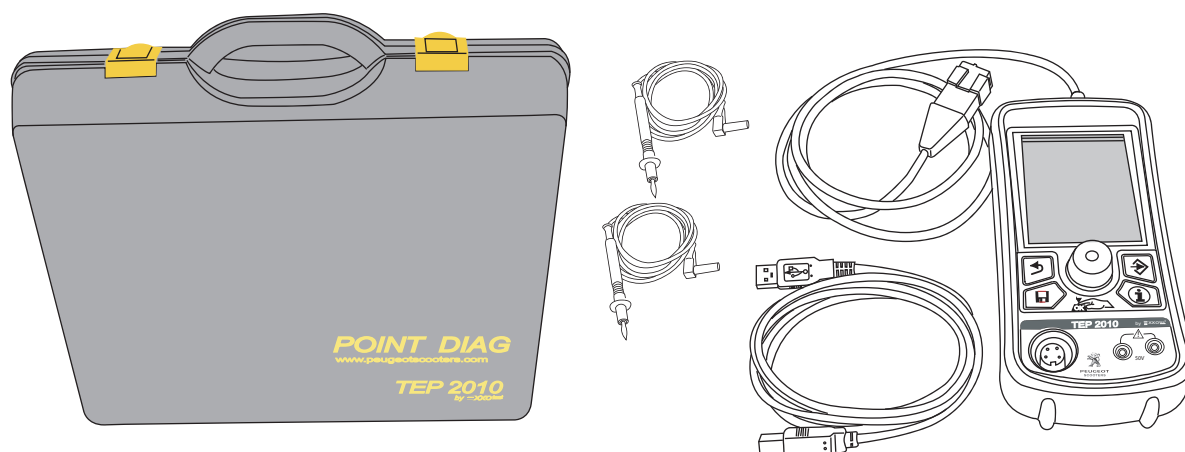
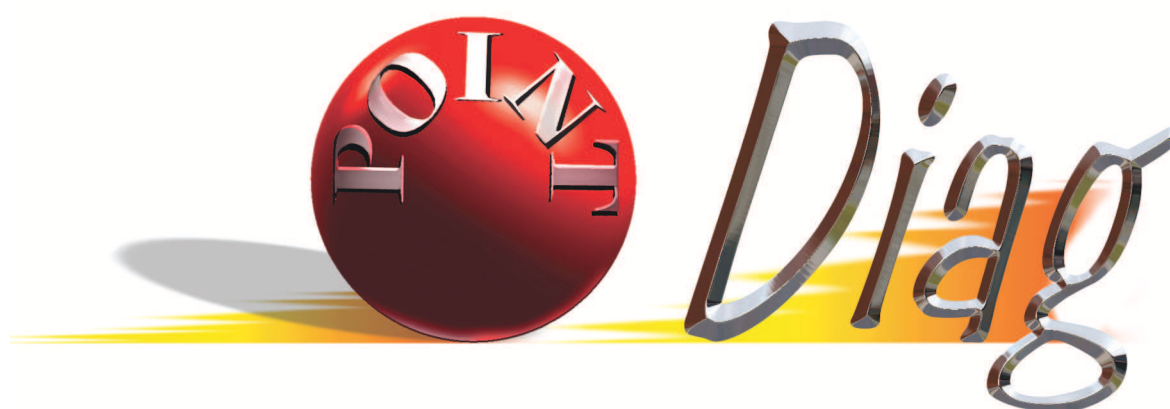




PEUGEOT
SCOOTERS

Direction qualité
Après Vente

DOCUMENTATION D'ATELIER



UTILISATION DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC TEP 2010

Version 2

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DE L'OUTIL	12
Composition de la malette	12
Fonctionnement	13
Brochage prise de diagnostic.....	14
Prise de diagnostic noire	14
Pont de prise de diagnostic noire. (Suivant modèle).....	14
Prise de diagnostic blanche. (Suivant modèle)	15
Outil pour prise de diagnostic blanche	15
Présentation des écrans	17
Menu de sélection du système à diagnostiquer	17
Menu de sélection des fonctions.....	18
Fonctions complémentaires	18
LECTURE CODES DÉFAUTS	19
Signification des codes défauts.....	20
LECTURE PARAMÈTRES	21
ACTIVATION DES ACTIONNEURS	23
FONCTIONS SERVICE	28
IDENTIFICATION CALCULATEUR	30
Identification calculateur injection (Synerject, Scion Sprays, Dellorto)	30
Identification calculateur ABS/PBS	31
Identification calculateur système de traction électrique.....	32
MISE À JOUR DES CALCULATEURS	35
Écrans d'alertes spécifiques lors de la mise à jour du calculateur	36
Outillage nécessaire	42
Procédure	42
Perte de dialogue en cours de téléchargement	43
ENREGISTREMENT DES VALEURS	46
Enregistrement des valeurs	46
Consultations des valeurs enregistrées	48
Effacement d'un enregistrement	49
Effacement de la mémoire de l'outil	50
RÉGLAGE DE L'OUTIL	51
Langue	51
Contraste.....	53
Date :	54
Heure :	55



FONCTIONS ANNEXES.....	56
Contrôle sonde lambda.....	56
Conditions préliminaires :	56
Rappel du fonctionnement :	56
Contrôle :	57
Principaux incidents répertoriés :	58
Exemples de relevés :	58
Incidents de fonctionnement du moteur :	59
Fonction multimètre	61
Fonction oscilloscope.....	62
Fonction oscilloscope	62
Généralités :	62
Utilisation des boutons de commande.	64
Configuration des réglages :	65
Sélection des mesures à afficher.	65
Exemples de mesures :	66
OPTIONS POUR TEP2010.....	67
Câble d'alimentation complémentaire (option).....	67
Compte tours pour tous véhicules (option)	68
Prise de compression (option)	70
Opérations préliminaires :	70
Mesure	71
Contrôle des capteurs de vitesse.....	73
Liste des options du TEP2010	77
MISE À JOUR DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC	78
Identification de la mise à jour de l'outil	78
Installation du programme de mise à jour.....	79
UTILISATION DU PROGRAMME DE GESTION DE L'OUTIL LOGITEP	81
Gestion des relevés de valeurs.....	81
Importation d'un relevé	82
Exportation d'un relevé de paramètres	83
Impression d'un relevé.....	84
Mise à jour du logiciel LogiTEP.....	85
Installation du logiciel LogiTEP	86
Mise à jour de l'outil de diagnostic TEP2010	90
Forçage de la mise à jour du TEP2010	93
Configuration de l'impression.....	94
Aide sur le logiciel	96

IDENTIFICATION TYPE DE CALCULATEUR.....	97
Calculateur d'injection	97
Calculateur ABS.....	98
Calculateur de traction électrique	98
ANNEXE 1 : CODES DÉFAUT	100
Défauts injection tous types Synerject	100
P0217-Surchauffe moteur	100
P0335-Défaut circuit capteur de régime	100
P1120-Défaut adaptation potentiomètre	100
P0560-Défaut tension batterie.....	100
P0251-Défaut injecteur de carburant	100
P0350-Défaut allumage.....	100
P0230-Pompe à carburant	100
P0219-Sur-régime moteur.....	101
P0700-Anomalie ralenti.....	101
P0115-Défaut circuit sonde de température moteur	101
P1561-Défaut indicateur de température. (Suivant équipement)	101
P0650-Défaut LED de contrôle	101
P1560-Alimentation capteur	101
P0105-Capteur altimétrique (option en 2 temps) ou capteur de pression d'admission.....	101
Défauts spécifiques injection 2 temps.....	101
P1124-Défaut adaptation potentiomètre piste 1.....	101
P1127-Défaut adaptation potentiomètre piste 2.....	101
P1125-Défaut piste 1 papillon	102
P1128-Défaut piste 2 papillon	102
P1123-Défaut potentiomètre	102
P1150-Défaut sur l'alimentation de la pompe à huile.....	102
P1160-Défaut injecteur d'air.....	102
P1561-Alimentation capteur Ralenti imposé	102
Défauts spécifiques injection 4 temps.....	102
P1122-Défaut vitesse potentiomètre	102
P1121-Défaut valeur potentiomètre	102
P0110-Défaut sonde de température d'air admission	103
P0410-Défaut vanne de ralenti.....	103
P0505-Défaut adaptation ralenti (Sauf moteur 125cc 4V).....	103
Défauts spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda	103
P0136-Défaut sonde lambda.....	103
P0141-Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda	103
P0171-Défaut boucle de la sonde lambda	103
Défauts spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda. M3A	103
P0119-Variation de température moteur trop rapide	103
P0114-Variation de température d'air trop rapide	103
P1177-Défaut synchronisation allumage.....	104
P0335-Défaut nombre de dents capteur de régime	104



Défauts spécifiques injection 4 temps compresseur	104
P1238-Défaut pression et/ou température d'air trop élevée.....	104
P1237-Défaut pression d'air trop basse	104
P1243-Défaut vanne de régulation de pression compresseur	104
P0485-Défaut relais ventilateur échangeur	104
Défauts spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli	105
Défaut circuit capteur de pression d'air.....	105
Défaut sonde de température d'air admission.....	105
Défaut circuit sonde de température moteur	105
Défaut potentiomètre	105
Circuit de sonde lambda défectueux	105
Circuit de réchauffage de la sonde lambda défectueux	105
Mélange trop pauvre	105
Mélange trop riche.....	105
Défaut injecteur de carburant.....	106
Défaut relais pompe à carburant.....	106
Défaut allumage	106
Défaut commande compte tours	106
Défaut circuit capteur de régime	106
Défaut relais ventilateur.....	106
Défaut vanne de ralenti	106
Défaut tension batterie	106
Défaut calculateur	106
Défaut témoin de contrôle	106
Défaut immobiliseur.....	107
Défauts spécifiques injection 2 temps Scion Sprays	108
Papillon bloqué ouvert.....	108
Papillon bloqué fermé.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 1 hors tolérance.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 1 en dessous de la valeur mini.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 1 au dessus de la valeur maxi.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 1 valeur abhérente	108
Signal poignée d'accélérateur piste 2 hors tolérance.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 2 en dessous de la valeur mini.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 2 au dessus de la valeur maxi.....	108
Signal poignée d'accélérateur piste 2 valeur abhérente.....	108
Signal poignée d'accélérateur non corrélation entre piste 1 et 2.....	109
Ecart entre les signaux piste 1 et piste 2 trop important.....	109
Signal de commande du papillon hors tolérance.....	109
Papillon anormalement fermé.....	109
Papillon anormalement ouvert.....	109
Incohérence entre position poignée et performances véhicule	109
Incohérence entre position papillon et performances véhicule	109
Injecteur de carburant, court-circuit.....	109
Injecteur de carburant, circuit ouvert.....	109
Injecteur d'huile, court-circuit.....	109
Injecteur d'huile, circuit ouvert.....	110

Bobine d'allumage circuit ouvert	110
Bobine d'allumage du volant magnétique, court-circuit.....	110
Bobine d'allumage du volant magnétique, signal intermittent.....	110
Tension d'alimentation faible.....	110
Sur-tension d'alimentation.....	110
Sonde de température de carburant, court-circuit.....	110
Sonde de température de carburant, circuit ouvert.....	110
Sonde de température de carburant, intermittent.....	110
Sonde de température d'air, court-circuit	110
Sonde de température d'air, circuit ouvert	111
Sonde de température d'air, hors tolérance	111
Sonde de température de transfert, circuit ouvert.....	111
Sonde de température de transfert, court-circuit.....	111
Sonde de température de transfert, intermittent.....	111
Capteur de transmission, incohérence.....	111
Capteur de transmission, circuit ouvert.....	111
Capteur de transmission, survitesse.....	111
Capteur de pression admission, valeur inférieure à la normal.....	111
Capteur de pression admission, valeur supérieure à la normal	111
Capteur de pression admission, valeur incohérente.....	112
Erreur interne calculateur	112
Position papillon supérieure à la consigne.....	112
Position papillon inférieure à la consigne.....	112
Moteur pas à pas en circuit ouvert P1.....	112
Moteur pas à pas en court-circuit P1.....	112
Moteur pas à pas en circuit ouvert P2.....	112
Moteur pas à pas en court-circuit P2.....	112
Niveau d'huile faible	112
Défauts spécifiques injection Dellorto	113
Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda.....	113
Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda.....	113
Défaut circuit capteur de pression d'air.....	113
Défaut circuit capteur de pression d'air.....	113
Défaut circuit sonde de température d'air admission.....	113
Défaut circuit sonde de température d'air admission.....	113
Défaut circuit sonde de température moteur.....	113
Défaut circuit sonde de température moteur.....	113
Défaut circuit potentiomètre papillon.....	113
Défaut circuit potentiomètre papillon.....	113
Défaut circuit de sonde lambda.....	114
Défaut circuit de sonde lambda.....	114
Défaut richesse trop pauvre.....	114
Défaut richesse trop riche.....	114
Défaut circuit d'injecteur de carburant.....	114
Défaut circuit d'injecteur de carburant.....	114
Défaut sur-régime moteur.....	114

Défaut circuit de pompe à carburant	114
Défaut circuit de pompe à carburant	114
Surchauffe moteur	114
Défaut circuit capteur de régime	114
Défaut signal capteur de vitesse	115
Défaut circuit de vanne de ralenti	115
Défaut régime de ralenti	115
Défaut régime de ralenti	115
Défaut immobiliseur	115
Défaut antenne transpondeur	115
Défaut communication entre antenne et calculateur	115
Défaut absence de transpondeur	115
Défaut système immobiliseur	115
Défaut tension batterie	115
Défaut tension batterie	115
Défaut circuit relais de démarrage	115
Défaut circuit relais de démarrage	116
Défaut circuit de ventilateur de refroidissement	116
Défaut circuit de ventilateur de refroidissement	116
Défaut commande bobine allumage	116
Défaut commande bobine allumage	116
Défaut richesse trop pauvre	116
Défaut richesse trop riche	116
Défaut richesse trop pauvre	116
Défaut richesse trop riche	116
Défauts spécifiques système de traction électrique	117
Défauts ABS/PBS-1	130
A-Défaut calculateur (Codes défaut : 1-3-4-7-8-21-22-27-28-30)	130
B-Défaut alimentation calculateur (Codes défaut : 5-6-11)	130
15-Défaut code PIN	130
129-Défaut signal capteur de vitesse	130
130-Défaut capteur de vitesse	130
Défauts ABS/PBS-2	130
A-Défaut calculateur (Codes défaut : 1-2-3-8-10-11-12-15-17-18-20-21-22-24)	130
B-Défaut alimentation calculateur (Codes défaut : 4-19)	130
5-Défaut témoin de diagnostic	131
6-Défaut signal capteur de vitesse	131
7-Défaut alimentation calculateur + APC (+ après contact)	131
9-Défaut état module	131
14-Défaut code PIN	131
16-Blocage de roue trop long	131
23-Défaut ligne relais de démarrage	131
25 Défaut purge en roulant	131

ANNEXE 2 : LECTURE PARAMÈTRES	136
Paramètres injection tous types	136
Régime moteur	136
Tension batterie	136
Position papillon	136
Température moteur	136
Avance à l'allumage	136
Pression atmosphérique	136
Temps d'injection carburant	136
Indicateur de température (Suivant équipement)	137
Alimentation capteurs	137
Tension sonde de température moteur	137
Pompe à carburant	137
État antidémarrage (ADC Immo) (Suivant équipement)	137
Programmation clés antidémarrage (ADC clé) (Suivant équipement)	137
Verrou calculateur	137
Paramètres spécifiques injection 2 temps	138
Potentiomètre piste 1	138
Potentiomètre piste 2	138
Temps d'injection air	138
Paramètres spécifiques injection 4 temps	138
Tension potentiomètre	138
Température d'air admission	138
Vanne de ralenti	138
Correction CO ralenti	138
Tension sonde de température d'air	139
Consigne ralenti	139
Paramètres spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda	139
Pression admission	139
Tension sonde lambda	139
État de la boucle	139
État de la sonde lambda	139
Réchauffage sonde lambda	139
Paramètres spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda M3A	140
Synchronisation allumage	140
Immobiliseur programmé	140
Adaptation vanne de ralenti	140
Facteur d'enrichissement	140
Début d'injection	140
Gain adaptation richesse	140
Masse d'air	140
Masse de carburant	140

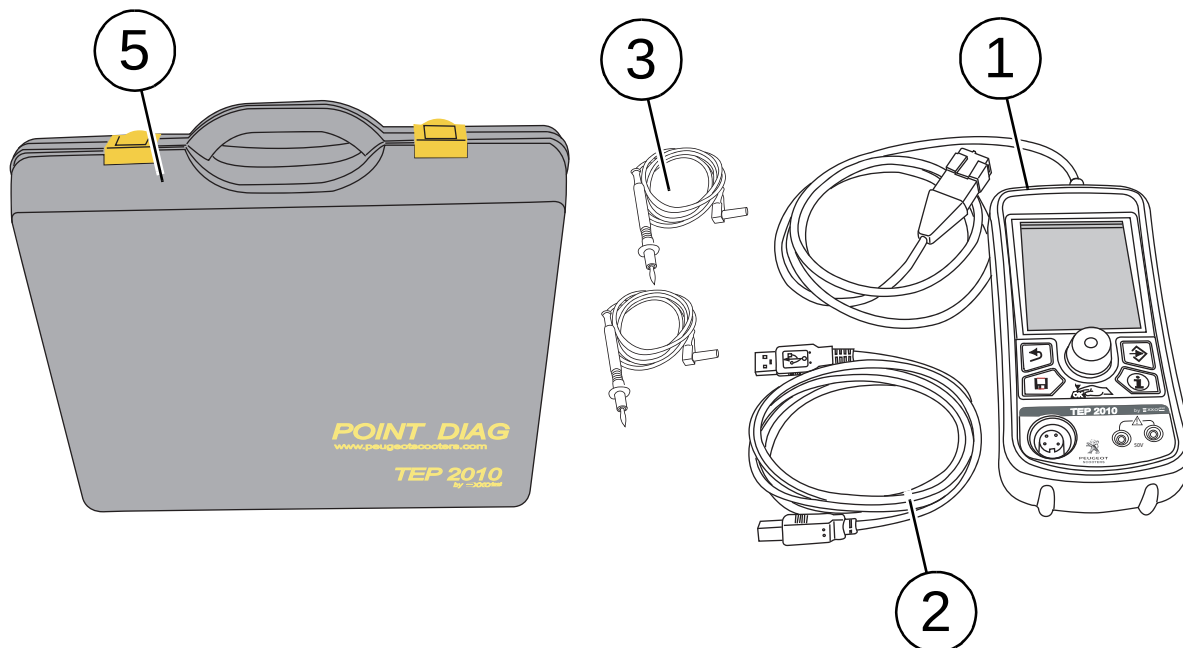
Paramètres spécifiques injection 4 temps compresseur	140
Pression d'air sortie compresseur	140
Pression de l'air d'admission	140
Ouverture vanne de régulation de pression compresseur	141
Ventilateur de refroidissement de l'échangeur	141
Paramètres spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli	141
Immobiliseur	141
Nombre de clés	141
Contact Off/Run (Suivant équipement)	141
État béquille latérale	141
Autorisation allumage	141
État papillon	141
Richesse sonde lambda	142
Gain adaptation richesse sonde lambda	142
Offset adaptation richesse sonde lambda	142
Relais de commande du ventilateur de refroidissement moteur	142
Paramètres spécifiques injection 2 temps Scion Sprays	142
Position papillon	142
Papillon piste 1	142
Papillon piste 2	142
Correction position papillon	142
Consigne position papillon	142
Correction pression atmosphérique	143
Température de transfert	143
Débit injecteur de carburant	143
Température carburant	143
Temps d'injection d'huile	143
Débit injecteur d'huile	143
Vitesse véhicule	143
Paramètres spécifiques injection 2 temps Scion Sprays	142
État système	143
Paramètres spécifiques système de traction électrique	144
Paramètres du calculateur de pilotage moteur	144
"Monitoring" des réseaux CAN	146
"Monitoring" du réseau CAN du tableau de bord. Réseau CAN rose	146
"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage moteur. Réseau CAN rose	149
"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage batterie. Réseau CAN violet	150
"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage batterie. Réseau CAN jaune	151
Paramètres ABS/PBS-1	153
Vitesse véhicule	153
Fréquence du capteur de vitesse	153
Tension batterie	153
Contact frein gauche	153
Contact frein droit	153
Pompe de freinage haute pression	153
Code PIN	153

Paramètres ABS/PBS-2	154
Pression maître cylindre gauche (Arrière)	154
Pression maître cylindre droit (Avant)	154
Pression étrier arrière	154
Tension batterie	154
Tension +APC (+ après contact)	154
État du système	154
Code PIN	155
État relais principal	155
Tension après relais principal	155
Tension du témoin de diagnostic	155
État relais démarreur	155
Vitesse véhicule	155
Fréquence pompe	156
Courant de pompe	156
Tension électrovanne	156
Courant électrovanne	156
ANNEXE 3 : ACTIVATION DES ACTIONNEURS	162
Actionneurs injection tous types (Sauf M2 Sym)	162
Allumage	162
Injecteur de carburant	162
Pompe à carburant	162
LED de contrôle	162
Indicateur de température (Suivant équipement)	162
Actionneurs spécifiques injection 2 temps	162
Injecteur d'air	162
Pompe à huile	163
Actionneurs spécifiques injection 4 temps	163
Vanne de ralenti	163
Actionneurs spécifiques injection 4 temps compresseur	163
Vanne de régulation de pression de compresseur	163
Ventilateur de refroidissement de l'échangeur	163
Actionneurs spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli	163
Compte-tours (Suivant équipement)	163
Ventilateur de refroidissement	163
Chauffage de sonde lambda	164
Actionneurs spécifiques injection 2 temps Scion Sprays	164
Actionneurs spécifiques injection 2 temps Scion Sprays	164
Vitesse véhicule	164
Relais de démarreur	164
Relais de phare	164
Led immobiliseur	164
Actionneurs spécifiques système de traction électrique	164

Actionneurs ABS/PBS-1	164
Pompe de freinage haute pression	164
LED de contrôle.....	165
Lampe de stop.....	165
Actionneurs ABS/PBS-2	165
Pompe de freinage haute pression	165
ANNEXE 5 : FONCTIONS SERVICE :	170
Fonctions service injection tous types	170
Effacement défauts	170
Initialisation papillon	170
Mesure du débit de carburant	170
Effacement "flag ADC"	170
Fonctions service spécifiques injection 2 temps	171
Purge pompe à huile	171
Fonctions service spécifiques injection 4 temps	171
Réglage du CO ralenti.....	171
Fonctions service spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli.....	172
Effacement des auto-adaptatifs.....	172
Purge du circuit de carburant	172
Fonctions service spécifiques injection 2 temps Scion Sprays.....	172
Fonctions service spécifiques système de traction électrique	172
Fonctions service ABS/PBS-1	173
Effacement défauts	173
Effacement code PIN	174
Purge du modulateur.....	174
Fonctions service ABS/PBS-2	175
Effacement défauts	175
Purge du modulateur.....	175
INFORMATIONS :	178
Ecran du TEP2010 reste blanc : (Information rapide N°11/2011).....	178
Mise à jour du TEP2010 échouée : (Information rapide N°13/2011)	178
Utilisation du pont pour prise de diagnostic blanche :.....	178
Diagnostic du système injection	178
Diagnostic du système de freinage ABS Nissin	178
Téléchargement du tableau de bord	178

PRÉSENTATION DE L'OUTIL

■ Composition de la malette



1. Outil de diagnostic TEP2010.
2. Interface de liaison USB pour l'outil diagnostic.
3. Câbles de mesure pour le multimètre/oscilloscope.
4. Malette de rangement.

Cet outil a été développé en collaboration avec la société Annecy Electronique.

Cet outil permet, grâce à un protocole de dialogue avec les calculateurs, de réaliser le diagnostic des système d'injection, de traction électrique, de freinage et des équipements.



