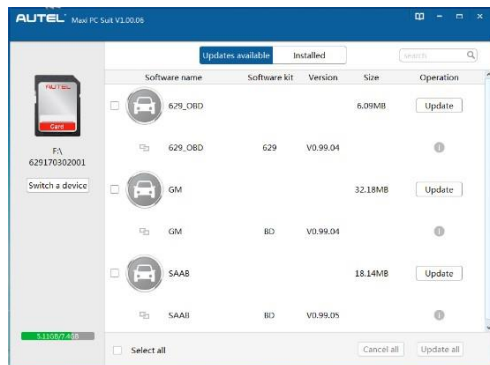


Figure 9-3 Fenêtre de Mise à Jour

Les programmes peuvent être mis à jour de deux façons:

Mise à jour par lots

1. Sélectionnez les programmes que vous désirez mettre à jour en cliquant sur les cases à côté des éléments. Cliquez ensuite sur le bouton **Mettre à Jour Tous** en bas à droite de l'écran. En cliquant sur le bouton **Désélectionner Tous** vous pourrez resélectionner les éléments que vous désirez mettre à jour.
2. Autrement si vous cliquez sur la case **Sélectionner Tous** en bas à gauche de l'écran tous les éléments à mettre à jour seront sélectionnés automatiquement. Cliquez ensuite sur le bouton **Mettre à Jour Tous** à droite de l'écran.
3. À la fin du téléchargement les programmes téléchargés seront installés automatiquement. La nouvelle version remplacera l'ancienne.

Mise à jour simple

1. Identifiez l'élément désiré à installer et cliquez sur le bouton **Mettre à jour** sur la même ligne.
2. À la fin du téléchargement le programme téléchargé sera installé automatiquement. La nouvelle version remplacera l'ancienne.
3. Insérez la carte TF dans le scanner et redémarrez-le pour terminer toute la mise à jour.

◆ Voir ou effacer des programmes

Pour voir la liste des programmes installés ou pour effacer un programme installé, veuillez suivre ces étapes:

1. Cliquez sur la balise d'entrée **Installed** (Installés) et la liste des programmes installés s'affiche.

2. Sélectionnez le(s) programme(s) que vous désirez effacer.
 - ✧ **Effacement par lots:** Sélectionnez les programmes que vous désirez effacer en cliquant sur les cases à gauche des éléments. Cliquez ensuite sur le bouton **Désinstaller Tous** en bas à droite de l'écran.
 - ✧ **Effacement simple:** Cliquez sur le bouton **Désinstaller** sur la même ligne du programme à effacer.
3. La fenêtre "**Êtes-vous sûr d'effacer le logiciel?**" s'affiche demandant votre confirmation.

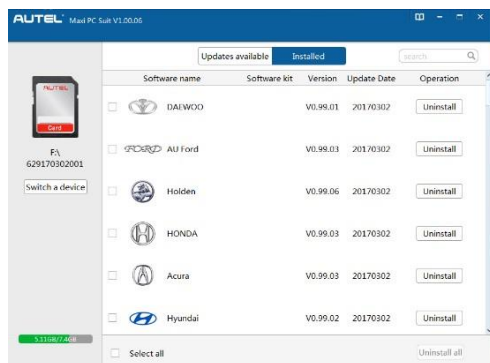


Figure 9-4 Fenêtre d'Effacement

- Cliquez sur **OK** pour effacer le(s) programme(s) sélectionné(s) ou sur **Annuler** pour annuler l'action.
- Le programme effacé sera automatiquement ajouté à la fin de la liste des programmes à la page Update (Mise à jour), au cas où vous désiriez réinstaller les programmes.

Dans le champ de recherche au coin supérieur droit de l'écran vous pouvez saisir tout mot pour chercher un logiciel. Cette fonction s'applique soit à la colonne Update Available (Mises à jour disponibles) soit à la colonne Installed (Installés).

10 Informations de conformité

Conformité FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC ainsi qu'aux normes RSS d'exemption de licence d'Industry Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas occasionner d'interférences nuisibles.
2. Il doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

Cet appareil est conforme aux CNR exempts de licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne peut causer des interférences ; et
2. Ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement de

AVERTISSEMENT

l'appareil.

Les changements ou modifications non approuvés expressément par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

NOTE

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des Règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.

- Brancher l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Les changements ou modifications non approuvés expressément par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

SAR

La puissance de sortie rayonnée de cet appareil est inférieure aux limites FCC d'exposition aux radiofréquences. Néanmoins, l'appareil doit être utilisé de manière à ce que le potentiel de contact humain soit réduit au maximum pendant son fonctionnement normal.

La norme d'exposition pour les appareils sans fil utilise une unité de mesure appelée le taux d'absorption spécifique, ou SAR. La limite SAR définie par la FCC est de 1,6 W/kg. Les tests relatifs au SAR sont menés dans des positions de fonctionnement standard acceptées par la FCC, avec le périphérique transmettant à son niveau de puissance certifié le plus élevé dans toutes les bandes de fréquence testées.

Bien que le SAR soit déterminé au niveau de puissance certifié le plus élevé, le niveau SAR réel de l'appareil en fonctionnement peut être bien en dessous de la valeur maximum. C'est parce que l'appareil est conçu pour fonctionner à différents niveaux de puissance afin de n'utiliser que la puissance requise pour atteindre le réseau. Pour éviter la possibilité de dépassement des limites d'exposition aux fréquences radio FCC, la proximité d'une personne de l'antenne doit être minimisée.

AVERTISSEMENT RELATIF AUX RADIATIONS RF

L'appareil a fait l'objet d'une évaluation et répond aux exigences générales en matière d'exposition aux radiations RF. L'appareil peut faire l'objet d'une utilisation portable dans des conditions d'exposition sans restriction.

CONFORMITÉ RoHS

Cet appareil est déclaré conforme à la Directive RoHS européenne 2011/65/UE.

CONFORMITÉ CE

Ce produit est déclaré conforme aux exigences essentielles des directives suivantes et porte la marque CE :

Directive ECM 2014/30/EU
Directive R&TTE 1999/5/CE
Directive sur la basse tension 2014/35/UE

11 Garantie et Entretien

Garantie limitée d'un an.

Autel garantit à ses clients que ce produit sera exempt de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période d'un (1) an à compter de la date de l'achat initial, sous réserve des termes et conditions suivantes:

- 1) La seule responsabilité d'Autel en vertu de la Garantie est limitée à la réparation ou, à l'option d'Autel, le remplacement du scanner gratuitement, avec preuve d'achat. Le reçu de vente peut être utilisé à cette fin.
- 2) Cette Garantie ne s'applique pas aux dommages causés par une utilisation incorrecte, un accident, une inondation, la foudre, ou si le produit a été modifié ou réparé par un centre autre que le Centre de Service du Fabricant.
- 3) Autel ne sera pas responsable de tout dommage accessoire ou indirect résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou du montage de l'appareil. Certains états n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite, de sorte que les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous.
- 4) Toutes les informations de ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de la publication, aucune garantie ne peut être faite de son exactitude ou de l'exhaustivité. Autel se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

Procédures d'entretien

Si vous avez des questions, contactez votre magasin local, votre distributeur ou visitez notre site web www.autel.com.

S'il devient nécessaire de retourner le scanner pour la réparation, contactez votre distributeur local pour plus d'informations.