Garantie : 2 ans pièces et main d'oeuvre par retour usine.

L'outil est alimenté :

- soit par la prise de diagnostic du véhicule.
- soit par le micro ordinateur par le cordon USB.
- soit par un faisceau (en option) à brancher sur une batterie 12 volts.

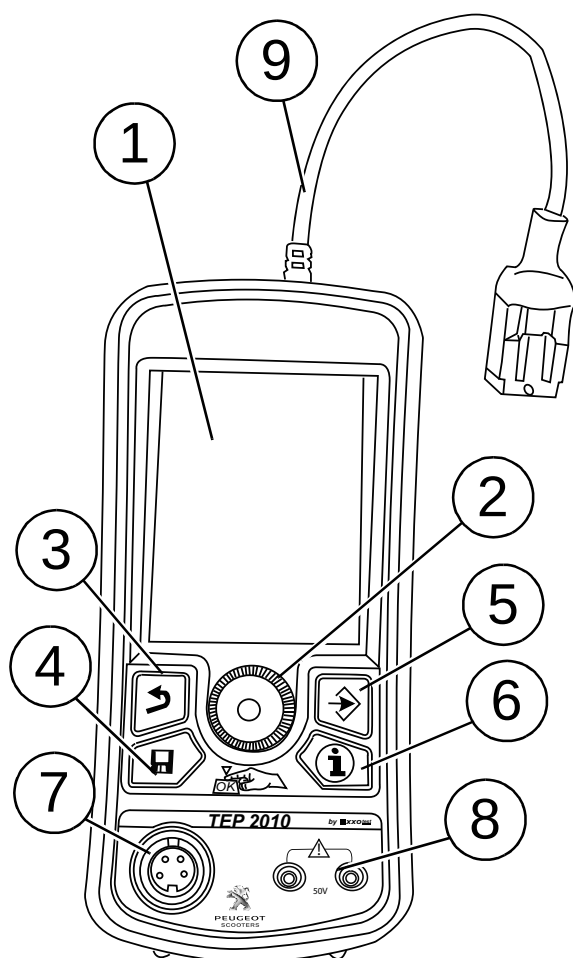


Ne jamais déconnecter l'outil de diagnostic du véhicule lorsque celui-ci est en cours de rechargement du calculateur. Le calculateur serait effacé et ne pourrait pas être rechargé.

Fonctions :

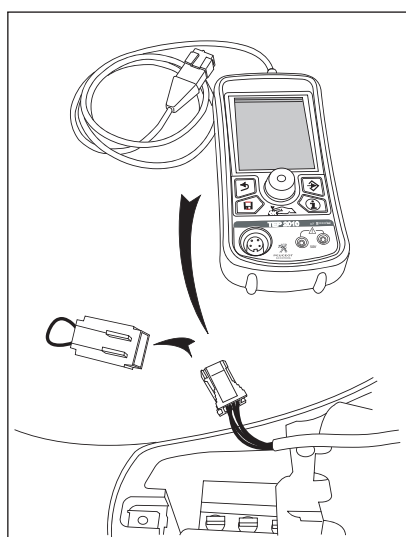
- Fonction de mémorisation des valeurs à relever.
- Fonction d'impression des valeurs relevées, possible par transfert sur un PC grâce au logiciel spécifique fourni LogiTEP.
- Fonction oscilloscope pour le contrôle des capteurs.
- Fonction acquisition et mémorisation de données.
- Mesure de tension continue jusqu'à 50 volts.
- Extension possible des fonctions par ajout d'options spécifiques non fournies.
- Extension possible de la mémoire par changement de la carte micro SD incorporée. Jusqu'à 32 Go.

■ Fonctionnement

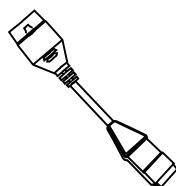


1. Écran couleur grand format.
2. Bouton de commande. Sélection en tournant et validation en appuyant.
3. Bouton de retour.
4. Bouton d'enregistrement des valeurs.
5. Bouton de gestion des mesures.
6. Bouton d'appel d'aide.
7. Prise pour capteurs extérieurs. (option)
8. Prises pour les câbles de mesure.
9. Câble de diagnostic. (interchangeable)

5. Forçage du téléchargement : Maintenir le bouton (5) appuyer tout en branchant le câble USB sur le PC permet de forcer la mise à jour du TEP dans le cas où à la place du numéro de TEP apparaît " Boot" ou "?" dans le LogiTEP.



Véhicule avec prise de diagnostic :
Connecter l'outil sur la prise de diagnostic.
À la mise du contact l'outil s'allume automatiquement.



Pour LXR utiliser l'interface référence 801540.

Véhicule sans prise de diagnostic :
Connecter l'outil de diagnostic sur une batterie avec le câble d'alimentation spécial AL-2005. (option)



Ne pas oublier de remettre le pont sur la prise de diagnostic après l'intervention pour les véhicules concernés. (Suivant modèle)

■ Brochage prise de diagnostic

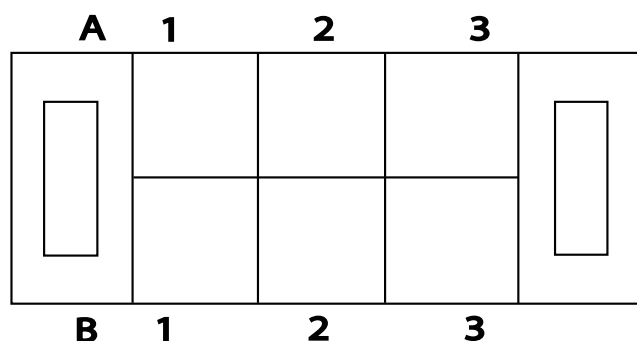
Prise de diagnostic noire

Elle permet de faire le diagnostic avec le TEP2010.

Le TEP2010 est alimenté en 12 volts par la prise de diagnostic.

La référence de mesure pour le TEP2010 est la tension de la prise de diagnostic.

La prise de diagnostic comporte 2 ligne K et un réseau CAN.



- A1 : Masse.
- A2 : Immobiliseur ou réseau CAN L.
- A3 : + après contact.
- B1 : Ligne K injection ou équipements.
- B2 : Réseau CAN H.
- B3 : Ligne K ABS.

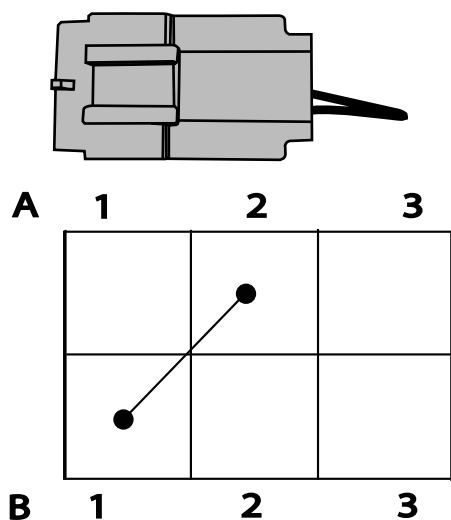
Pont de prise de diagnostic noire. (Suivant modèle).

Le pont permet la liaison entre le calculateur d'immobiliseur et le calculateur d'injection.

Cette liaison permet au système d'anti-démarrage à transpondeur de déverrouiller le calculateur d'injection et donc d'autoriser le démarrage du moteur.



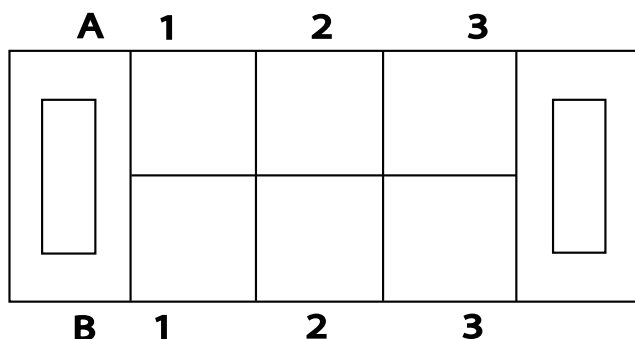
Ne pas oublier de remettre le pont sur la prise de diagnostic après l'intervention pour les véhicules concernés. (Suivant modèle)



- A1 : Non connecté.
- A2 : Immobiliseur.
- A3 : Non connecté.
- B1 : Ligne K injection.
- B2 : Non connecté.
- B3 : Non connecté.

Prise de diagnostic blanche. (Suivant modèle).

Elle permet de réaliser des ponts de commande de diagnostic par la mise en place d'un pont spécifique. Les commandes de diagnostic sont faites, soit par la mise à la masse, soit par la mise au plus, d'un fil connecté au calculateur concerné.



A1 : Non connecté.
 A2 : Commande de diagnostic ABS Nissin.
 A3 : + batterie.
 B1 : Masse.
 B2 : Commande de téléchargement tableau de bord.
 B3 : Non connecté.

Véhicule concerné :

1. Satelis 2
2. Métropolis

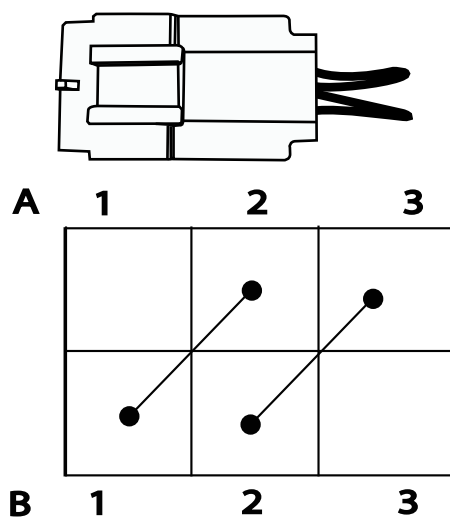
Voir chapitre : Utilisation du pont pour prise de diagnostic blanche : page 178.

Outil pour prise de diagnostic blanche

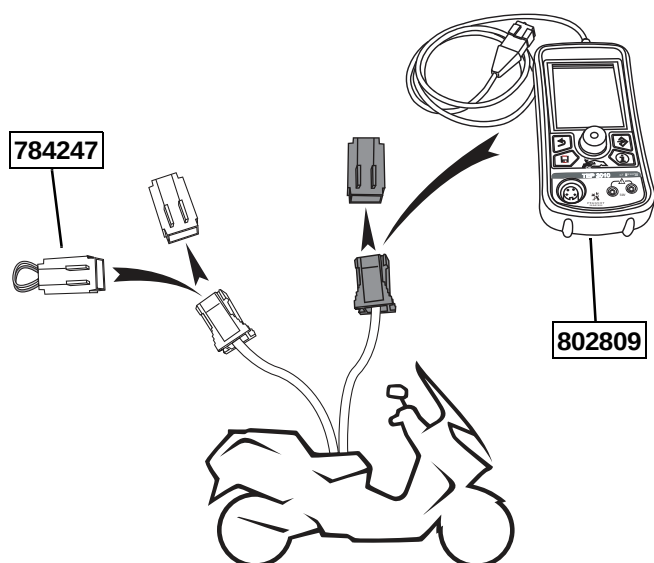
Il permet de commander le diagnostic du système ABS Nissin en réalisant un pont entre la commande de diagnostic et la masse.

Il permet de commander le téléchargement du tableau de bord en réalisant un pont entre la commande de téléchargement et le + batterie.

Outil référence : 784247



A1 : Non connecté.
 A2 : Commande de diagnostic ABS Nissin.
 A3 : + batterie.
 B1 : Masse.
 B2 : Commande de téléchargement tableau de bord.
 B3 : Non connecté.



Brancher le TEP2010 sur la prise de diagnostic noire.

Poser l'outil pont de diagnostic réf : 784247 sur la prise de diagnostic blanche.

Véhicule concerné :

Satelis 2

Métropolis

Voir chapitre : Utilisation du pont pour prise de diagnostic blanche : page 178.

■ Présentation des écrans



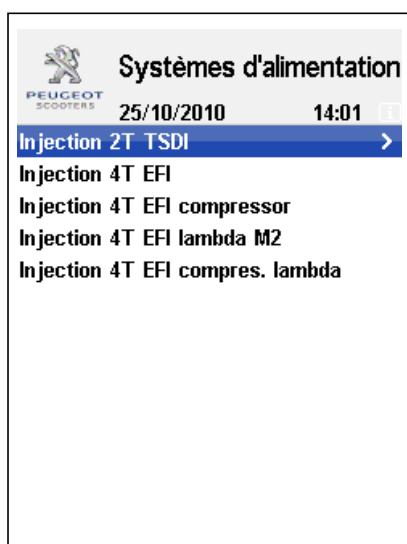
Menu de sélection du système à diagnostiquer

La sélection des différents menus est obtenue par la rotation du bouton de commande.

Menus :

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| - Injection | - Contrôle des compressions |
| - ABS | - Contrôle sonde lambda |
| - Mesures électriques | - Fichiers sauvegardés |
| - Compte-tours | - Configuration de l'outil |

La validation du choix est obtenue par un appui sur le bouton.



La détection du calculateur se fait automatiquement, dans ce cas l'écran systèmes d'alimentation n'apparaît pas.

Dans le cas où le calculateur ne serait pas connu de l'outil, l'écran systèmes d'alimentation apparaît proposant de sélectionner le calculateur compatible.
Une mise à jour de l'outil diagnostic est donc nécessaire.



Ne jamais déconnecter l'outil de diagnostic du véhicule lorsque celui-ci est en cours de rechargement du calculateur. Le calculateur serait effacé et ne pourrait pas être rechargé.



Si le calculateur est vierge, effacé mais pas reprogrammé, un écran spécifique apparaît.
Dans ce cas échanger le calculateur.



Menu de sélection des fonctions

Une flèche apparaît, à droite, lors de la sélection d'une fonction pour laquelle une page supplémentaire est disponible.



Fonctions complémentaires

Lorsque le texte du message est plus long que la page, un ascenseur apparaît à droite de l'écran.

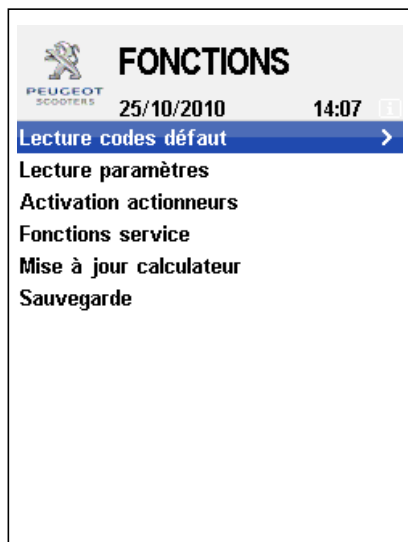
Lorsqu'une action est autorisée, un bouton est présent en bas de l'écran et l'appui sur le bouton de commande valide l'action.

LECTURE CODES DÉFAUTS

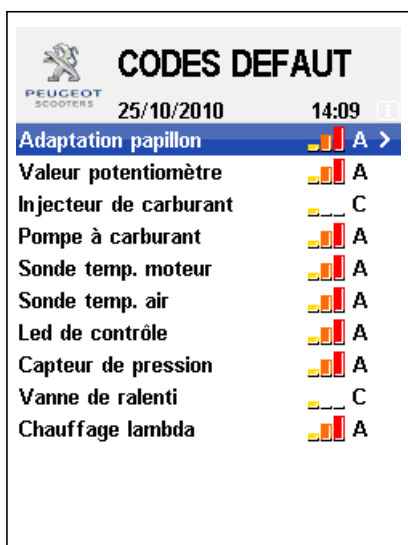
Le calculateur surveille en permanence l'ensemble des éléments qui lui sont connectés ce qui lui permet de faire un diagnostic permanent du système. En cas de défaillance d'un élément, il enregistre un code qui indique le type de défaut détecté et l'élément défectueux.



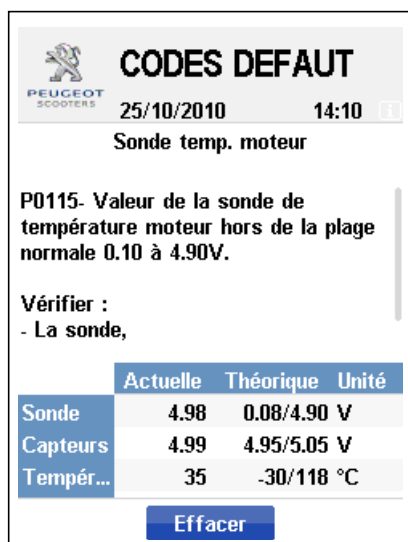
Seul un incident électrique peut-être détecté par le calculateur, en aucun cas le grippage mécanique de l'élément ne pourra être détecté.



Après avoir sélectionné "lecture codes défauts" et validé avec le bouton de commande, la liste des défauts enregistrés par le système apparaît.



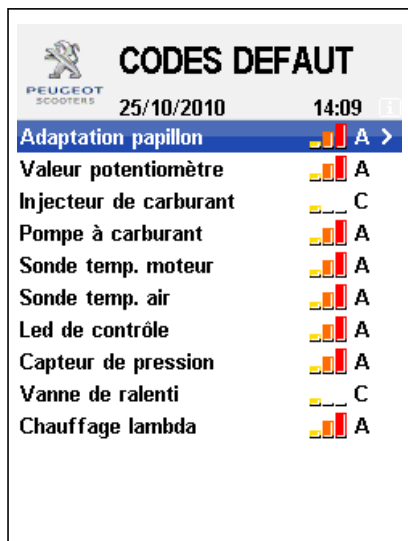
Une flèche apparaît, à droite, lors de la sélection d'un défaut pour lequel une page supplémentaire est disponible permettant d'obtenir un complément d'information sur le défaut. (description du défaut, paramètres associés, valeurs limites, ...).



Sur ce même écran, lorsque le défaut a été réparé, appuyer sur le bouton de commande pour effacer le défaut de la mémoire. (Suivant le système)
Un nouvel écran indique que l'effacement a réussi.



Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut



Signification des codes défauts

Trois niveaux de défaut peuvent apparaître sur le véhicule.
(Suivant le système)

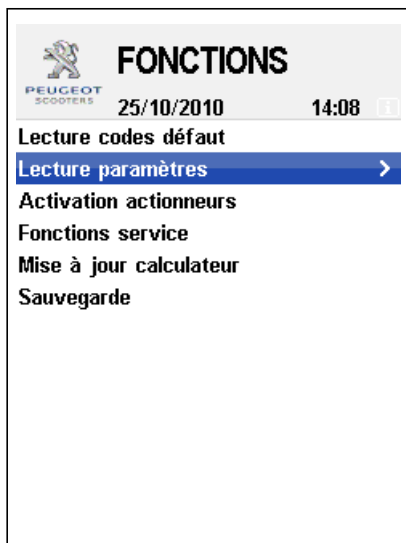
- A= Défaut permanent. Le défaut est donc présent lors du contrôle. Vérifier le composant concerné et son faisceau.
- B= Défaut intermittent apparu et disparu depuis la dernière mise du contact. C'est un défaut facilement reproductible (mauvais contact dans un connecteur, sur un faisceau, etc).
- C= Défaut intermittent apparu et disparu depuis le dernier effacement des mémoires. C'est un défaut aléatoire difficile à reproduire (usure d'un composant, humidité dans un connecteur, etc).



Liste des défauts et leur significations voir : **Annexe 1 : Codes défaut page 100.**

LECTURE PARAMÈTRES

Le calculateur connaît en permanence l'ensemble des paramètres de fonctionnement du moteur, paramètres venant de l'extérieur par ses capteurs et paramètres intérieurs calculés en fonction des paramètres extérieurs.

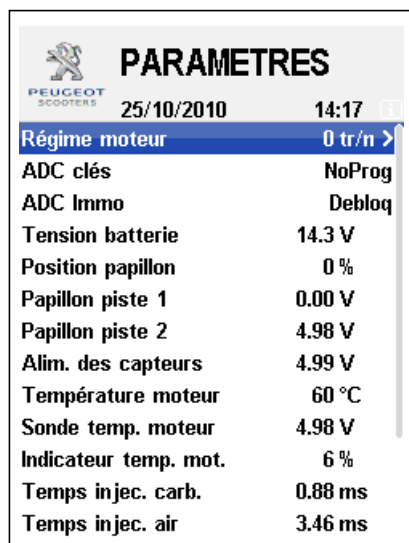


Après avoir sélectionné lecture paramètres, la liste des paramètres disponibles apparaît.

Une feuille de relevés de paramètres disponible sur le site Internet Infotech, permet de comparer les paramètres relevés à des valeurs de base.

Voir chapitre : Enregistrement des valeurs page 46

Voir chapitre : Gestion des relevés de valeurs. page 81



Une flèche apparaît, à droite, lors de la sélection d'un paramètre pour lequel une page supplémentaire est disponible permettant d'obtenir un complément d'information sur le paramètre.
(description du paramètre, valeurs limites, ...).


PARAMETRES

25/10/2010
14:19

Tension batterie

Actuelle	V
14.3	

	Actuelle	Théorique	Unité
Minimum	14.3	10	V
Maximum	14.3	14.5	V

Nota :
 Si la tension batterie est inférieure à 8.5V, le véhicule ne peut pas démarrer.
 Charger la batterie.

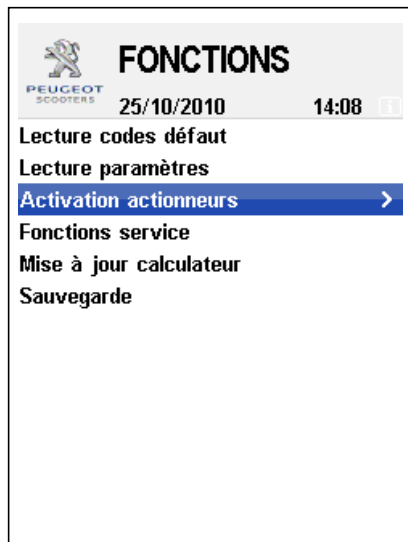
Suivant le cas l'écran de détail peut comporter un texte, des valeurs permettant une comparaison avec d'autres paramètres liés et un nota.



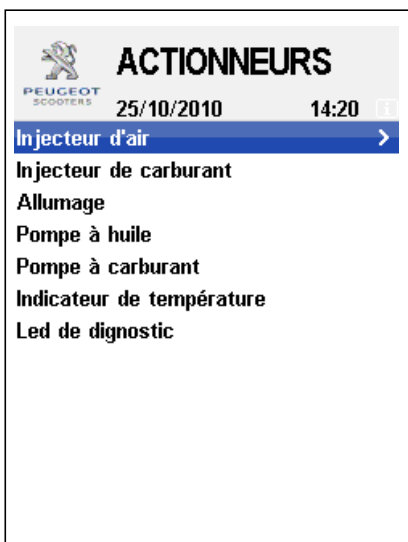
Liste des paramètres et leur signification voir : **Annexe 2 : Lecture paramètres page 136.**

ACTIVATION DES ACTIONNEURS

Le calculateur commandant l'ensemble des actionneurs du système (injecteurs, pompes, bobine) celui-ci peut donc les commander à la demande de l'outil de diagnostic. (Suivant le système)



Après avoir sélectionné activation actionneurs, la liste des actionneurs apparaît.



Une flèche apparaît, à droite, lors de la sélection d'un actionneur pour lequel une page supplémentaire est disponible permettant d'obtenir un complément d'information sur l'actionneur.



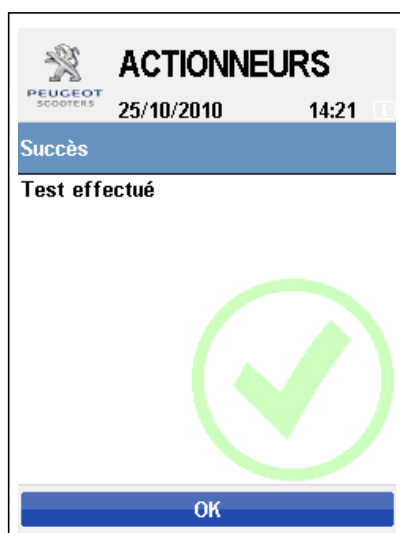
Les actionneurs ne doivent pas être activés moteur tournant.



Pour agir sur cet actionneur appuyer sur le bouton de commande.



L'outil de diagnostic demande au calculateur d'agir sur l'actionneur pour provoquer son fonctionnement. De cette manière, il est possible de contrôler le fonctionnement électrique de l'actionneur ainsi que son fonctionnement mécanique, soit visuellement (allumage), soit au bruit (injecteurs, pompes).



Un nouvel écran indique que le calculateur a réussi à commander le composant par contre cette information ne garantie pas que le composant a fonctionné réellement. Seule la fonction électrique est contrôlée par le calculateur.
Test effectué = Circuit électrique bon.
Test échoué = Circuit électrique défectueux.

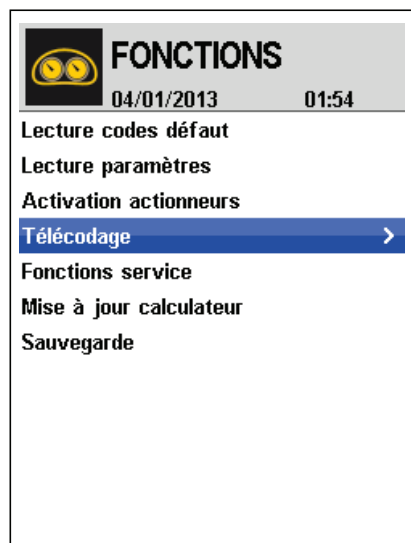


Liste des actionneurs et leur signification voir : **Annexe 3 : Activation des actionneurs page 162.**

TÉLÉCODAGE

Le télécodage permet d'adapter le véhicule aux souhaits ou habitude du client.

Le télécodage ne pourra être modifié que dans le cadre des limites validées par le constructeur.

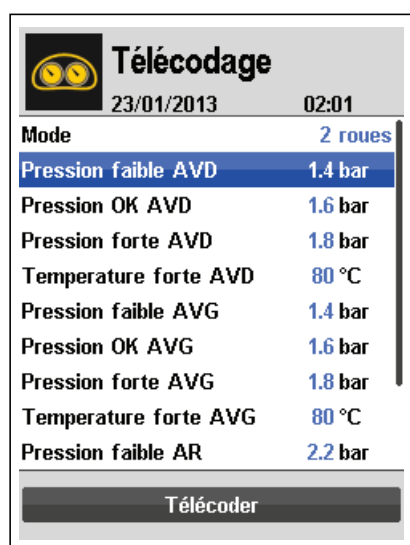


Avec le TEP2010 sélectionner "Télécodage". La liste des télécodages possibles apparaît.

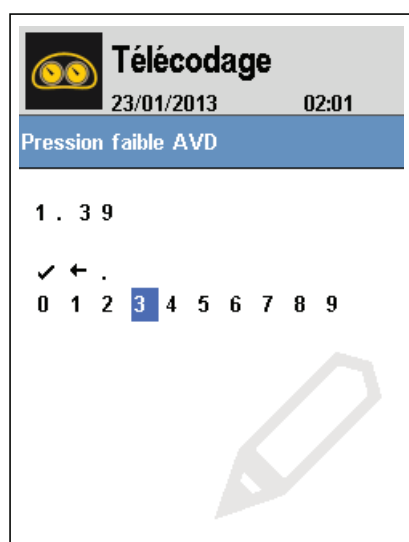
Télécodage du Mode :

Sélectionner le télécodage Mode. Un appui sur le bouton de commande du TEP permet de changer la valeur. Seule deux valeurs sont admises : 2 pour un véhicule 2 roues et 3 pour un véhicule 3 roues.

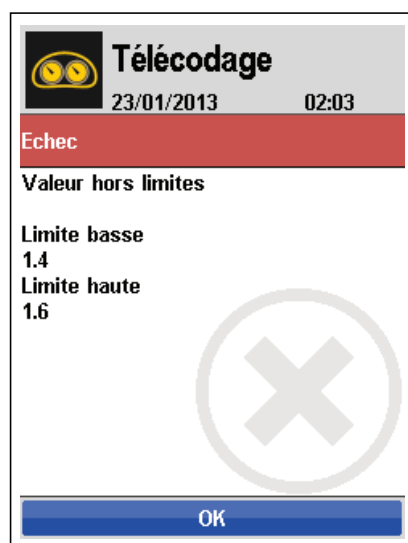
Télécodage des pressions et température.



Sélectionner le télécodage à modifier.
Appuyer sur le bouton de commande du TEP pour obtenir l'écran de choix de valeur.

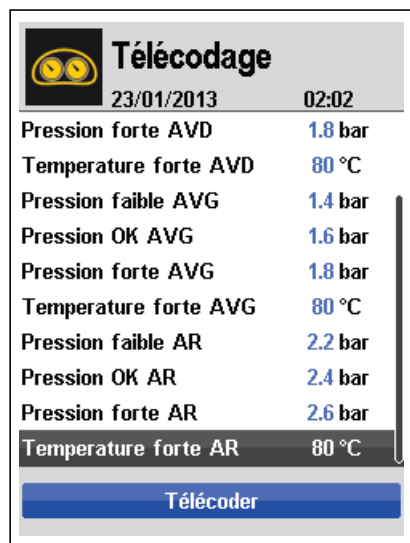


Entrer la valeur désirée en sélectionnant chaque chiffre et en validant avec le bouton de commande du TEP.
Une fois la valeur écrite sélectionner la coche ✓ et valider en appuyant sur le bouton de commande du TEP.



Dans le cas où une valeur de télécodage ne correspond pas aux valeurs admises un écran spécifique apparaît indiquant les valeurs possibles.

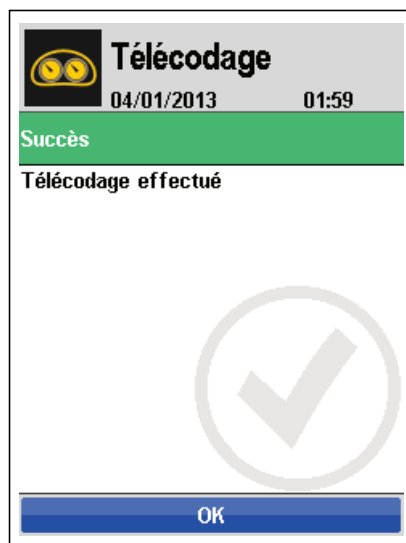
Certaines valeurs non modifiables sont verrouillées. Dans ce cas les limites basse et haute ont la même valeur.

Enregistrement des valeurs télécodées

Télécodage
23/01/2013 02:02

Pression forte AVD	1.8 bar
Temperature forte AVD	80 °C
Pression faible AVG	1.4 bar
Pression OK AVG	1.6 bar
Pression forte AVG	1.8 bar
Temperature forte AVG	80 °C
Pression faible AR	2.2 bar
Pression OK AR	2.4 bar
Pression forte AR	2.6 bar
Temperature forte AR	80 °C

Télécoder



Télécodage
04/01/2013 01:59

Succès
Télécodage effectué

OK

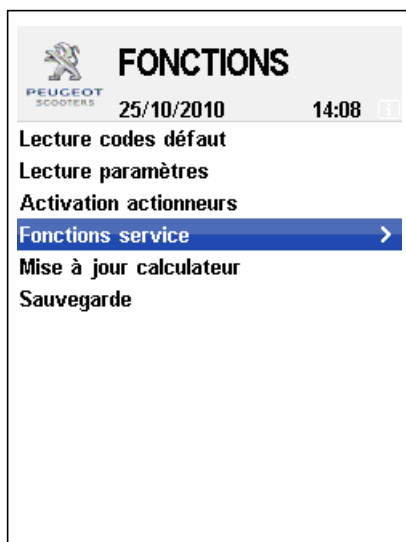
Une fois toutes les valeurs de télécodage entrées, sélectionner la ligne télécodage pour télécoder le calculateur.
L'ensemble des valeurs de télécodage sont remise à jour.
Le TEP2010 confirme la modification du télécodage.

FONCTIONS SERVICE

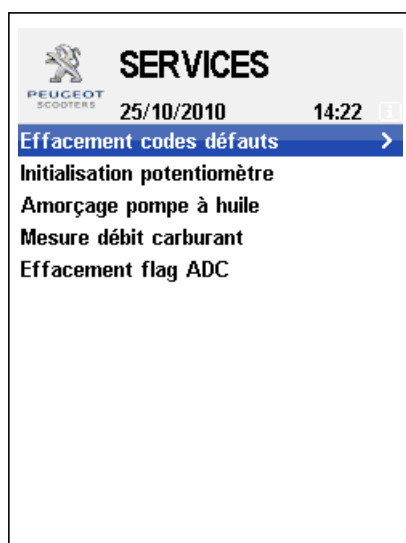
Dans certains cas, lors d'échanges de pièces, une initialisation du composant est nécessaire.

L'outil de diagnostic permet cette initialisation des composants.

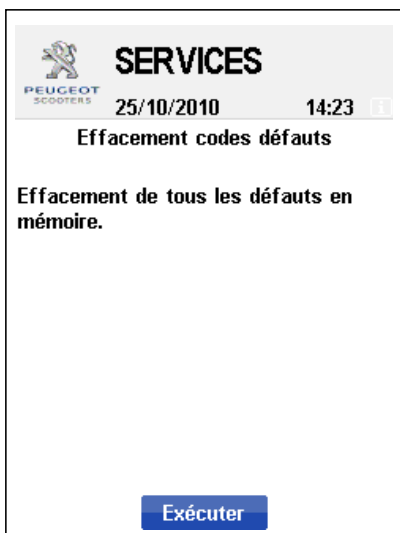
Cette fonction sert aussi pour la purge des circuits d'huile et de carburant après intervention, ainsi qu'à certains contrôles et réglages (pression de carburant, réglage CO).



Après avoir sélectionné fonction service, la liste des fonctions apparaît.

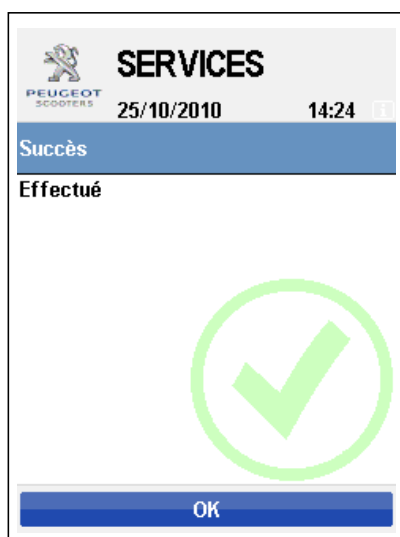


Une flèche apparaît, à droite, lors de la sélection d'une fonction pour laquelle une page supplémentaire est disponible permettant d'obtenir un complément d'information sur la fonction. Une flèche précède chaque fonction pour laquelle un écran supplémentaire est disponible.



Pour activer cette fonction appuyer sur le bouton de commande.

L'outil de diagnostic demande au calculateur de prendre la nouvelle valeur du composant comme la valeur de référence ou lui demande de commander les composants nécessaires pour le contrôle ou le réglage.



Un écran de confirmation indique que le calculateur a bien traité la demande.



Liste des fonctions services et leur signification voir : **Annexe 5 : Fonctions service : page 170.**

IDENTIFICATION CALCULATEUR

■ Identification calculateur injection (Synerject, Scion Sprays, Dellorto)

Cette fonction permet d'identifier le calculateur, sa version (50cc,125cc,...), son calibrage (25 km/h,45Km/h,...).

L'identification du calculateur se fait par la référence du calculateur, la référence du Software et la référence du calibrage.

Exemple : (Calculateur d'injection Synerject)

Looxor 50cc 45km/h	Numéro calculateur Software Calibrage	1174516900 M1EPEDRX002 LX5002-1-0
Looxor 50cc free	Numéro calculateur Software Calibrage	1174516900 M1EPEDRX002 LX5002-3-0

Signification de la référence du calibrage :

LX5002 = Looxor 50cc Version 2002

(LX = Looxor ou LXR , EL = Elystar, JF = Jetforce, ST = Satelis, GO = Geopolis, CS = Citystar)

1 = Version 45 km/h

(0 = 25 km/h, 1 = 45 km/h, 3= free, 4 = moto standard, 6 = moto free)

0 = indice d'évolution

 MISE A JOUR 25/10/2010 14:25 Identification JetForce 50cc Euro2 N° de série 11 748 615 00 Software M1EPECA001 Calibration JF50A3-3-4 Calibration 45km/h  Free	 IDENTIFICATION 25/10/2010 14:28 Identification Satelis 250cc "returnless" Software 32MIU1HW101 Calibration 1231GD47	 MISE A JOUR 10/02/2010 18:06 Identification Jetforce H2i Calibration JF50A7-1-0 Calibration  V101326
Synerject	Magneti Marelli	Scion Sprays

 MISE A JOUR 2T 06/01/2013 02:27 Identification Satelis 2 Euro 3 400cc Software 0575 Calibration ST40D3-4-1 Calibration standard ✓		
Dellorto		

■ Identification calculateur ABS/PBS

 IDENTIFICATION 25/10/2010 14:36 Identification Elystar N° de série 000000T Software v2-2001/09/26 Modulateur 001		
ABS/PBS		

■ Identification calculateur systeme de traction électrique

 MISE A JOUR 10/02/2010 18:16 Identification e-Vivacity Control moteur N° de série 2010077032 Software UK0319B38 Calibration 0x00010010	 MISE A JOUR 10/02/2013 23:42 Identification e-Vivacity BMU N° de série 11-46-002208 Software 0.42	 MISE A JOUR 06/01/2013 01:04 Identification e-Vivacity SMU N° de série 10-46-000022 N° de série 10-46-000034 Software 1.23/1.23
Calculateur de pilotage moteur	Calculateur de pilotage de batterie	Calculateur de contrôle de module
 MISE A JOUR 11/02/2013 00:02 Identification Superviseur 45 km/h N° de série 0FD79D2A Software 11.59		
Calculateur de traction électrique		

■ Identification des calculateurs d'équipements

Identification des tableaux de bord

 MISE A JOUR 02/01/2013 04:05 Identification TdB_Satelis 2 Hardware 11.78.20.26.00 Software 1.19	 MISE A JOUR 10/02/2013 21:32 Identification TdB_Metropolis Hardware 11.78.21.53.00 Software 1.08	
Satelis 2	Métropolis	

Identification calculateur de détection de sous gonflage

 MISE A JOUR 02/01/2013 03:58 Identification TPMS_Metropolis Hardware 11.78.22.84.00 Software 13.06		
Métropolis		

Identification de calculateur d'antitilting

 MISE A JOUR 02/01/2013 03:59 Identification AT_Metropolis Hardware 11.78.25.07.00 Software 1.18		
Métropolis		

identification calculateur Smartkey

 MISE A JOUR 02/01/2013 04:01 Identification SMK_Metropolis Hardware 11.78.22.72.00 Software 1.02		
Métropolis		

MISE À JOUR DES CALCULATEURS

■ Calculateur d'injection

La définition d'un calculateur peut évoluer suite à la détection d'un incident ou pour améliorer son fonctionnement

Cette fonction permet de mettre à jour la mémoire du calculateur et donc de le faire évoluer sans pour autant être obligé de le changer.



Ne jamais déconnecter l'outil de diagnostic du véhicule lorsque celui-ci est en cours de rechargement du calculateur. Le calculateur serait effacé et ne pourrait pas être rechargé.



Avant toute mise à jour du calculateur vérifier :

La présence de la clé rouge (master). (Suivant modèle)

La bonne connexion du câble de raccordement entre le véhicule et l'outil de diagnostic.

L'état de charge de la batterie du véhicule.

MISE A JOUR	
25/10/2010	14:25
Identification	
JetForce 50cc Euro2	
N° de série	11 748 615 00
Software	M1EPEECA001
Calibration	JF50A3-3-4
Calibration	
45km/h	
✓ Free	

Sélectionner la mise à jour à charger dans le calculateur.

Seule les mises à jour compatibles sont proposées.

Lancer la mise à jour en appuyant sur le bouton de commande.

MISE A JOUR	
25/10/2010	14:40
Téléchargement en cours... ! Ne pas couper le contact !	

MISE A JOUR	
25/10/2010	14:41
Succès	
Téléchargement réussi. Couper et remettre le contact pour réinitialiser le calculateur. ✓	

L'outil de diagnostic lance la mise à jour du calculateur qui peut durer plusieurs minutes.

Après la mise à jour du calculateur, couper et remettre le contact pour valider la mise à jour.



Après une mise à jour du calculateur ;

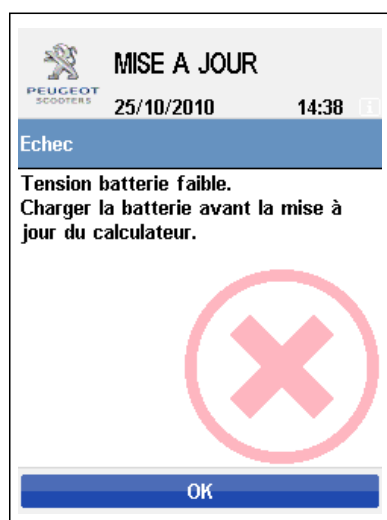
S'assurer de la présence du pont de prise diagnostic. (Suivant modèle)

Démarrer le véhicule obligatoirement avec la clé rouge pour valider les codes de clés. (Suivant modèle)

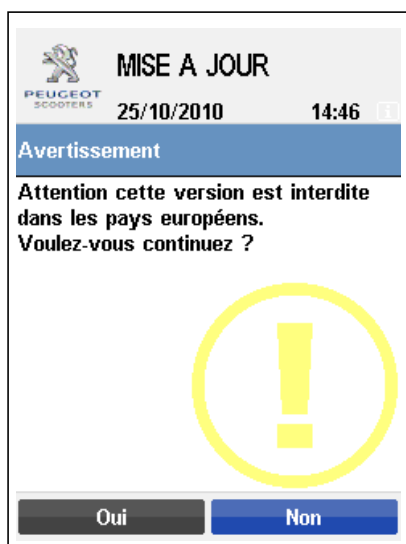
Procéder à une initialisation du potentiomètre papillon. (Suivant modèle)

Voir chapitre ; Initialisation papillon page 170

Écrans d'alertes spécifiques lors de la mise à jour du calculateur



Ce message apparaît si la tension de la batterie est trop faible pour réaliser le téléchargement du calculateur en toute sécurité. Tension batterie ≤ 11.5 Volts. Charger la batterie et reprendre la procédure de téléchargement.



Apparaît lors de la tentative de chargement d'un calibrage interdit en Europe.

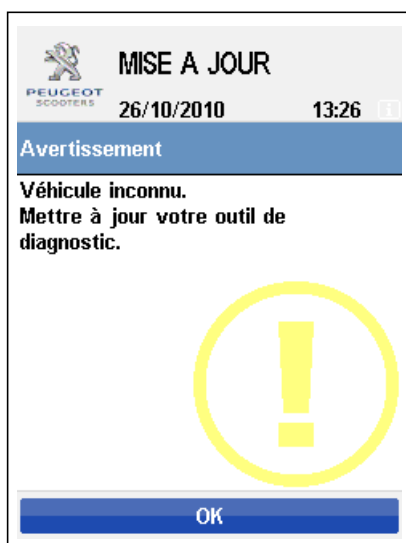


Apparaît quand le calculateur a besoin d'une mise à jour.

Avant toute intervention assurez vous de posséder la clé rouge du véhicule. (Suivant modèle)



Avant toute intervention assurez vous de posséder la clé rouge du véhicule. (Suivant modèle)
Lors de la mise à jour d'un calculateur sur un véhicule équipé d'un système d'antidémarrage codé, si le Soft est remplacé il faut pour redémarrer le véhicule utiliser impérativement la clé rouge pour réinitialiser le code des clés. (Suivant modèle)



Ce message apparaît si le calculateur a été mal programmé, ou si le programme n'est pas connu de l'outil.

Vérifier que l'outil a bien la dernière mise à jour transmise par Peugeot Scooters.

Voir chapitre : Mise à jour de l'outil de diagnostic TEP2010 page 90

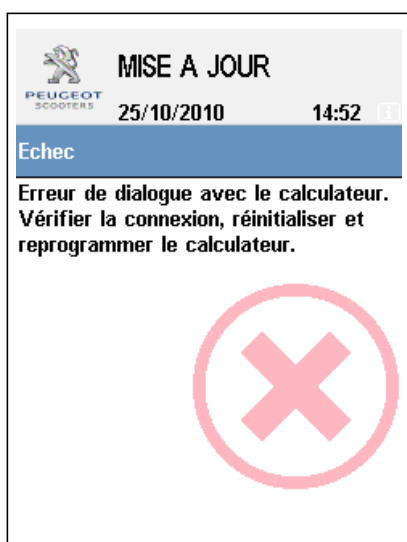
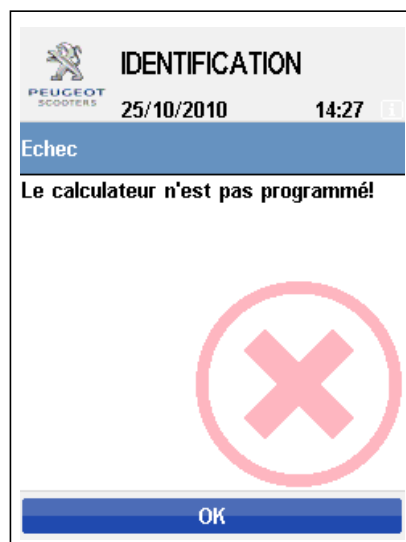


Calculateur vierge.

Si le calculateur est vierge, effacé mais pas reprogrammé, un écran spécifique apparaît.

Le contact a été coupé, ou la batterie s'est déchargée pendant la procédure de téléchargement..

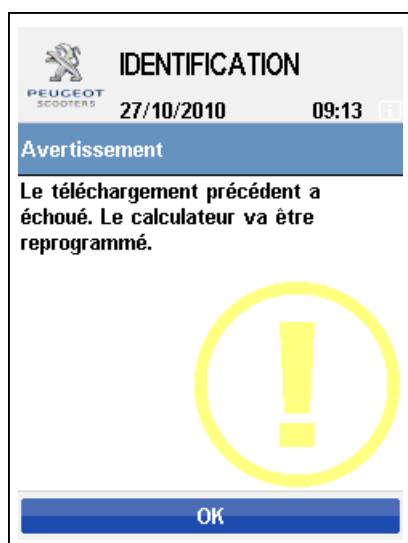
Remplacer le calculateur.



Calculateur Synerject.

Ce message apparaît si la programmation a été commencée et que la communication a été interrompue avant la modification des données du calculateur.

Remplacer le calculateur.



Calculateur Magneti Marelli.

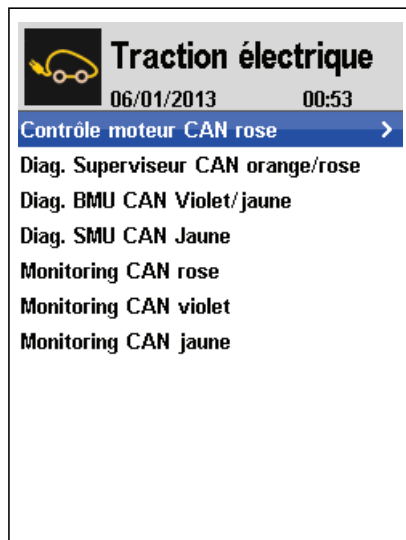
Ce message apparaît si la programmation a été commencée et que la communication a été interrompue avant la modification des données du calculateur.

Avec le même outil de diagnostic.

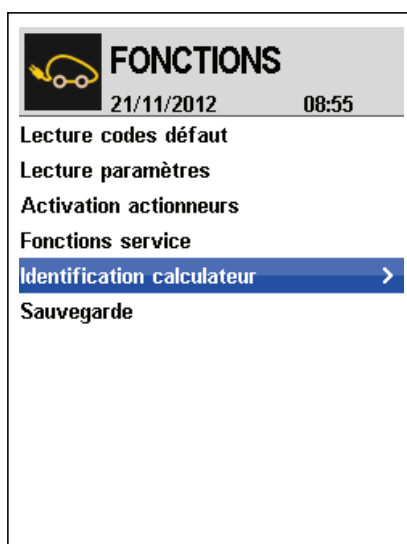
Couper et remettre le contact.

Relancer la procédure de téléchargement.

■ Calculateur de véhicule électrique



Calculateur de contrôle moteur



Calculateur de pilotage module (SMU)


Traction électrique
06/01/2013 00:53

- Contrôle moteur CAN rose
- Diag. Superviseur CAN orange/rose
- Diag. BMU CAN Violet/jaune
- Diag. SMU CAN Jaune >**
- Monitoring CAN rose
- Monitoring CAN violet
- Monitoring CAN jaune


MISE A JOUR
06/01/2013 01:04

Identification
e-Vivacity SMU
N° de série 10-46-000022
N° de série 10-46-000034
Software 1.23/1.23

Calculateur de contrôle batterie (BMU)


Traction électrique
06/01/2013 00:54

- Contrôle moteur CAN rose
- Diag. Superviseur CAN orange/rose
- Diag. BMU CAN Violet/jaune >**
- Diag. SMU CAN Jaune
- Monitoring CAN rose
- Monitoring CAN violet
- Monitoring CAN jaune


MISE A JOUR
10/02/2013 23:42

Identification
e-Vivacity BMU
N° de série 11-46-002208
Software 0.42

Calculateur de traction électrique (Superviseur)


Traction électrique
06/01/2013 00:54

Contrôle moteur CAN rose

Diag. Superviseur CAN orange/rose >

Diag. BMU CAN Violet/jaune

Diag. SMU CAN Jaune

Monitoring CAN rose

Monitoring CAN violet

Monitoring CAN jaune


MISE A JOUR
11/02/2013 00:02

Identification

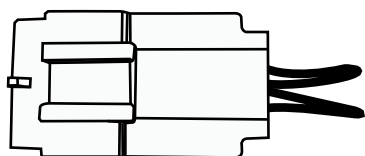
Superviseur 45 km/h

N° de série 0FD79D2A

Software 11.59

■ Calculateur d'équipement véhicule

Outillage nécessaire



Pont de prise diagnostic.
Référence : 784247

Procédure



Mettre en place le pont blanc sur la prise de diagnostic blanche.

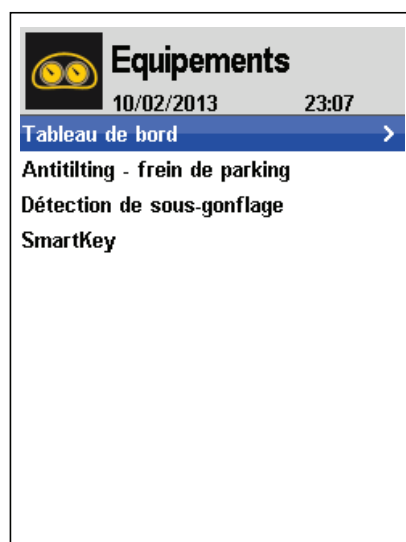
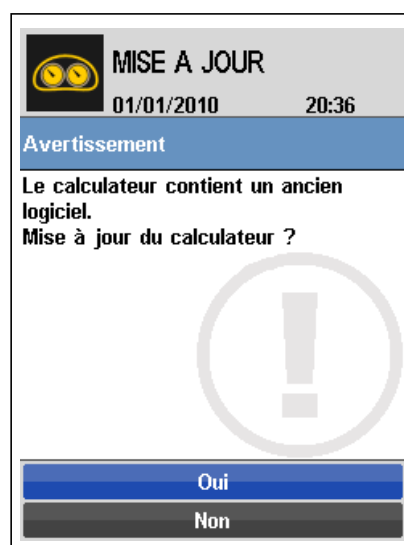
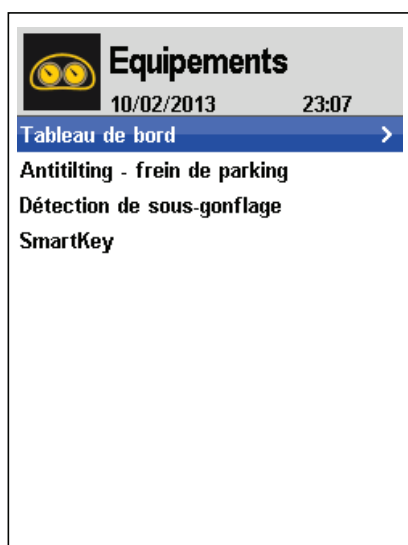
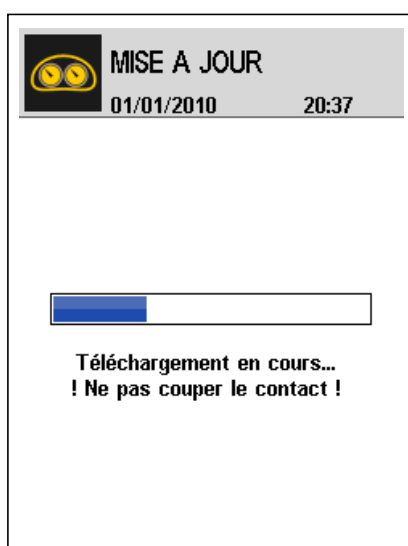


Tableau de bord



Sélectionner l'application tableau de bord.



Le voyant de clignotant gauche clignote et le voyant de diagnostic injection est allumé.
L'afficheur multifonctions est effacé.

Lancer la mise à jour du tableau de bord.
Le voyant de clignotant droit s'allumer.

Durée du téléchargement, environ 90 secondes.

Peugeot Scooters en cours de téléchargement

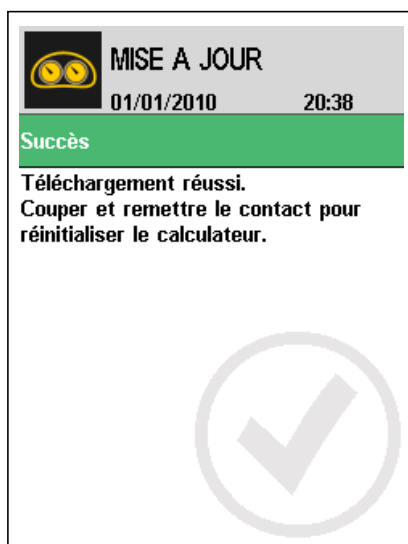


**Ne pas couper le contact ou débrancher la prise de diagnostic pendant le téléchargement.
Le tableau de bord serait inutilisable.**



À la fin du téléchargement de la mise à jour le tableau de bord se réinitialise automatiquement.

La version du tableau de bord est affichée sur l'afficheur multifonctions.



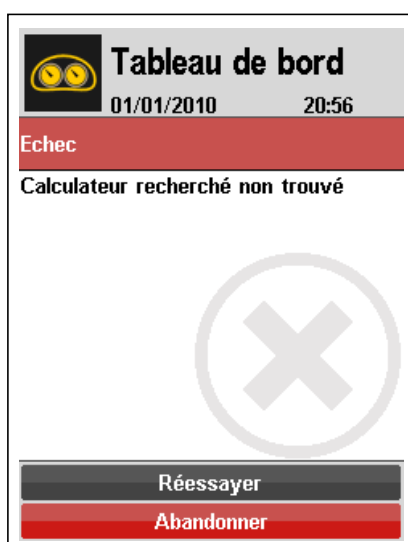
Couper et remettre le contact.



L'identification de la nouvelle version apparaît.



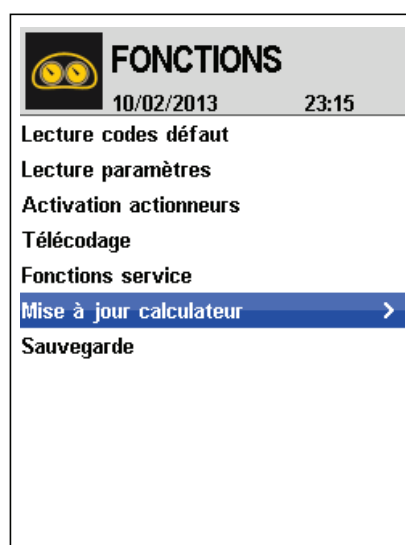
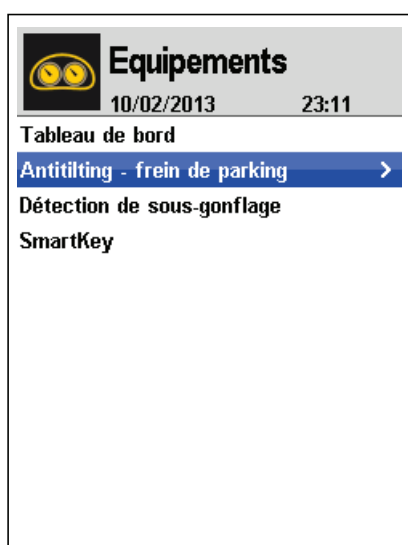
Déposer le pont de la prise de diagnostic blanche.



Satelis 2 uniquement. (Suivant modèle)

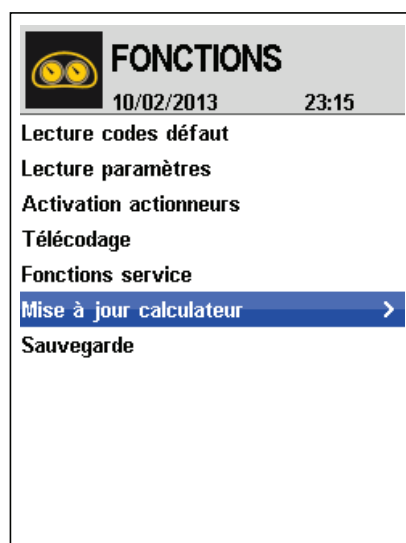
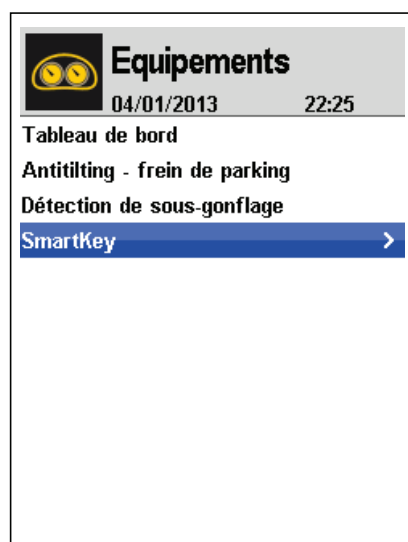
En cas de perte de dialogue, coupure de la ligne de téléchargement ou coupure du contact, le TEP2010 ne pourra pas recharger le tableau de bord. Changer le tableau de bord.

Calculateur du système antitilting



Procédure de téléchargement : Voir chapitre : Téléchargement du système antitilting. Page : 179.

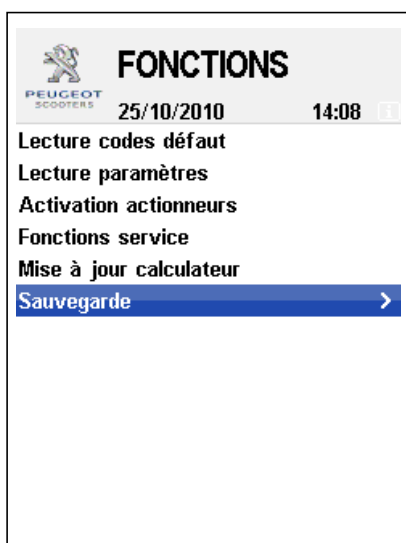
Calculateur de Smartkey



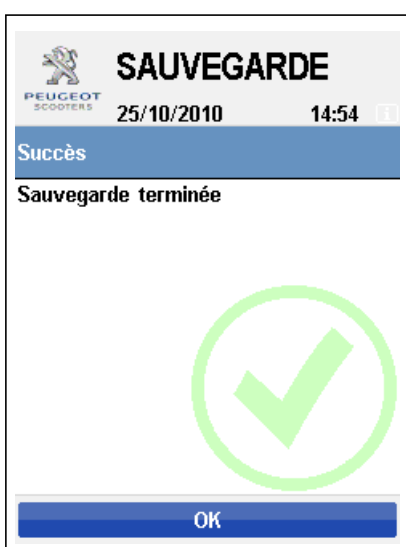
Procédure de téléchargement : Voir chapitre : Téléchargement du système Smartkey. Page : 179.

ENREGISTREMENT DES VALEURS

■ Enregistrement des valeurs



Après avoir sélectionné et validé la sauvegarde, les valeurs sont enregistrées.



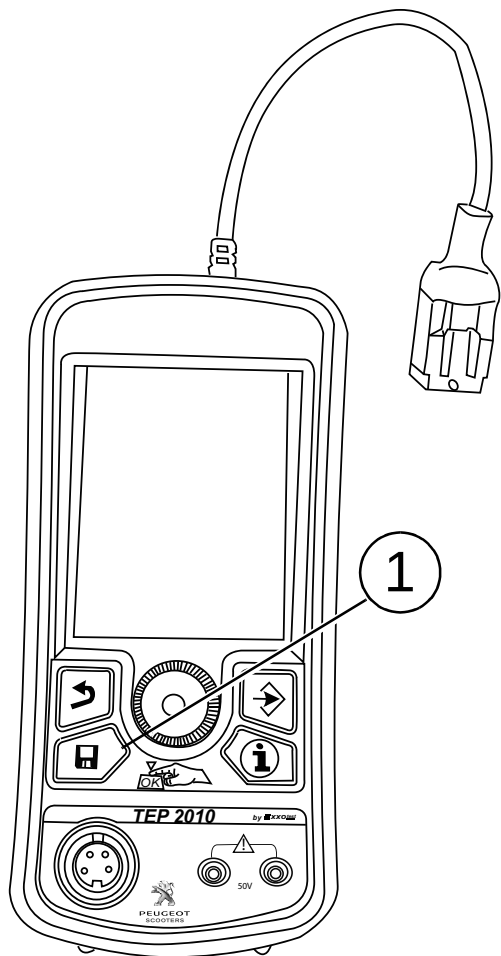
Un écran de confirmation indique que l'enregistrement a bien été effectué.

L'outil peut enregistrer jusqu'à 10 relevés. Voir chapitre : Consultations des valeurs enregistrées page 48

Les valeurs relevées peuvent être imprimées sur un document spécifique. Voir chapitre: Gestion des relevés de valeurs. page 81.



Pour le système ABS/PBS-2, il est impossible d'enregistrer un relevé de paramètre véhicule roulant.



La sauvegarde est possible à tout moment en appuyant sur le bouton d'enregistrement des valeurs. **(1)**



Un écran de confirmation indique que l'enregistrement a bien été effectué.

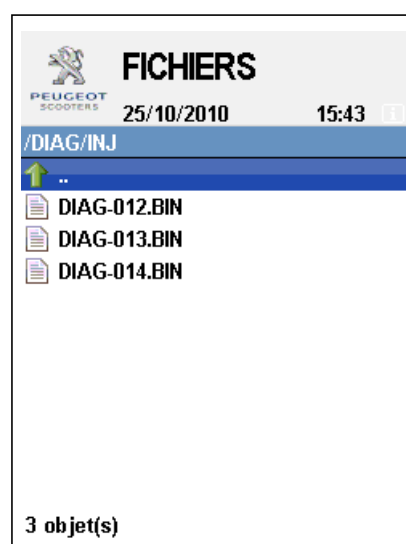
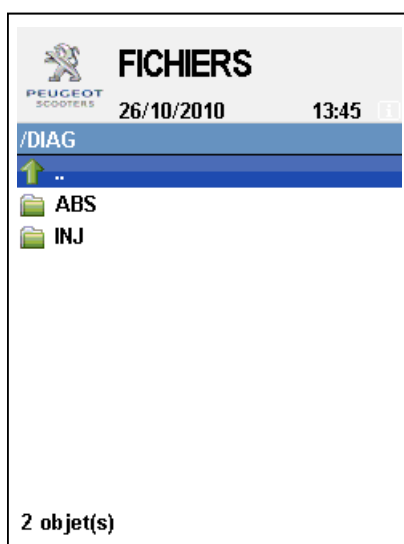
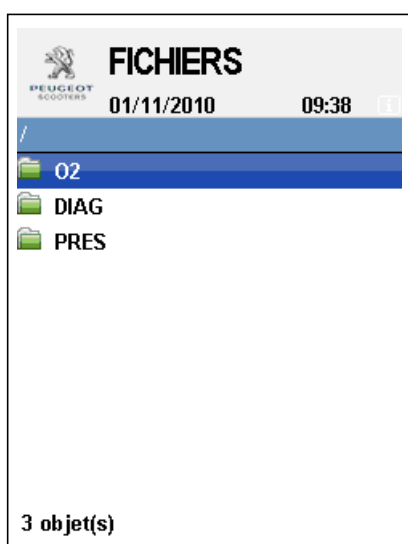
L'outil peut enregistrer jusqu'à 10 relevés. Voir chapitre : Consultations des valeurs enregistrées page 48

Les valeurs relevées peuvent être imprimées sur un document spécifique. Voir chapitre: Gestion des relevés de valeurs. page 81.

■ Consultations des valeurs enregistrées



Sélectionner le bouton fichiers.



Les relevés de paramètres sont classés dans des répertoires qui correspondent aux fonctions. (DIAG, PRES, O2, ...)

Dans chaque répertoire il peut y avoir jusqu'à 10 enregistrements.

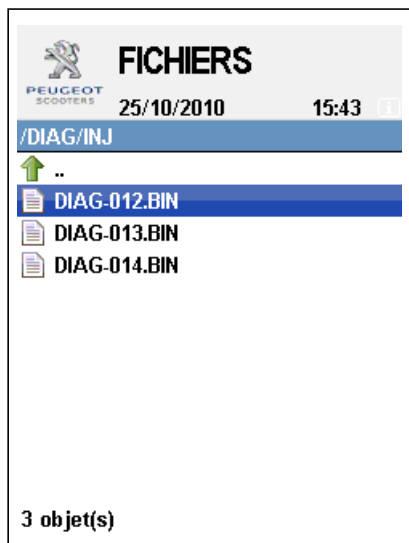
Les enregistrements sont classés par ordre de création.

Les valeurs relevées peuvent être imprimées sur un document spécifique. Voir chapitre : Gestion des relevés de valeurs. page 81.

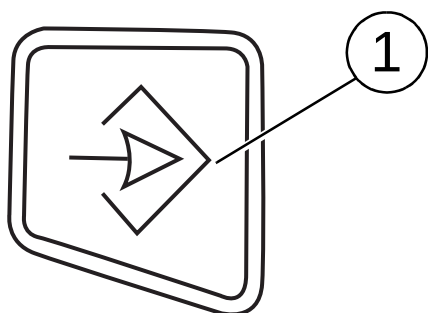
DIAG	DIAG/ABS	DIAG.001.BIN. . .	Relevé de paramètres d'ABS.
	DIAG/INJ		Relevé de paramètres d'injection.
PRESS		PRESS.001.BIN. . .	Relevé de paramètres de compression moteur.
O2		O2.001.BIN. . .	Relevé de paramètres de sonde lambda.

■ Effacement d'un enregistrement

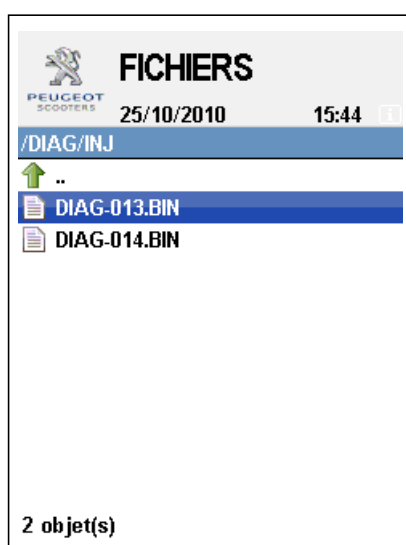
Les enregistrements peuvent être effacés unitairement.



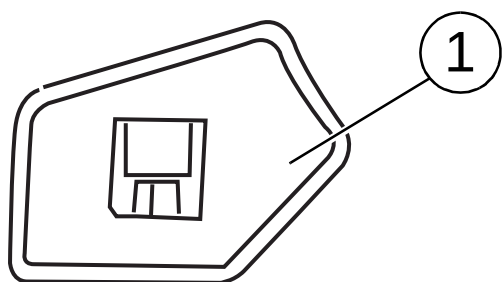
Sélectionner l'enregistrement à supprimer.



Appuyer sur le bouton (1) pour valider la suppression de l'enregistrement.



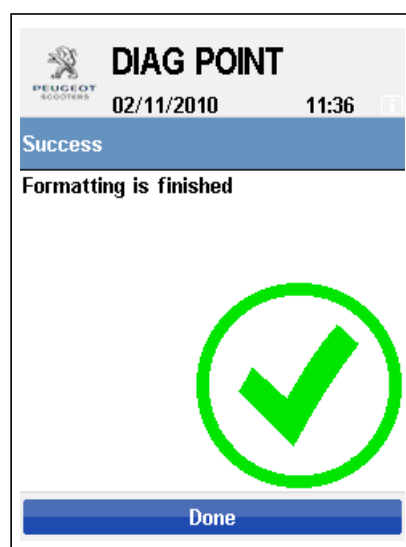
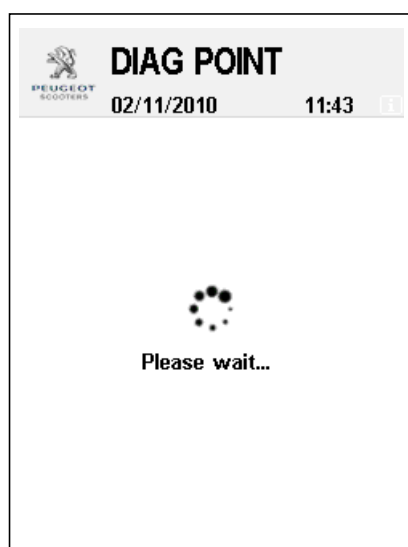
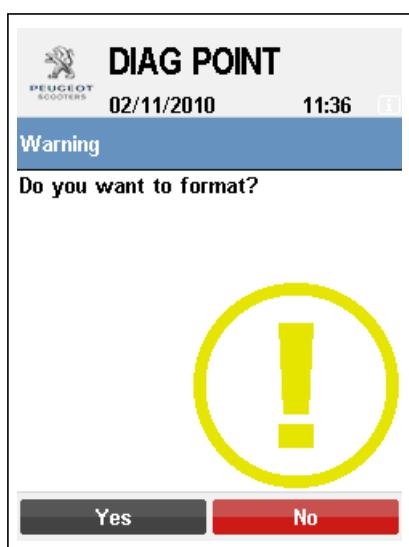
■ Effacement de la mémoire de l'outil



Pour formater la mémoire de l'outil, appuyer sur le bouton (1) avant de mettre en route l'outil et le maintenir appuyé jusqu'au démarrage de l'outil.



Attention : l'ensemble des enregistrements seront effacés.

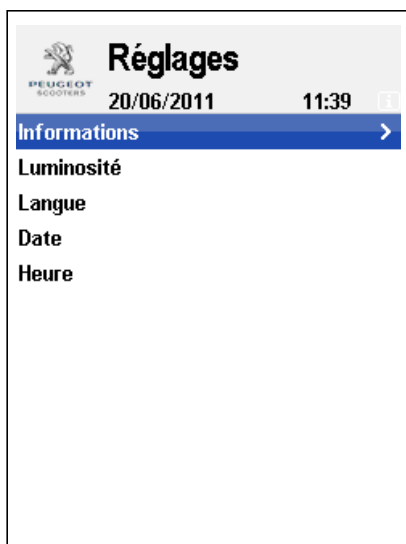


RÉGLAGE DE L'OUTIL

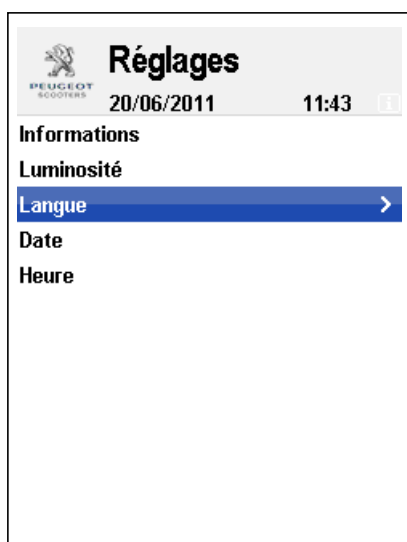


Sélectionner le bouton configuration.

Langue



Un premier écran apparaît permettant de sélectionner un menu.

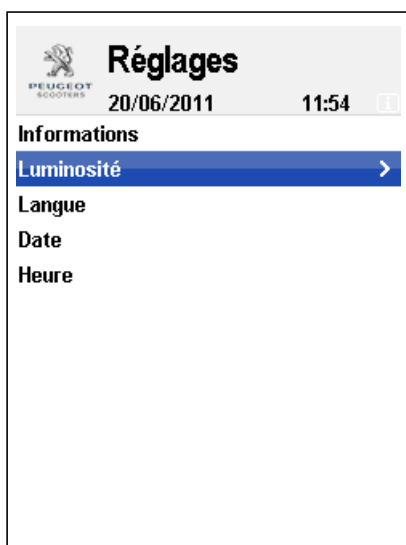


Sélectionner le menu Langues.

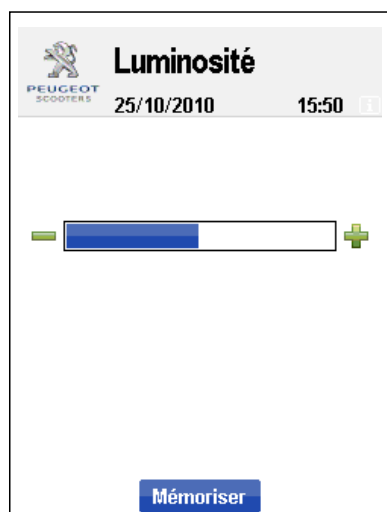


Plusieurs langues sont disponibles.
Une fois que la langue a été choisie elle reste la langue par défaut jusqu'à ce qu'elle soit de nouveau modifiée.

Contraste

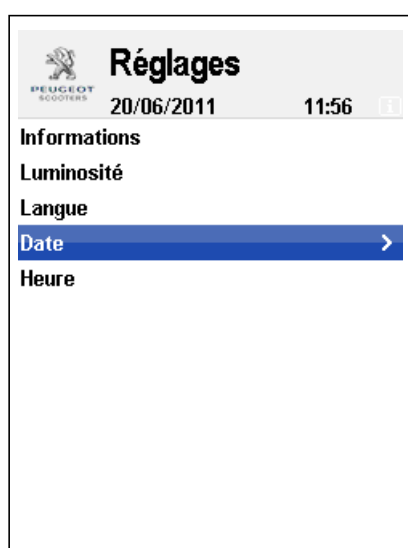


Sélectionner le menu Luminosité.

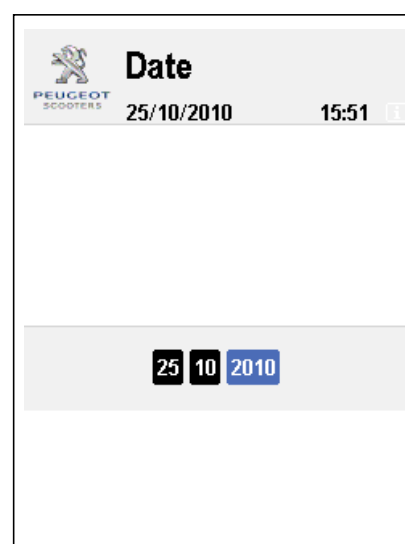
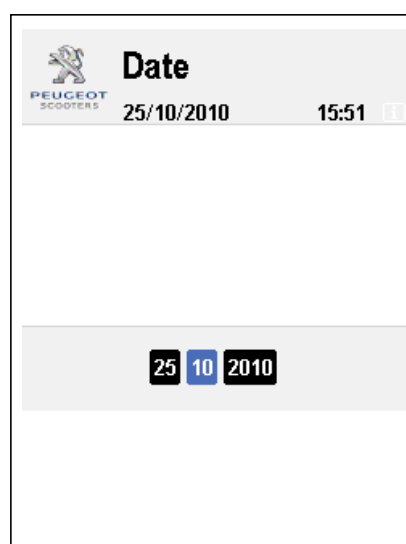
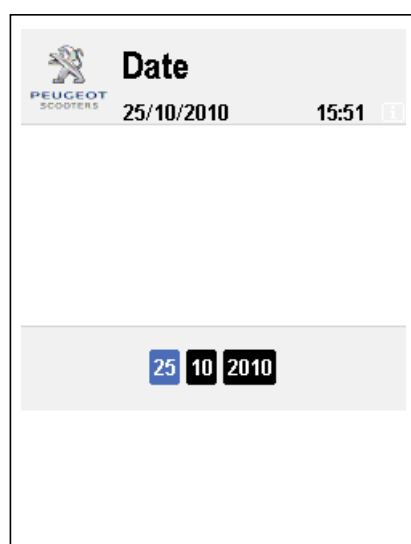


Régler le contraste en tournant le bouton de commande.
Valider le réglage en appuyant sur le bouton de commande.

Date :

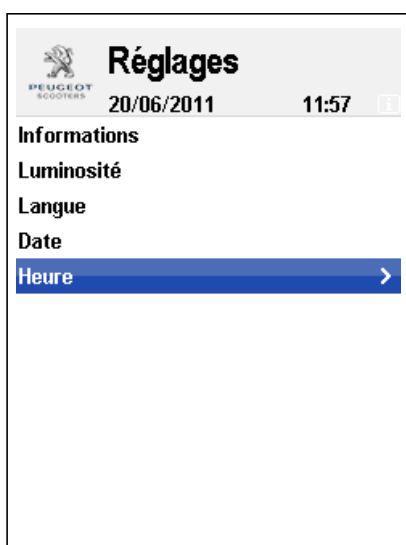


Réglage de la date.

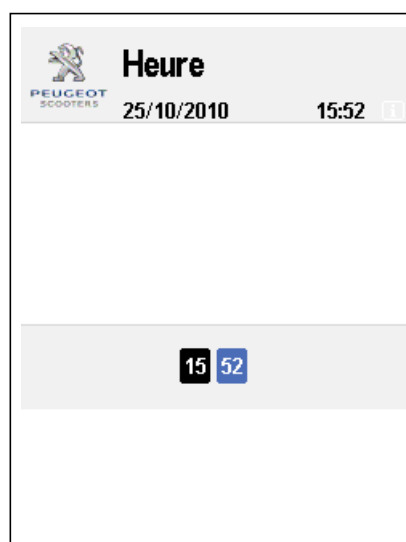
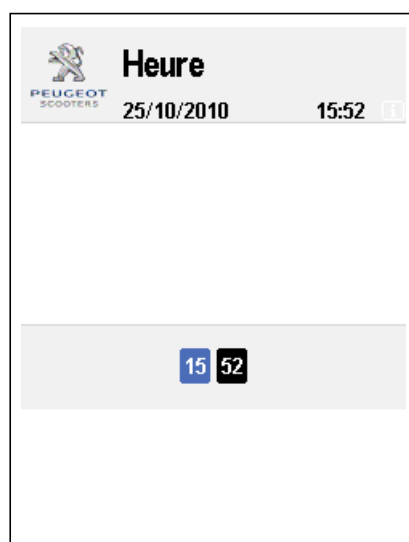


Tourner le bouton pour ajuster le jour, le mois, l'année, appuyer sur le bouton pour valider.

Heure :



Réglage de l'heure.



Tourner le bouton pour ajuster les heures, les minutes, appuyer sur le bouton pour valider.

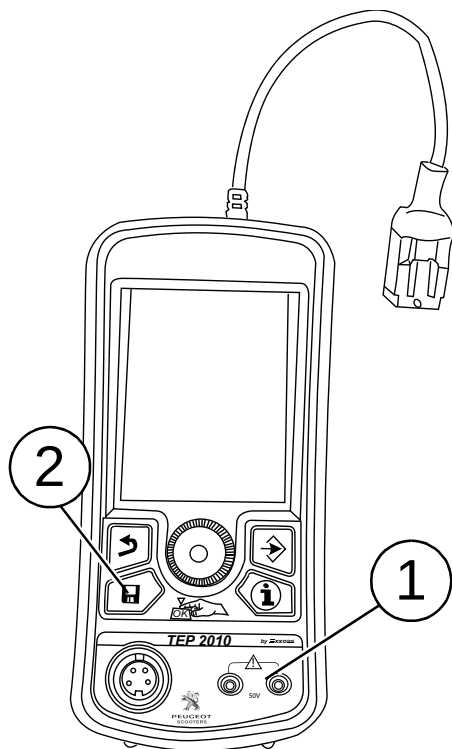
FONCTIONS ANNEXES

■ Contrôle sonde lambda

Mesure de la tension de la sonde lambda.

Mesure de la fréquence de battement.

Impression du résultat.



(1) Prises pour câbles de mesure.

La mesure se réalise grâce au cordon rouge fourni qu'il faut brancher sur la borne rouge de l'outil.

Tension mesurable 0 à 1000 mVolts.

(2) Bouton d'enregistrement du relevé.

L'outil peut enregistrer jusqu'à 10 relevés.

Voir manuel d'atelier :

Contrôles électriques sur le système d'injection M3A Synerject

Contrôles électriques sur le système d'injection MIU

Conditions préliminaires :

Le contrôle ne peut être effectué que moteur chaud et tournant.

Noter les codes défaut présents dans la mémoire du calculateur d'injection concernant la sonde lambda.

S'assurer que le circuit de réchauffage de la sonde lambda est correct, et que le réchauffage de la sonde lambda fonctionne. Contrôle à effectuer avec une lampe témoin de 3 W pour le circuit et avec un ohmmètre pour la résistance de réchauffage. Voir manuel d'atelier.

Préparer le véhicule pour pouvoir se connecter sur le fil de la sonde lambda.

Rappel du fonctionnement :

La sonde lambda, ou sonde à oxygène, permet de mesurer la richesse dans l'échappement et donc d'adapter le débit de carburant pour maintenir une richesse optimum.

La tension de sonde n'existe que si la sonde est chaude.

En fonctionnement normal la tension de sonde varie de 150 à 800 mV avec une fréquence comprise entre 1 et 5 Hz.

Si la tension de sonde est comprise entre 150 et 500 mVolts les gaz d'échappement sont pauvres.

Si la tension de sonde est comprise entre 500 et 800 mVolts les gaz d'échappement sont riches.

Contrôle :

Brancher le TEP2010 sur la prise de diagnostic du véhicule.

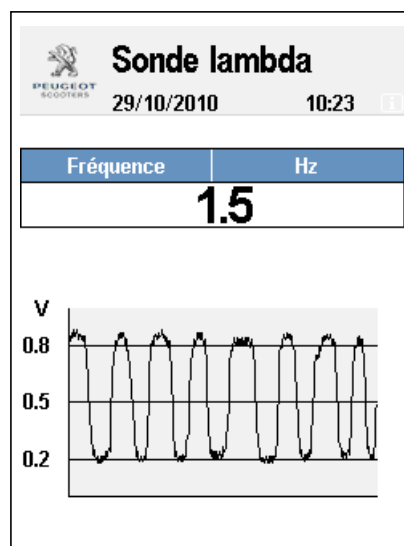
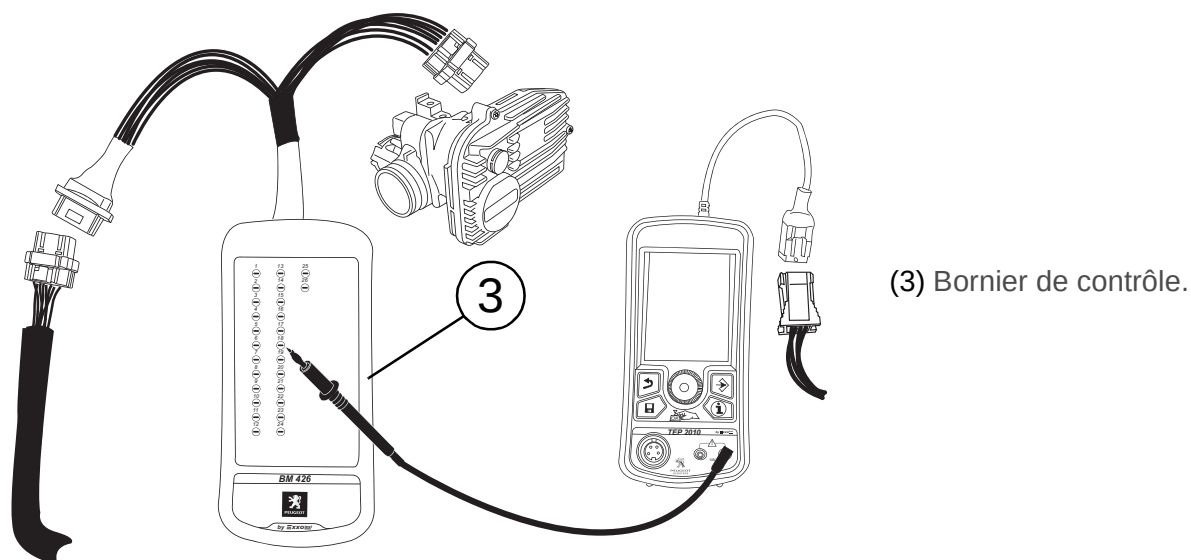
Connecter le câble de mesure de l'outil de diagnostic sur le fil du signal de sonde lambda.

Exemple :

Satelis 125cc, Géopolis 125cc, Satelis 125cc Compressor = Câble bleu/noir sur la borne 10 du calculateur.

Satelis 250cc, Géopolis 250cc = Avec l'interface spécifique, borne 11 du calculateur.

Voir documentation réf. 758860. «Contrôles électriques sur le système d'injection M.I.U.



Sélectionner la fonction contrôle de la sonde lambda.

Démarrer le moteur

Le faire chauffer au minimum jusqu'à 80 °C

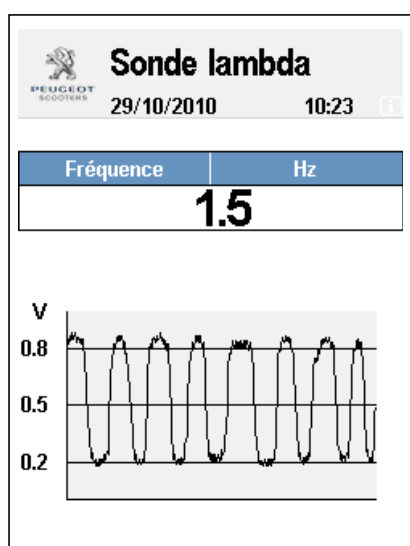
L'outil de diagnostic indique :

- La tension de sonde lambda
- La fréquence de battement

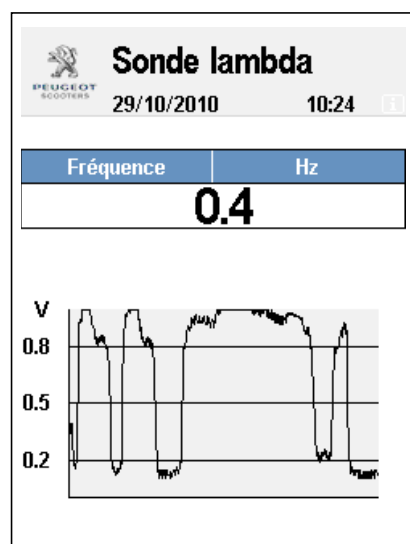
Principaux incidents répertoriés :

Une contamination de la sonde la rend moins réactive ce qui provoque un appauvrissement du mélange et donc se traduit par des à-coups, et un manque de performance du moteur.

- Battement de sonde trop lent : sonde polluée par des additifs présents dans l'huile ou le carburant. Il ne faut mettre aucun additif dans les huiles ou le carburant utilisés. Ne pas nettoyer la sonde lambda lors de sa dépose, le produit de nettoyage risque de polluer la sonde et donc de la détruire.
- Tension de sonde reste à 0 Volts : capteur de la sonde lambda coupé ou détruit.
- Manque de sensibilité de la sonde : pollution par une consommation d'huile trop importante (supérieure à 0.5 litre au 1000 Km). Utilisation du véhicule sur de petits parcours avec démarrages à froid fréquents. Pollution par le silicium due à un mauvais filtrage de l'air admis par le moteur. (filtre à air encrassé, mal monté, ...) La présence de plomb dans le carburant.

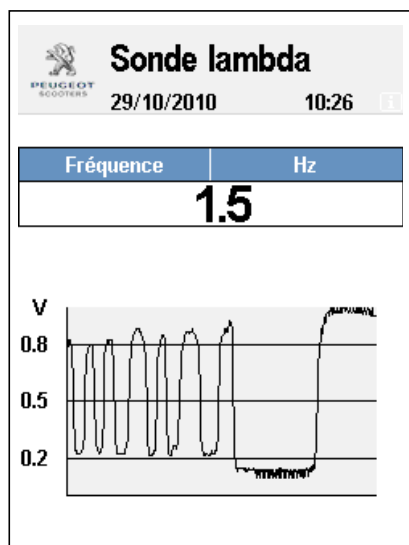
Exemples de relevés :

Fonctionnement normal de la sonde et du moteur.

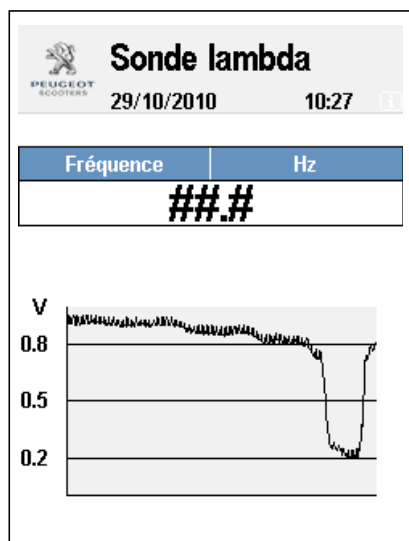


En accélération, le système passe en boucle ouverte pour permettre l'enrichissement nécessaire à l'accélération du moteur. La tension de sonde reste à une valeur supérieure à 500 mV jusqu'à la stabilisation du régime moteur.

Incidents de fonctionnement du moteur :



En décélération, le système passe en boucle ouverte pour autoriser la coupure d'injection en décélération. La tension de sonde reste à une valeur inférieure à 500 mV jusqu'à la reprise de l'injection et la stabilisation du régime moteur.



Incident : mélange trop riche.

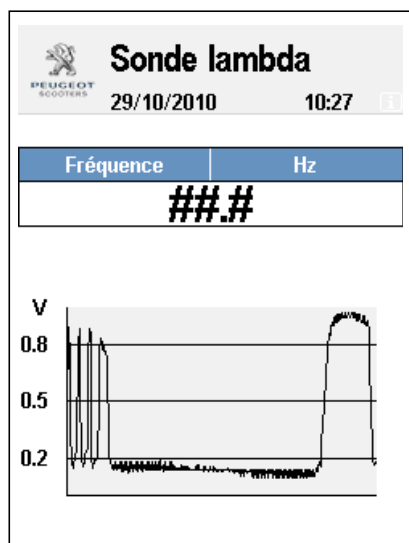
La tension de sonde reste bloquée à une valeur supérieure à 500 mV.

Vérifier :

Injecteur de carburant non étanche, changer l'injecteur.

Pression de carburant trop élevée.

Régulateur de pression de carburant défectueux.



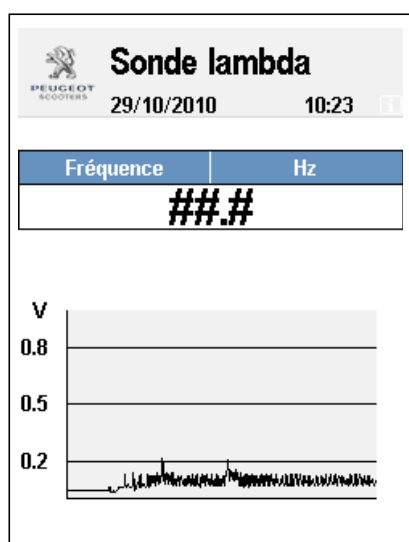
Incident : mélange trop pauvre.

La tension de sonde reste bloquée à une valeur inférieure à 500 mV.

Vérifier :

Présence de prises d'air sur le circuit d'admission.

Présence de prises d'air sur le circuit d'échappement.



Incident : tension de sonde reste à 0 mV.

1. La sonde est froide.

Vérifier le circuit électrique du réchauffage de la sonde lambda.

Faire chauffer le moteur.

2. La sonde est défectueuse.

Échanger la sonde.

Les relevés peuvent être mémorisés et imprimés.

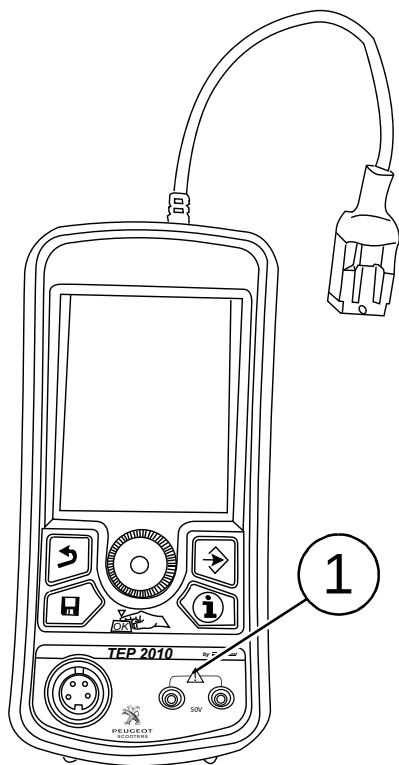
■ Fonction multimètre

Permet la mesure de tensions sur le véhicule en prenant comme référence la tension batterie.

Affichage d'une courbe représentant la mesure effectuée.

Affichage de la tension batterie et des tensions mesurées.

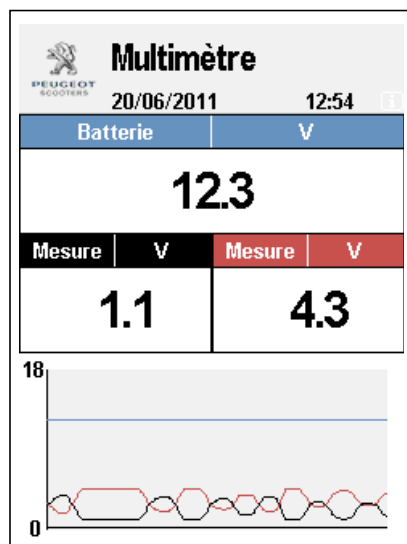
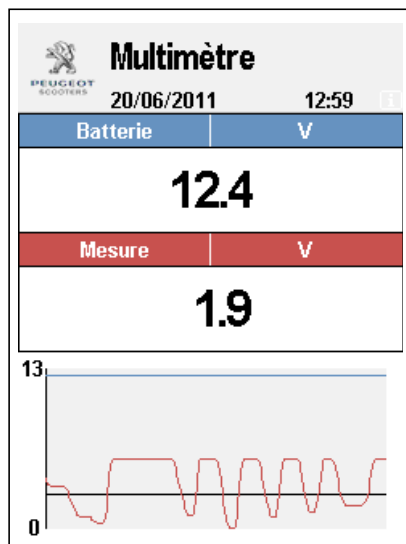
Mesure possible sur une ou deux voies permettant la comparaison de tensions.



(1) Prises pour câbles de mesure.

La mesure se réalise grâce aux cordons rouge et noir fournis qu'il faut brancher sur les bornes rouge et noire de l'outil.

Tension mesurable 0 à 50 Volts continue.

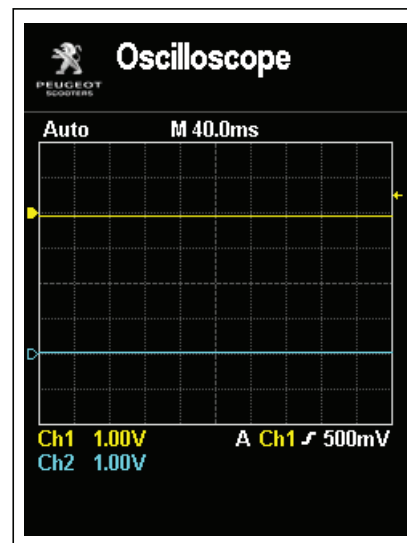
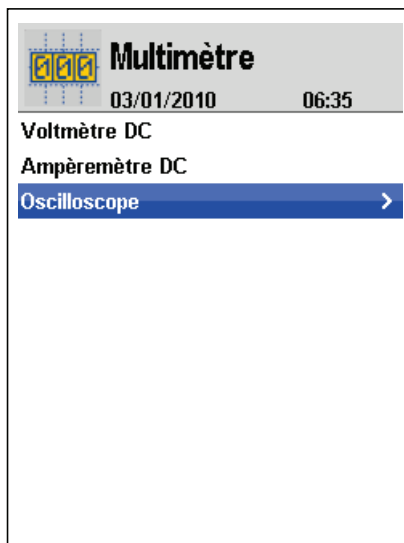


Sélectionner la fonction multimètre.

Mesure sur 1 voie ou 2 voies.

La mesure est affichée et peut être comparée à la tension batterie.

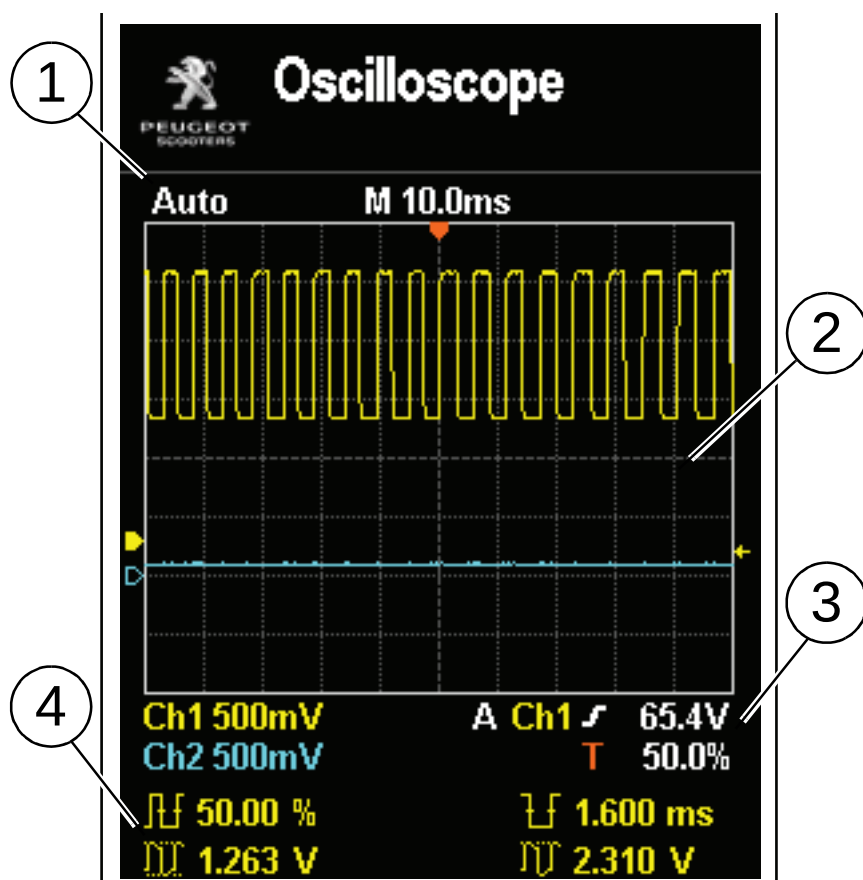
■ Fonction oscilloscope



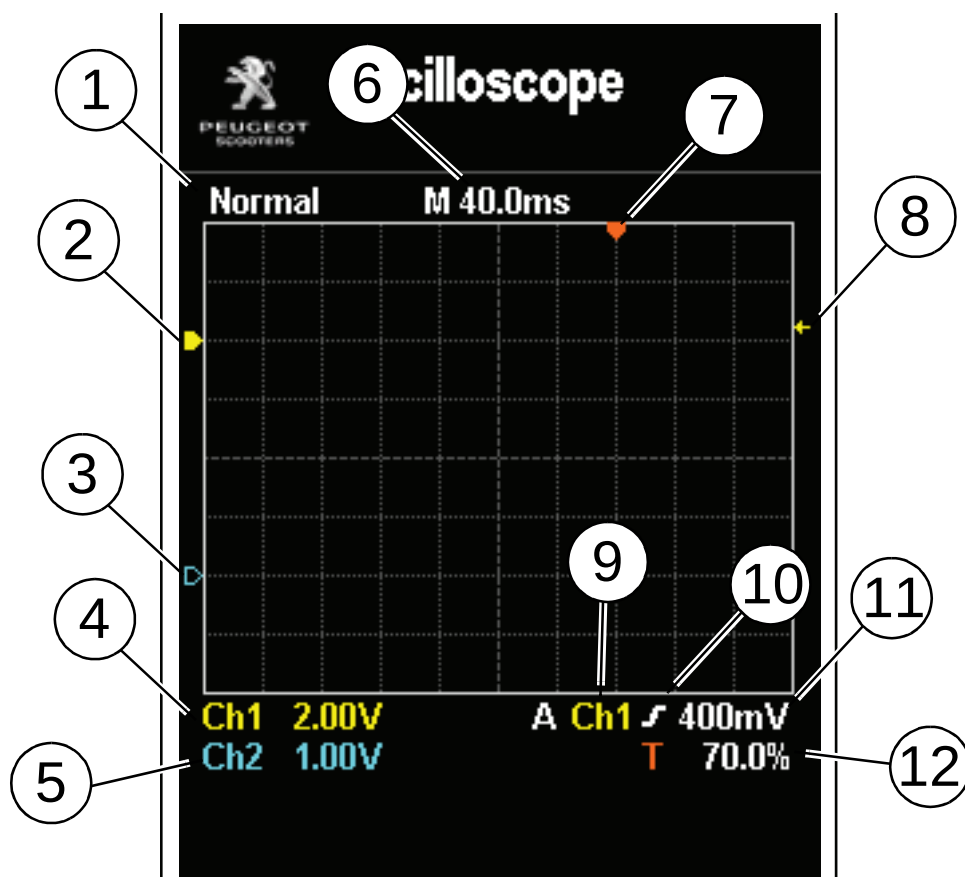
Sélectionner la fonction multimètre.

Sélectionner la fonction oscilloscope.

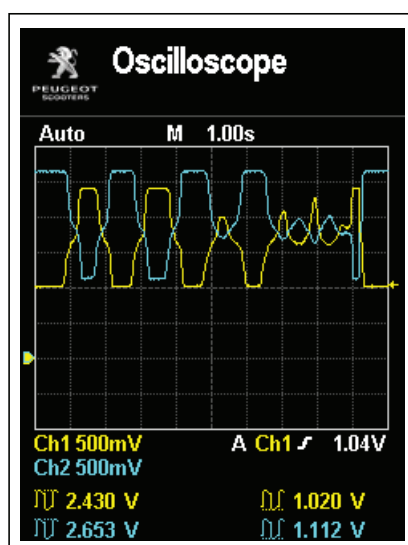
Généralités :



3. Zone d'information du mode de réglage.
4. Zone de traçage :
Courbe voie 1 borne rouge courbe jaune.
Courbe voie 2 borne noire courbe bleue.
5. Zone d'information de réglages des voies.
6. Zone d'affichage des valeurs de mesures des voies.



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Type de déclenchement. | 7. Position de déclenchement. |
| 2. Position de la trace voie 1. | 8. Niveau de déclenchement. |
| 3. Position de la trace voie 2. | 9. Canal de déclenchement. |
| 4. Calibre de la voie 1. | 10. Front de déclenchement. |
| 5. Calibre de la voie 2. | 11. Niveau de déclenchement. |
| 6. Base de temps. | 12. Position de déclenchement. |



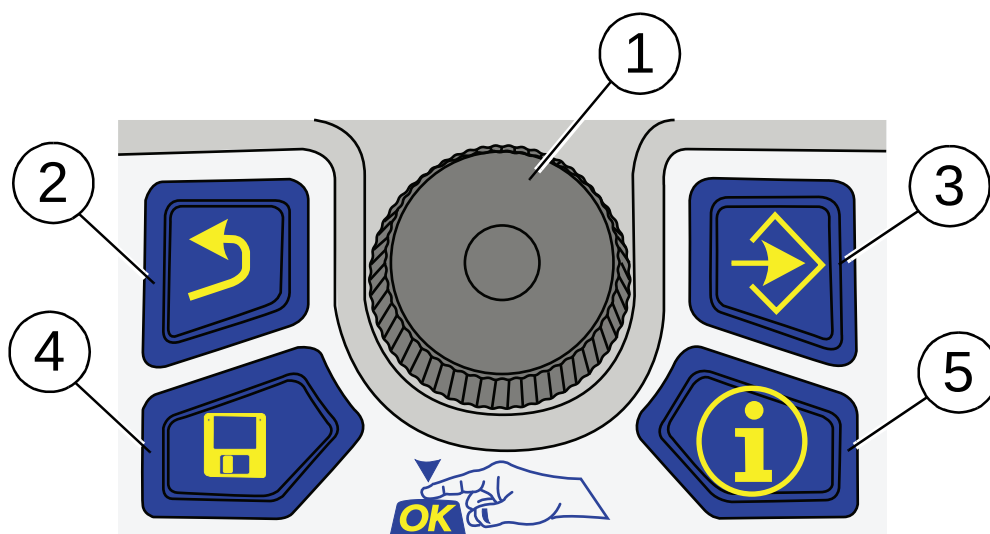
Les 2 voies peuvent être configurées séparément.

Voie 1 en jaune borne rouge du TEP2010.

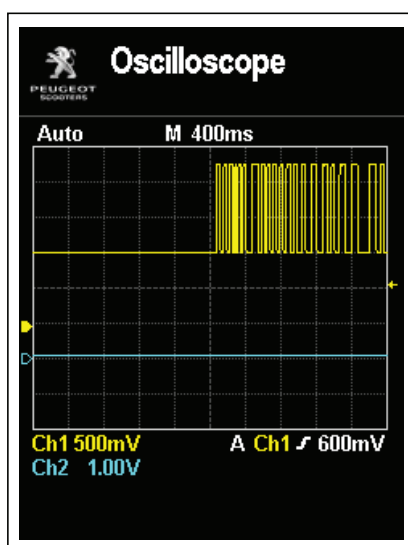
Voie 2 en bleu borne noire du TEP2010.

Les mesures correspondantes seront affichées dans la même couleur.

Utilisation des boutons de commande.



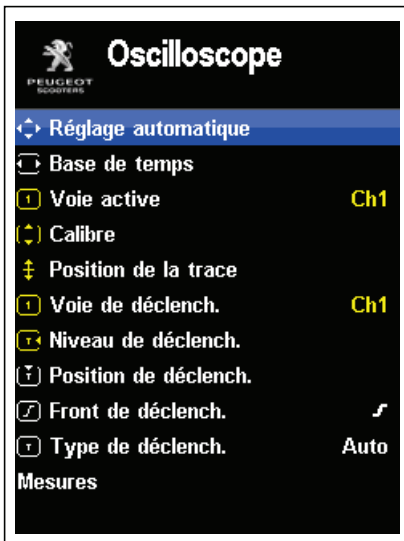
- | | |
|---|---|
| 1. Bouton de sélection (rotation) et de validation (appui). | 3. Bouton entrée et sortie des menus complémentaires. |
| 2. Bouton de sortie de la fonction. | 4. Inutilisé. |
| | 5. Inutilisé. |



Un appui sur le bouton (1) permet de réinitialiser la courbe.

Configuration des réglages :

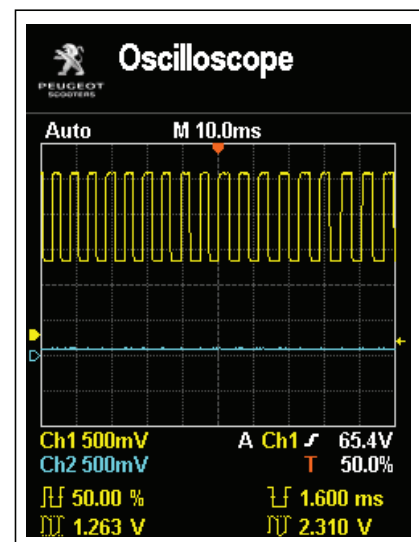
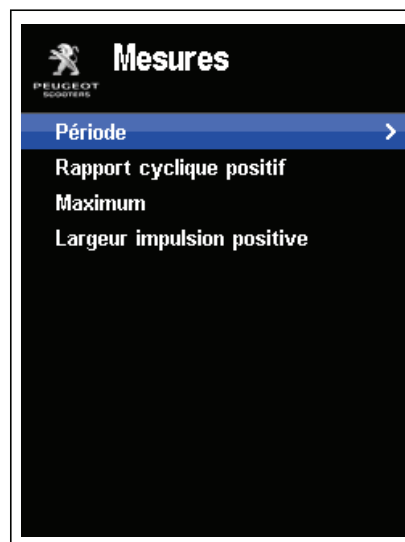
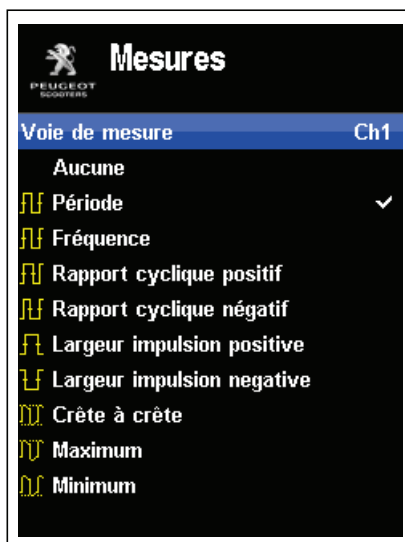
Appuyer sur le bouton (3) pour obtenir le menu de réglage.



- Réglage automatique : Le TEP2010 gère automatiquement l'affichage des courbes.
- Base de temps : Définit la base de temps de la courbe. Les valeurs possibles sont : 10s, 4s, 2s, 1s, 400ms, 200ms, 100ms, 40ms, 20ms, 10ms, 4ms, 2ms, 1ms, 400µs, 200µs, 100µs.
- Voie active : Permet de choisir la voie de mesure.
- Calibre : Définit la valeur affectée à une case du cadrillage pour la voie active. Les valeurs possibles sont : 10V, 5V, 2V, 1V, 500mV.
- Position de la trace : Permet de repositionner la courbe dans l'écran.
- Voie de déclenchement : Permet de définir quelle est la voie qui déclenche la référence de la mesure.
- Niveau de déclenchement : Permet de définir la tension à laquelle sera déclenché la mesure.
- Position de déclenchement : Positionne le point de déclenchement sur la voie de déclenchement.
- Front de déclenchement : Permet de définir si le déclenchement doit se faire sur le front montant ou descendant. Les valeurs possibles sont : montant, descendant.
- Type de déclenchement : Permet de choisir Les valeurs possibles sont : Auto, Normal.
- Mesure : Permet de choisir les mesures qui seront affichées.

Sélection des mesures à afficher.

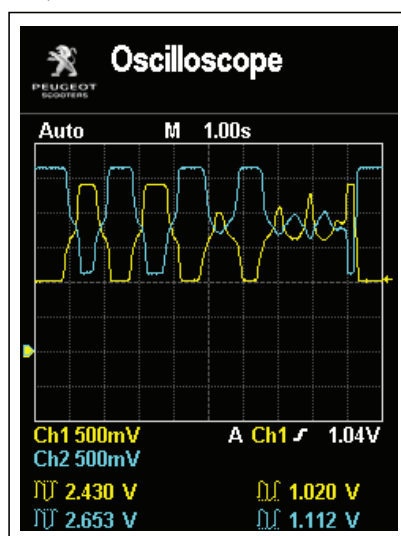
Dans le menu réglage sélectionner le choix mesure.



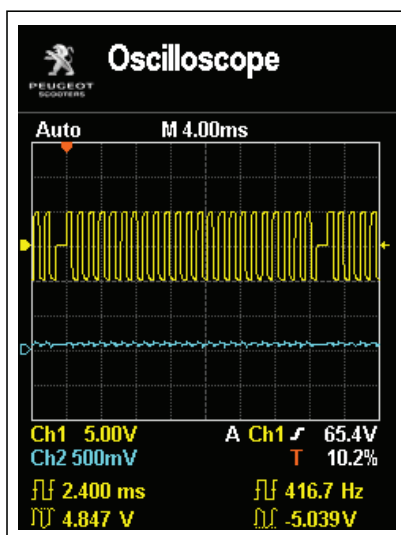
Choisir la voie pour laquelle il faut afficher la mesure. Choisir une mesure dans la liste et valider.
4 mesures peuvent être affichées.

Les mesures s'affichent en bas de l'écran oscilloscope.

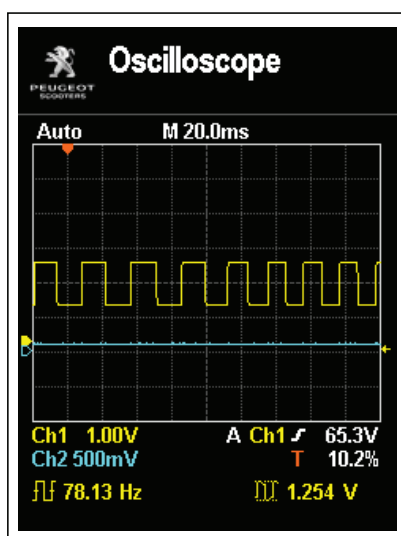
Exemples de mesures :



Contrôle des pistes de la commande d'accélérateur du Jetforce H2i.
Avec les mesures de tension minimum et maximum pour chaque voie.



Contrôle capteur de régime 24 - 1 dents.
Avec les mesures de période, fréquence, minimum, maximum.

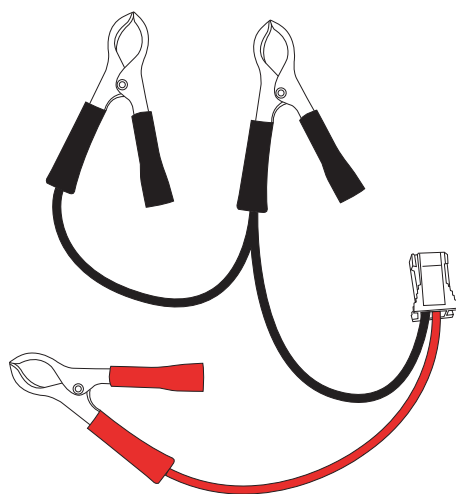


Contrôle des capteurs de vitesse ABS.
Avec les mesures de fréquence, tension crête à crête.

OPTIONS POUR TEP2010

Extension possible des fonctions par ajout d'options spécifiques non fournies.

■ Câble d'alimentation complémentaire (option)



AL-2005

Référence : 758813

Câble permettant d'alimenter l'outil de diagnostic à partir d'une batterie.

Permet d'utiliser l'outil même si le véhicule ne possède pas de prise de diagnostic.



Brancher le câble d'alimentation aux bornes de la batterie du véhicule.

- Pince rouge sur le positif.
- Pince noire sur le négatif.

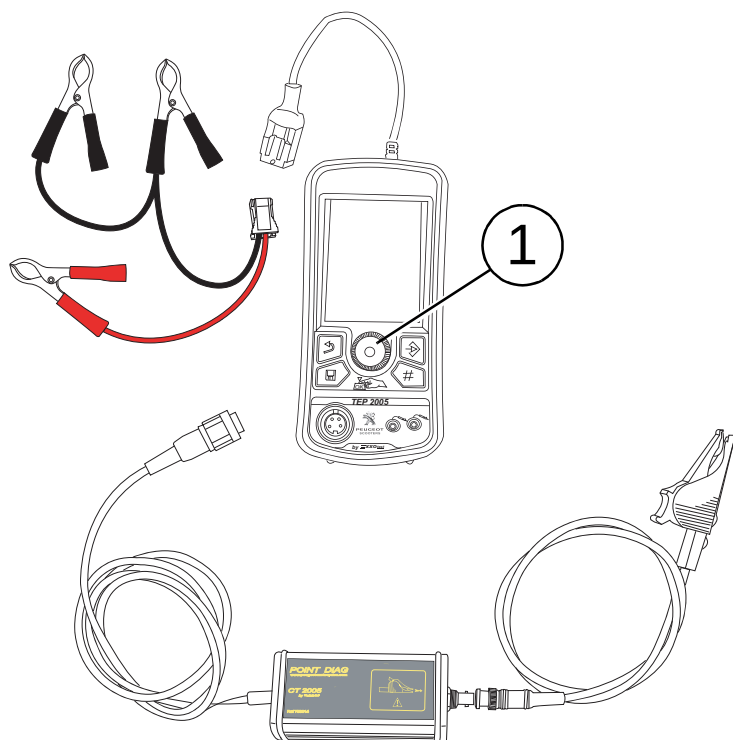
La deuxième pince noire doit être fixée sur le châssis.

Brancher le câble d'alimentation de l'outil de diagnostic en lieu et place de la prise de diagnostic.

Une fois le câble d'alimentation branché sur une batterie le TEP2010 s'allume.

Le TEP2010 est alors prêt à être utilisé avec un des accessoires disponibles.

■ Compte tours pour tous véhicules (option)



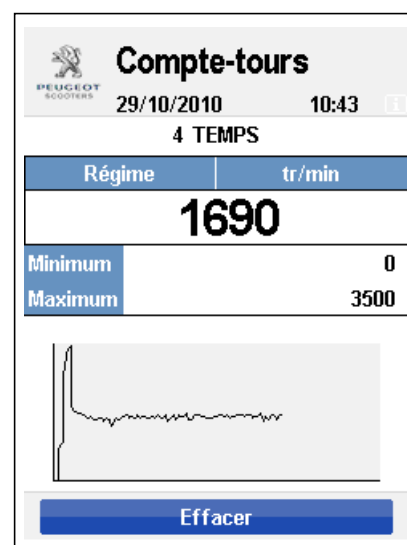
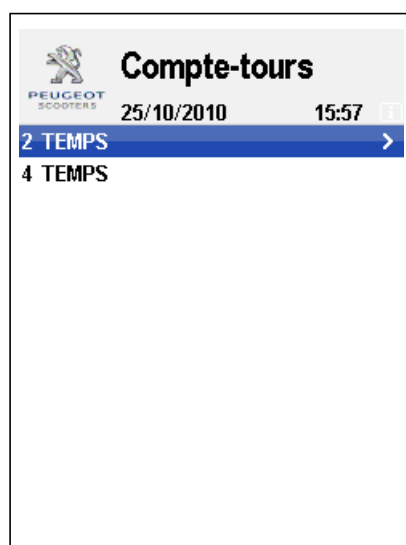
CT-2005

Référence : 758814

Kit complémentaire permettant de mesurer le régime moteur de tous les véhicules essence 2 temps et 4 temps.

Appuyer sur le bouton de commande (1) de l'outil pour réinitialiser les valeurs mini maxi et la courbe.

Enregistrement automatique des valeurs mini et maxi.



Sélectionner la fonction compte-tours.

En appuyant sur le bouton (1) sélectionner le type de cycle, 2 temps ou 4 temps.

Un appui sur le bouton de commande permet de réinitialiser le graphique et les valeurs mini maxi.

Deux échelles automatiquement sélectionnées sont disponibles.

De 0 à 2000 tr/mn pour le réglage du ralenti.

De 2000 à 12 000 tr/mn pour la mesure du régime.



Moteur 2 temps = 1 allumage par tour

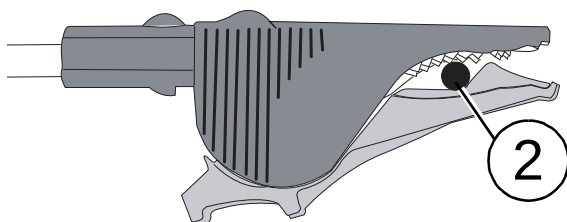
Moteur 4 temps = 1 allumage tous les 2 tours

Pour les moteurs 4 temps à étincelles d'allumage perdues (1 étincelle par tour) sélectionner le cycle 2 temps. Exemple : XPS 125cc, V-Clic 50cc, Kisbee, ...



Le régime sous démarreur peut être mesuré et permet d'indiquer la présence de l'étincelle d'allumage ainsi que le bon fonctionnement du capteur de position.

Le régime peut être mesuré sur un coup de kick et permet d'indiquer la présence de l'étincelle d'allumage ainsi que le bon fonctionnement du capteur de position. (suivant modèle)

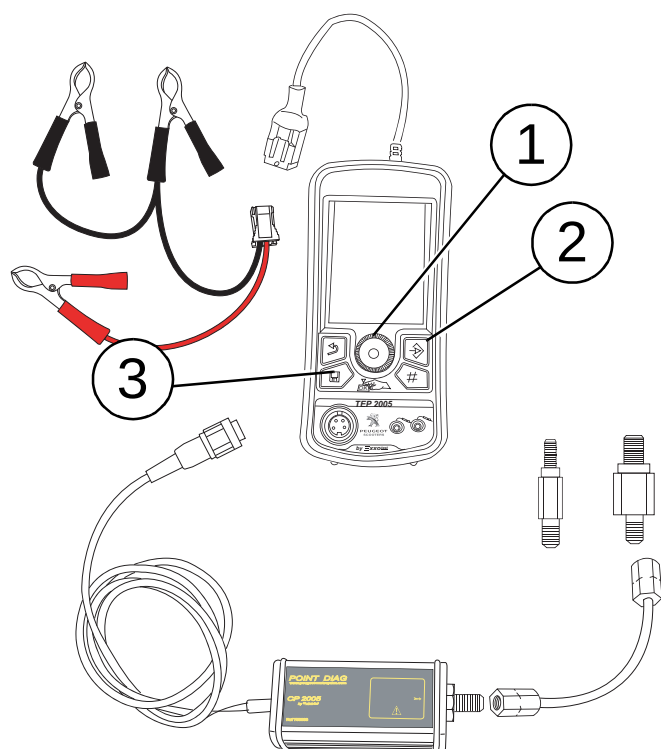


Positionner la pince de prise de régime sur le fil de bougie.

Le fil de bougie (2) doit être positionné dans le fond de la pince.

Alimenter l'outil de diagnostic par la prise de diagnostic ou avec le câble AL-2005 branché sur la batterie du véhicule ou sur une batterie d'appoint.

■ Prise de compression (option)



PC-2005

Référence : 758933

Kit complémentaire permettant de mesurer le taux de compression des moteurs essence 2 temps et 4 temps.

Mesure de la tension de la batterie.

Mesure du régime moteur.

Mesure de la pression fin compression.

Mesure possible soit par action sur le ckick soit par action du démarreur.

Enregistrement du relevé des compressions.

L'outil peut enregistrer jusqu'à 10 relevés. Voir chapitre : Consultations des valeurs enregistrées page 48.

Appuyer sur le bouton (1) pour passer à la mesure suivante.

Appuyer sur le bouton (2) pour terminer la mesure ou effacer une valeur.

Appuyer sur le bouton (3) pour enregistrer le relevé.



Le relevé ne peut être enregistré que si une valeur de pression est enregistrée.

Le relevé est enregistré automatiquement à la fin du contrôle.

Opérations préliminaires :

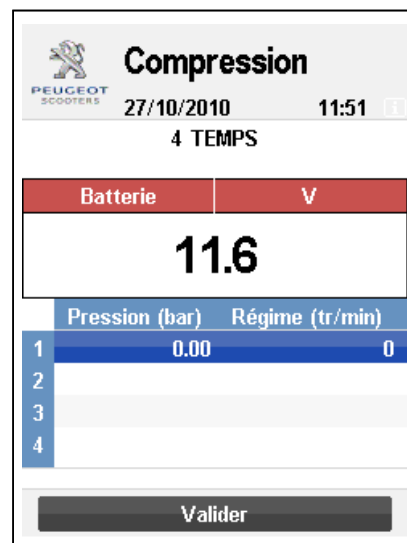
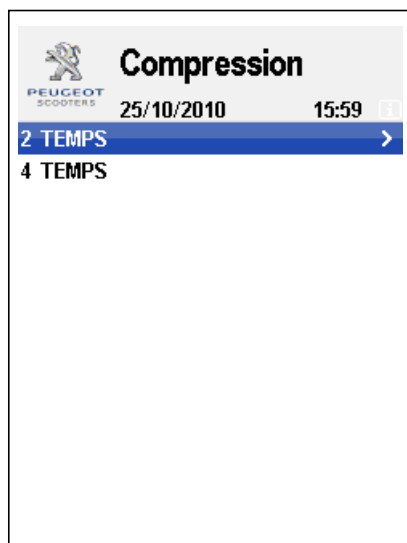
Charger la batterie.

Monter l'embout correspondant en lieu et place de la bougie.

Couple de serrage. 20 Nm

Raccorder le boîtier de conversion à l'embout avec le raccord **serré à la main**.

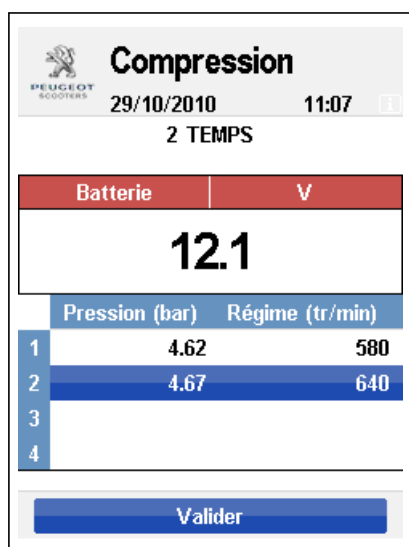
Alimenter l'outil de diagnostic par la prise de diagnostic ou avec le câble AL-2005 branché sur la batterie du véhicule ou sur une batterie d'appoint.



Sélectionner la fonction compression

En appuyant sur le bouton (1) sélectionner le type de cycle, 2 temps ou 4 temps.

Mesure



Accélérateur à fond, actionner le démarreur pendant 10 secondes.

La valeur de pression doit être supérieure à :

Moteur 50cc 2 temps. 5 bars

Moteur 50cc 2 temps injection. 5 bars

Moteur 4 temps. 7 bars

Moteur 4 temps compresseur. 8 bars

Quand la première mesure est faite il faut valider avec le bouton de commande pour passer à la mesure suivante.

Il est possible de faire jusqu'à 4 mesures consécutives.

Compression
 28/11/2010 10:08
 4 TEMPS

Batterie	V
0.0	

Pression (bar) Régime (tr/min)

Fin de test
 Effacer
 Effacer tout

Valider

Appuyer sur le bouton (2) pour terminer la mesure ou effacer une valeur.

Compression
 25/10/2010 16:00
 4 TEMPS

Batterie	V
10.2	

Pression (bar) Régime (tr/min)

	Pression (bar)	Régime (tr/min)
1	###	####
2		
3		
4		

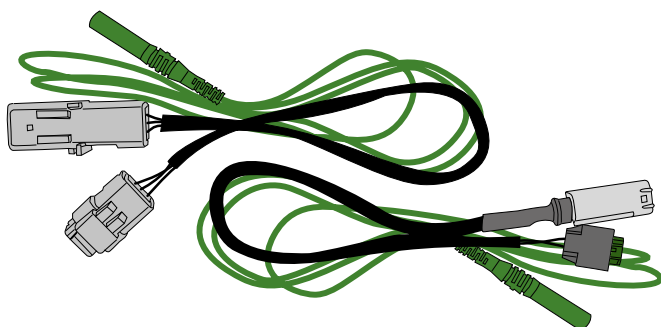
Valider

Si les valeurs de pression et de régime sont remplacées par # le capteur de pression n'est pas détecté.

Capteur non branché.

Capteur défectueux.

■ Contrôle des capteurs de vitesse



CV-2005

Références :

800715 : Comprenant :

- Câble pour capteur de vitesse électronique classique. Satelis, Geopolis, Elystar, ...
- Câble pour capteur de vitesse électronique pour ABS/PBS.

800719 : Câble pour capteur de vitesse électronique classique. New-Vivacity, New-Speedfight

800744 : Câble pour capteur de vitesse électronique. XP6, XPS, XR7

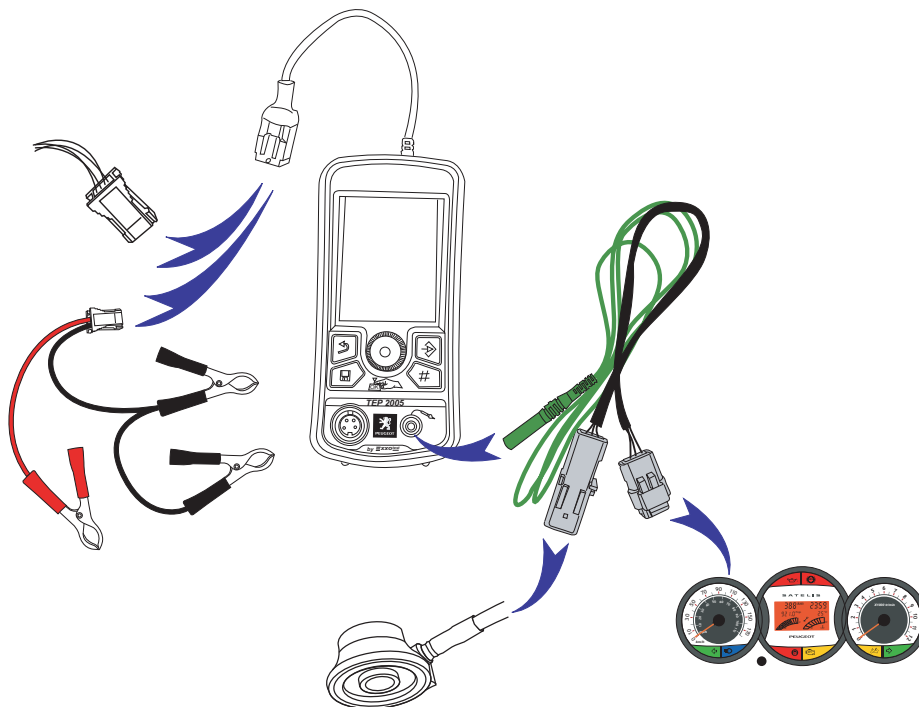
Kits complémentaires de faisceaux permettant le contrôle du fonctionnement des capteurs de vitesse électroniques.

Utilisation sur véhicule

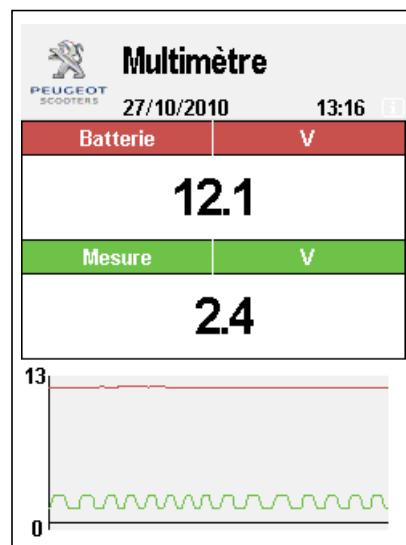
Lorsque la vitesse du véhicule ne peut être affichée par le combiné et pour déterminer quelle pièce est défectueuse.

- Capteur de vitesse
- Faisceau électrique
- Combiné

Alimenter l'outil de diagnostic ou avec le câble AL-2005 branché sur la batterie du véhicule ou sur une batterie d'appoint.



- Raccorder le câble de contrôle en série sur le circuit du capteur de vitesse.
- Raccorder le câble de contrôle sur la prise du câble de mesure du multimètre



Sélectionner la fonction multimètre

Soulever la roue avant du véhicule.

Mettre le contact.

Tourner lentement la roue à la main.

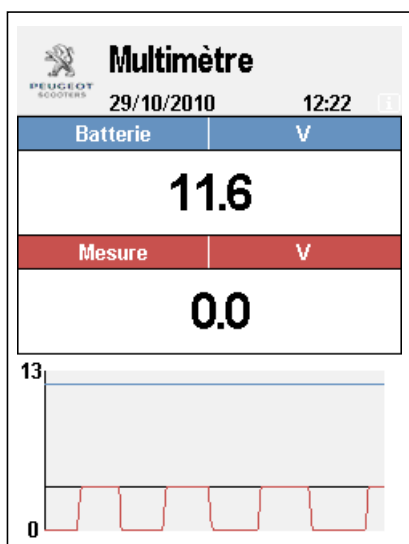
Si l'outil de diagnostic affiche un signal c'est que le capteur fonctionne.

Si pas de signal capteur :

Suivant le type de capteur vérifier :

- L'alimentation du capteur. (Capteur de vitesse à effet hall)
- Le ou les fils du signal entre le capteur et le combiné.

Si le capteur et le faisceau sont bon essayer un combiné neuf.



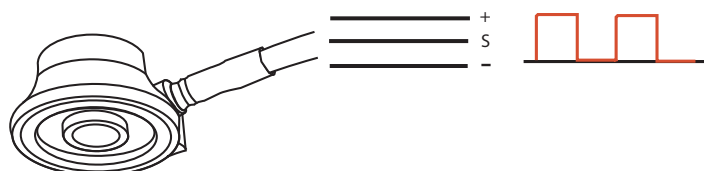
Capteur de vitesse pour : Satelis, Geopolis, Elystar, New-Viva, New-Fight, ...

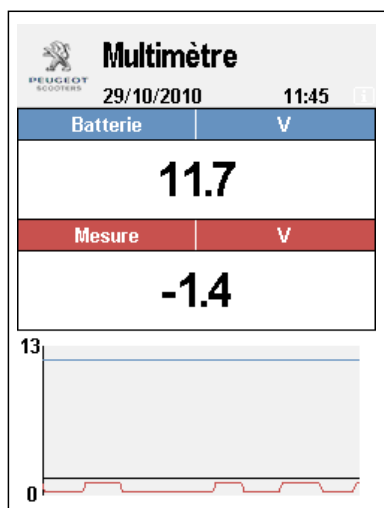
1 impulsion par tour

Capteur de vitesse à effet hall.

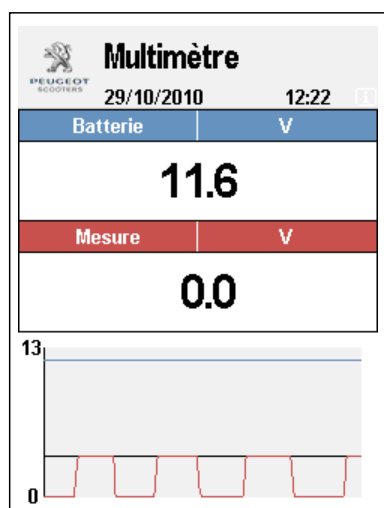
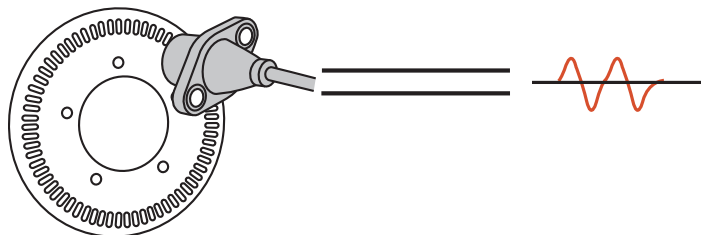
Capteur avec 3 fils.

Schéma de principe :

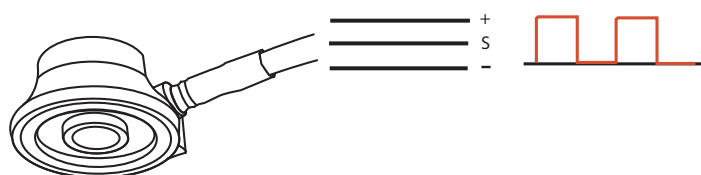




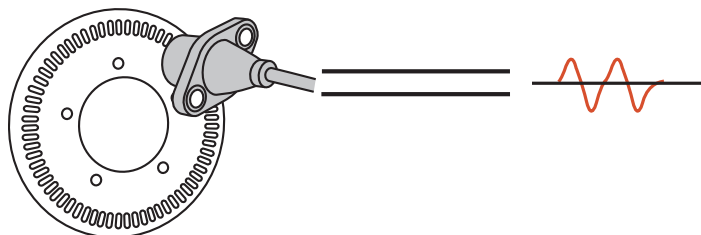
Capteur de vitesse pour : ABS
67 impulsions par tour.
Capteur de vitesse magnétique.
Capteur avec 2 fils.
Schéma de principe :



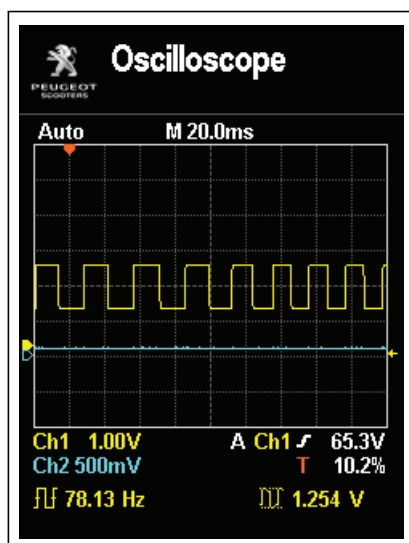
Capteur de vitesse pour : XP6, XPS, XR7, ...
2 ou 12 impulsions par tour.
Suivant modèle.
Capteur de vitesse à effet hall.
Capteur avec 3 fils.
Schéma de principe :



Capteur de vitesse magnétique.
Capteur avec 2 fils.
Schéma de principe :



Le contrôle d'un capteur de vitesse est possible aussi avec la fonction oscilloscope.



Vérifier la présence et la forme du signal avec la fonction oscilloscope du TEP2010.

Base de temps = 20.0 ms

Calibre = 1.00 V

Mesure :

Fréquence

Tension crête à crête

■ Liste des options du TEP2010

Cliquer sur le bouton :



La liste des options disponibles ainsi qu'une description de leur fonction apparaît.

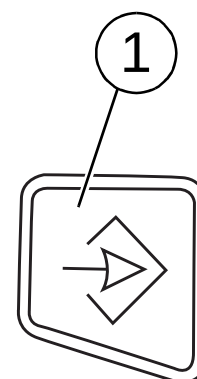
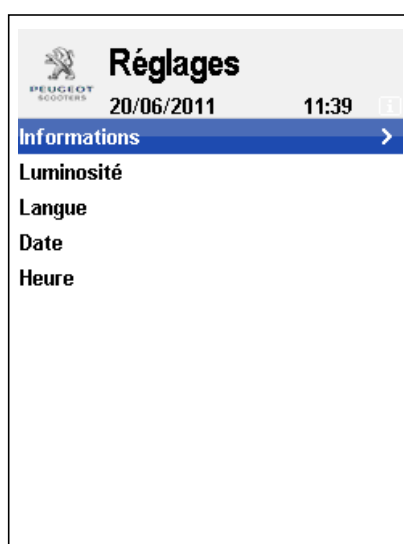
MISE À JOUR DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

La mise à jour de l'outil de diagnostic est possible à l'aide d'un micro-ordinateur.

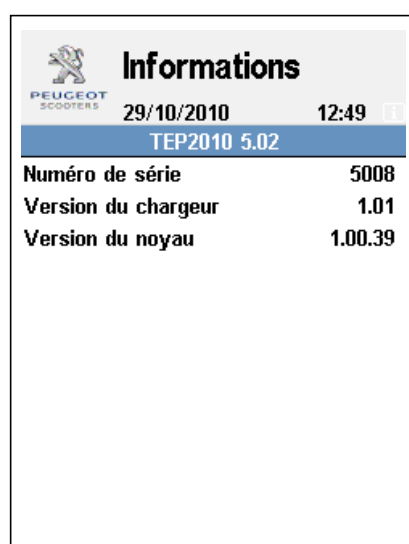
Les spécifications minimums du micro-ordinateur sont les suivantes :

- Windows XP/Vista/Seven
- 512 MB de RAM
- 50 MB minimum d'espace disque disponible
- Connexion Internet
- Connexion USB

■ Identification de la mise à jour de l'outil



Dans la section configuration de l'outil. Sélectionner le menu Informations.
Ou appuyer sur le bouton (1).



Sur cet écran apparaissent les références de la mise à jour de l'outil et du programme de l'outil.
La ligne TEP2010 indique la version de mise à jour de l'outil.

■ Installation du programme de mise à jour



Une liaison Internet haut débit active est indispensable.



Télécharger sur Infotech Point Diag la dernière version du logiciel LogiTEP.

Lancer l'installation du logiciel LogiTEP.

Le logiciel s'installe automatiquement.

Pour l'installation du logiciel LogiTEP : Voir chapitre : Installation du logiciel LogiTEP page 86.

Un raccourci est créé sur le bureau.

Double cliquer sur le raccourci pour ouvrir le logiciel.



Dans le même temps deux répertoires sont créés dans le répertoire "Mes Documents".



MAJ LogiTEP pour le logiciel LogiTEP



MAJ_TEP pour l'outil TEP2010.

1. Zone d'identification du concessionnaire.

2. Sélection de la langue du document.

3. Bouton de sauvegarde des données.

4. Bouton pour sortir.



Il est important et impératif de remplir correctement les cases de cette fenêtre pour que PMTC soit en mesure de vous aider dans le dépannage des véhicules.

Laisser le logiciel faire sa mise à jour.



Brancher le **TEP2010** sur le PC et laisser le système l'installer automatiquement.

Une information apparaît précisant que le système a détecté un nouveau matériel et l'installe.

Attendre la fin de l'installation automatique du périphérique annoncée par une information dans la partie inférieure droite de l'écran.

UTILISATION DU PROGRAMME DE GESTION DE L'OUTIL LOGITEP



1. Gestion des relevés de valeurs.
2. Mise à jour du logiciel LogiTEP. Mise à jour de l'outil de diagnostic TEP2010.
3. Configuration de l'impression.
4. Présentations des options du TEP2010.
5. Aide sur le logiciel.
6. Sortie du logiciel.

■ Gestion des relevés de valeurs.

Cliquer sur le bouton :



1. Liste des relevés de valeurs.
2. Bouton pour visualiser le relevé.
3. Bouton pour imprimer le relevé.
4. Bouton pour supprimer le relevé sélectionné.
5. Bouton pour envoyer un relevé à PMTC.
6. Bouton pour visualiser la liste des relevés envoyés à PMTC.
7. Bouton pour télécharger les valeurs enregistrées dans l'outil de diagnostic.
8. Bouton pour sortir.



Un clic sur le titre d'une colonne du tableau permet de classer le tableau dans l'ordre croissant ou décroissant de la colonne sélectionnée.

■ Importation d'un relevé

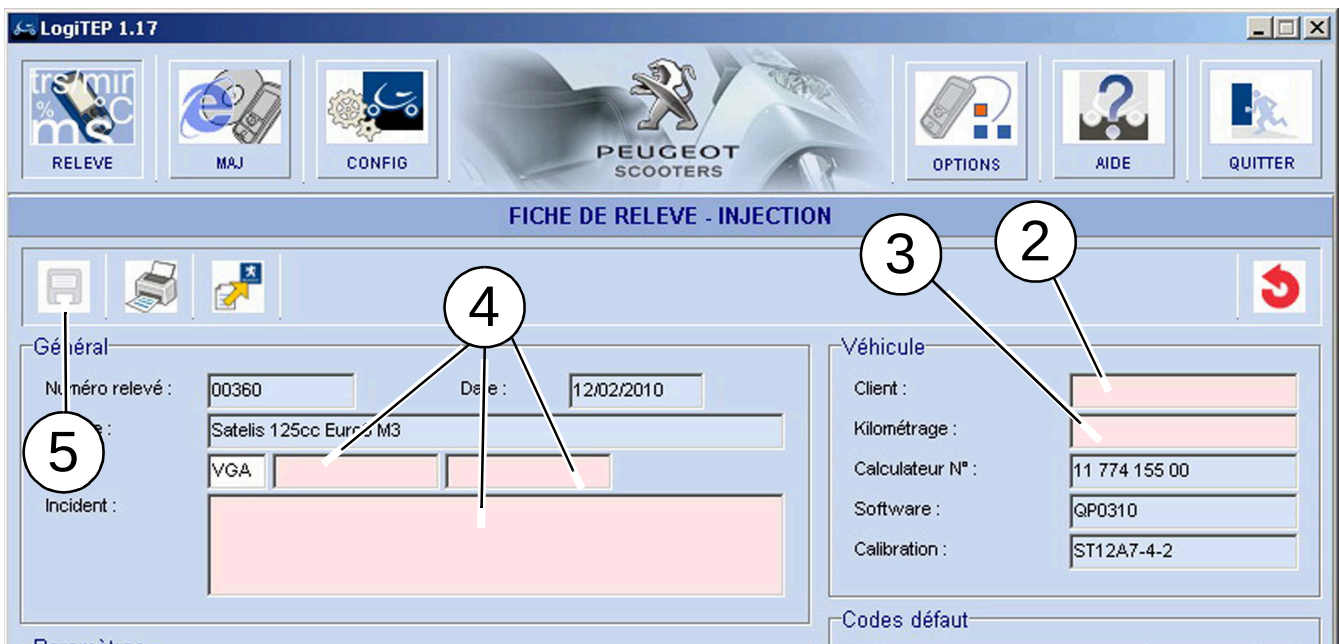


Pour importer un relevé il faut qu'il ait été enregistré sur le véhicule au préalable.

Voir chapitre : "Enregistrement des valeurs" page 46.

Un appui sur le bouton de téléchargement (1) permet de transférer sur le PC tous les relevés enregistrés, en une seule fois.

Le téléchargement des relevés sur le PC, provoque l'effacement de la mémoire du TEP2010.



Remplir les cases permettant l'identification du véhicule. (2) (3) (4)

Enregistrer les valeurs en appuyant sur le bouton de sauvegarde. (5)



Le relevé ne peut pas être envoyé si ces cases ne sont pas remplies.

■ Exportation d'un relevé de paramètres



Une liaison Internet haut débit active est indispensable.

LogiTEP 1.17

RELEVÉ MAJ CONFIG PEUGEOT SCOOTERS OPTIONS AIDE QUITTER

LISTE DES RELEVÉS

1 2

N°	Date	Type	Modèle véhicule	Incident	V.I.N	Client
00361	2010-02-15	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...	default D	VGAAAAAAA1111...	pmtc
00360	2010-02-12	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...			
00359	2010-02-12	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...			
00358	2010-02-12	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...			
00357	2010-02-05	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...	Deafauts sans niveau	VGAAAAAAA1111...	pmtc
00356	2010-02-05	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...	Deafaut sans niveau!	VGAAAAAAA1111...	pmtc
00355	2010-02-05	INJECTION	Satelis 125cc Euro3 ...	sat125	VGAAAAAAA1111...	pmtc
00353	2010-01-22	INJECTION	Geopolis 300cc	moteur APV 300cc	VGAAAAAAA1111...	PMTC
00352	2010-01-22	INJECTION	Geopolis 300cc mot	moteur 300cc	VGAAAAAAA1111...	PMTC

Sélectionner le relevé à exporter.

Appuyer sur le bouton d'exportation (1).

Appuyer sur le bouton (2) pour consulter la liste des relevés exportés.

LogiTEP 1.17

RELEVÉ MAJ CONFIG PEUGEOT SCOOTERS OPTIONS AIDE QUITTER

LISTE DES RELEVÉS EXPORTÉS

00116	2007-03-15	INJECTION	Satelis	Formation APV	VGA111QQ111111111	GERARD
00116	2007-03-15	INJECTION	Satelis	Formation APV	VGA111QQ111111111	GERARD
00117	2007-03-14	INJECTION	Satelis	Formation AULNAY 4	VGAJ2AFAA77007008	PMTC
00133	2007-03-29	INJECTION	Satelis 125cc com...	test 2	VGAAAAAAA1111...	PMTC
00145	2007-06-04	INJECTION	Satelis 125cc com...	incident	VGAAAAAQAQ1111...	oo
00145	2007-06-29	INJECTION	Satelis 125cc com...	incident	VGAAAAAQAQ1111...	oo
00202	2008-05-15	INJECTION	Satelis 125cc Eur...	Satelis M3A avec carto OA25 beq...	VGAJ2AABA80100003	PMTC
00215	2008-09-05	INJECTION	Geopolis 250cc	retour garantie 12B4GE20 calage r...	VGAN2ADAA80060176	70175087
00215	2008-09-05	INJECTION	Geopolis 250cc	retour garantie 12B4GE20 calage r...	VGAN2ADAA80060176	70175087
00215	2008-09-08	INJECTION	Geopolis 250cc	retour garantie 12B4GE20 calage r...	VGAN2ADAA80060176	70175087

■ Impression d'un relevé

Sélectionner le relevé à imprimer.



Cliquer sur le bouton (3) :



Aperçu

Code concessionnaire : 70199999

Bruno Moulherat
Mandataire
25000 Valentigney
Tél : 8765
Fax : 8088
bmoulherat@peugeot-motocycles.fr

PEUGEOT SCOOTERS

FICHE DE RELEVÉ INJECTION

SATELIS

Date : 05/02/2010
Client : pmtc
Modèle véhicule : Satelis 125cc Euro3 M2
Incident : sat125

Véhicule		Codes défaut	
V.I.N	VGAAAAA111111	Adaptation papillon	A
Kilométrage	0	Valeur potentiomètre	A
Calculateur N°	11 767 051 00	Pompe à carburant	A
Software	M14P1AFA001	Sonde temp. moteur	A
Calibration	ST12E3-4-6	Sonde temp. air	A
Tep2005	1.31	Led de contrôle	A
LogiTEP	1.17	Capteur de pression	A
		Chauffage lambda	A

Paramètres	Relevé	Unité
Régime moteur	0	tr/mn
ADC clés	NoProg	

L'impression reprend :

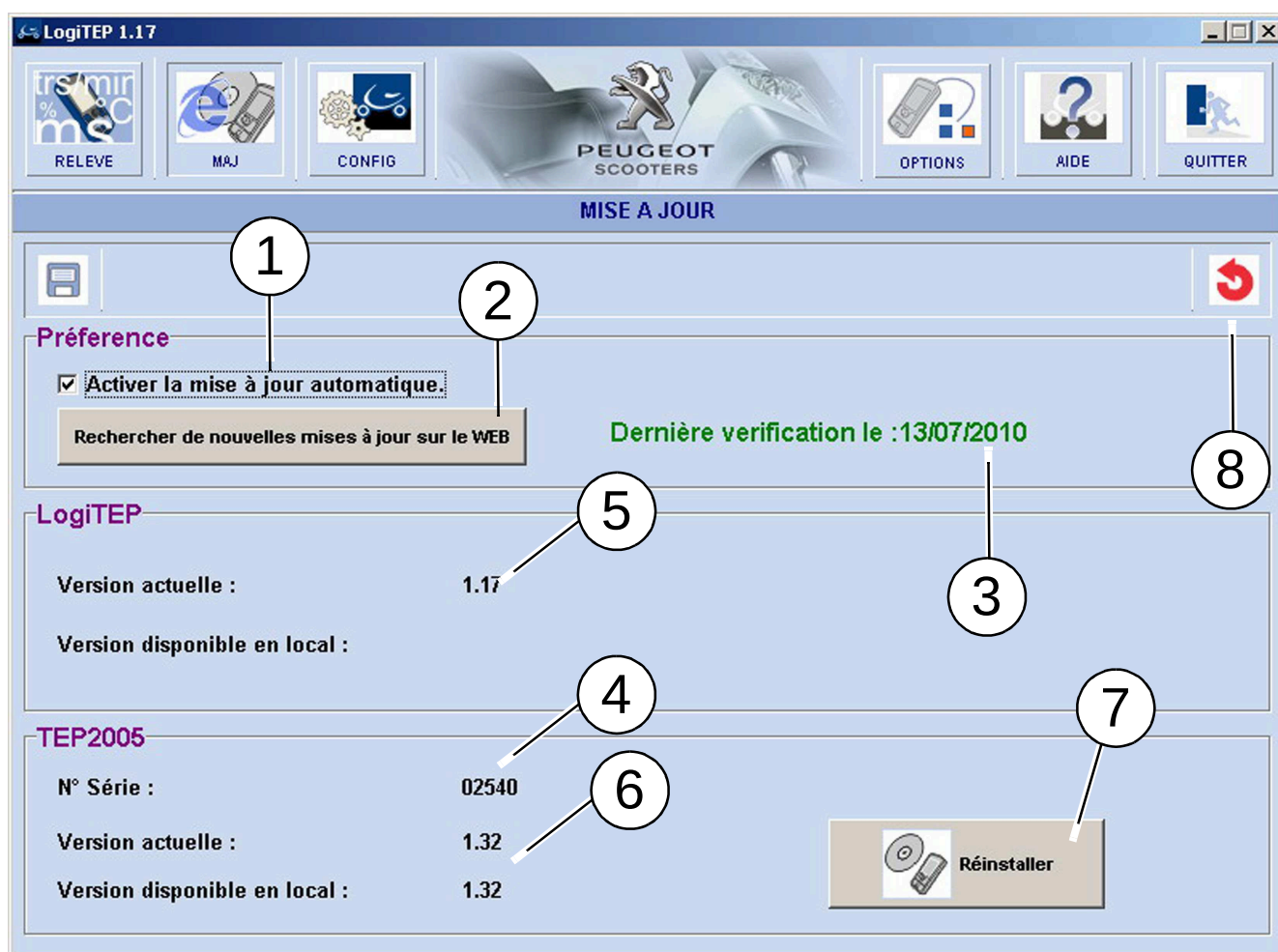
- Les coordonnées du concessionnaire renseignées dans la partie : Configuration de l'impression page 94.
- Les informations véhicule renseignées lors de l'importation du relevé de paramètre. Voir chapitre Importation d'un relevé page 82.
- Les codes défauts enregistrés par le calculateur avec leur niveau.
- Les paramètres enregistrés par le calculateur au moment de la mémorisation.
- La version de mise à jour du LogiTEP et du TEP2010.

■ Mise à jour du logiciel LogiTEP



Une liaison Internet haut débit active est indispensable.

Cliquer sur le bouton :



1. Activation/désactivation de la mise à jour automatique de LogiTEP.
2. Bouton de recherche des mises à jour.
3. Date de la dernière mise à jour.
4. Numéro de série de l'outil de diagnostic.

5. Version LogiTEP.
6. Version TEP2010.
7. Bouton d'installation de la mise à jour sélectionnée.
8. Bouton pour sortir.

La mise à jour du LogiTEP se fait automatiquement à l'ouverture du logiciel, si la fonction est cochée. (1)

Par défaut la mise à jour automatique est activée.

Elle peut aussi être réalisée en cliquant sur le bouton de mise à jour. (2)

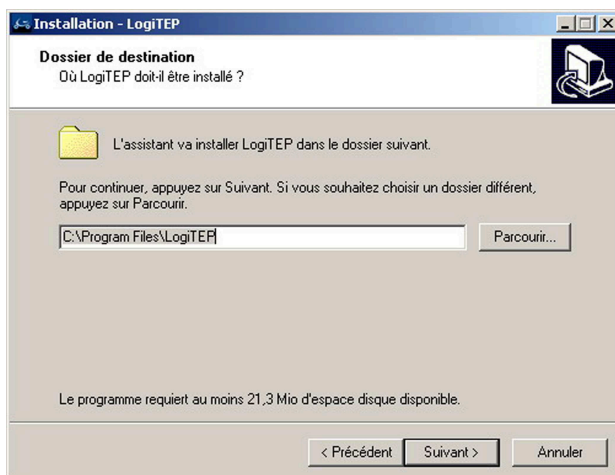
■ Installation du logiciel LogiTEP



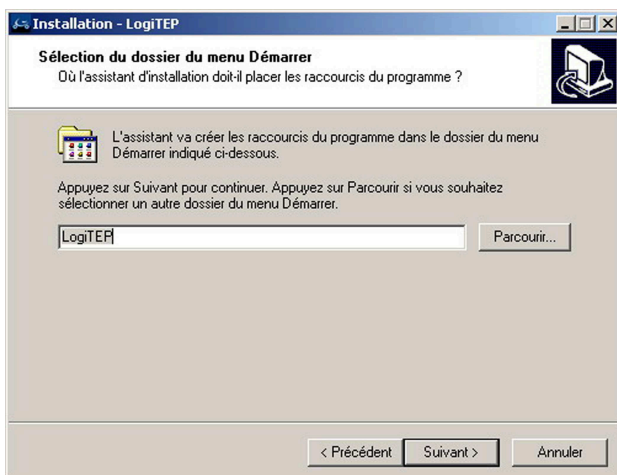
Choisir la langue.



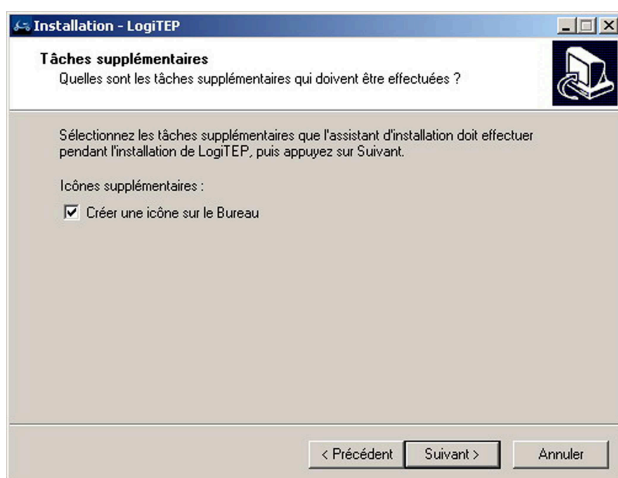
Après avoir appuyé sur le bouton d'installation de la mise à jour.
Cliquez sur "Suivant".
L'installation automatique commence.



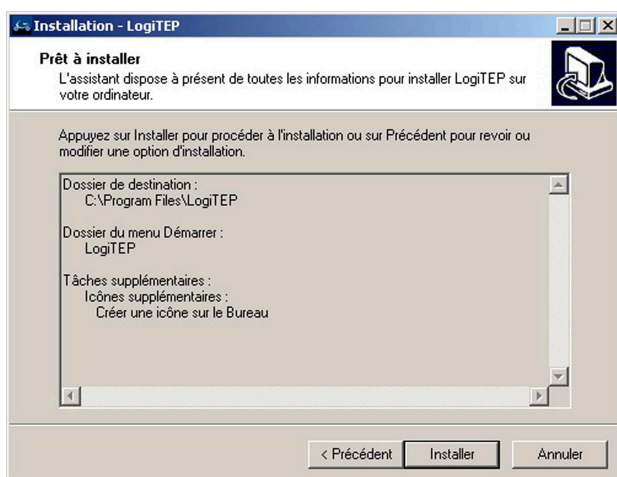
Le logiciel crée le répertoire d'installation.
Cliquez sur "Suivant".



Le logiciel crée le raccourci dans le menu démarrer.
Cliquer sur "Suivant".



Le logiciel peut créer un raccourci sur le bureau.
Cliquer sur "Suivant".



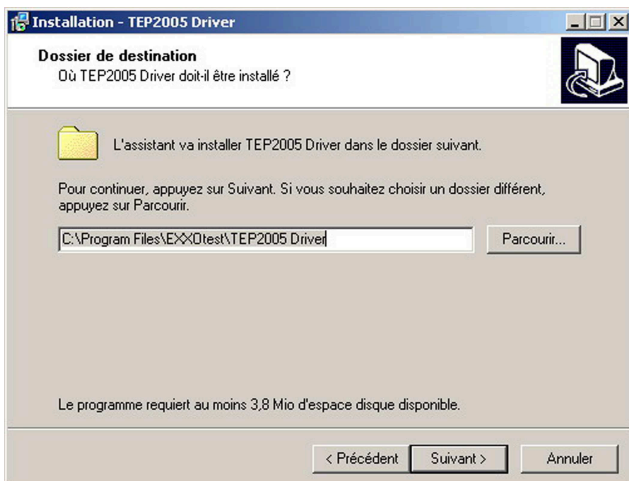
Pour stocker les mises à jour le logiciel crée deux répertoires dans "Mes Documents".
Cliquer sur "Suivant".



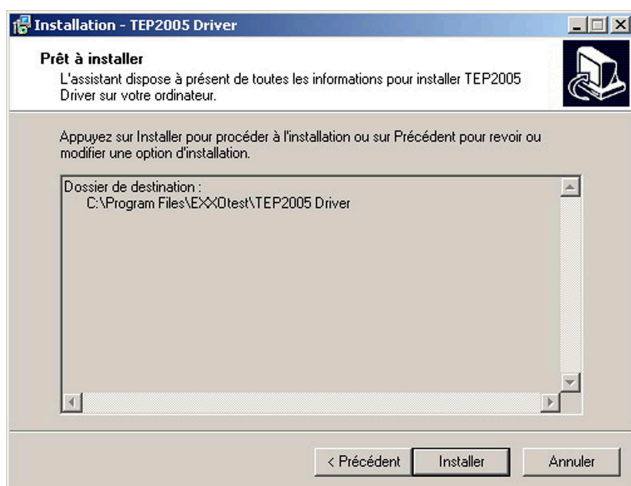
Cliquer sur "Terminer" pour installer les pilotes du TEP2010 puis lancer LogiTEP.



Les pilotes de l'outil sont installés automatiquement.



Un répertoire spécifique est créé.



Cliquer sur "Terminer" pour lancer LogiTEP



Brancher le **TEP2010** sur le PC et laisser le système l'installer automatiquement.



Une information apparaît précisant que le système a détecté un nouveau matériel et l'installe.



Soit il faut toujours brancher le **TEP2010** sur la même prise USB.

Soit il faut faire reconnaître le **TEP2010** sur toutes les prises en le branchant au moins une fois sur chaque prise et attendre qu'il s'installe automatiquement sur chacune d'elle.



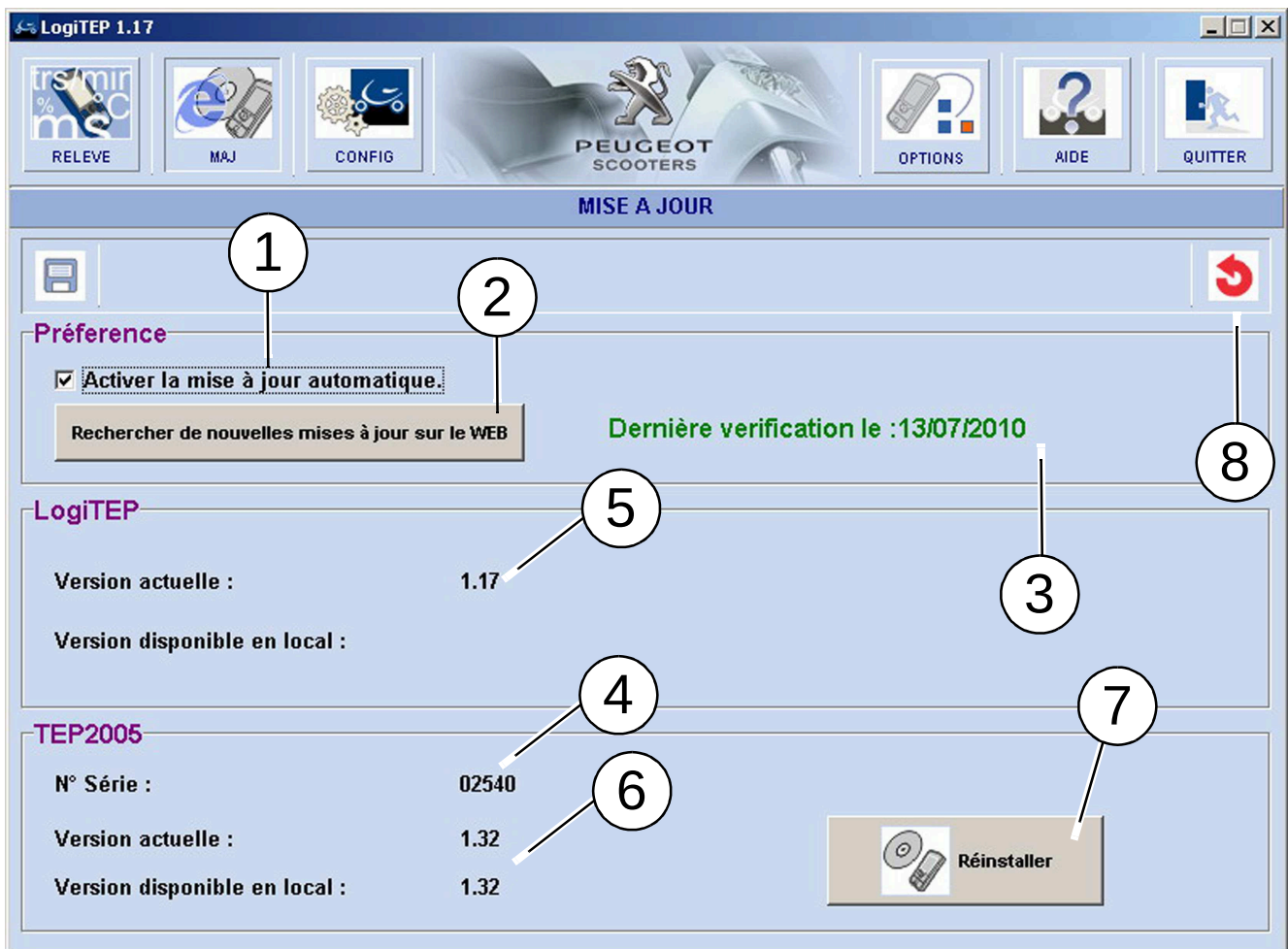
Redémarrer l'ordinateur pour finir d'installer le système.

■ Mise à jour de l'outil de diagnostic TEP2010



Une liaison Internet haut débit active est indispensable.

Cliquer sur le bouton :

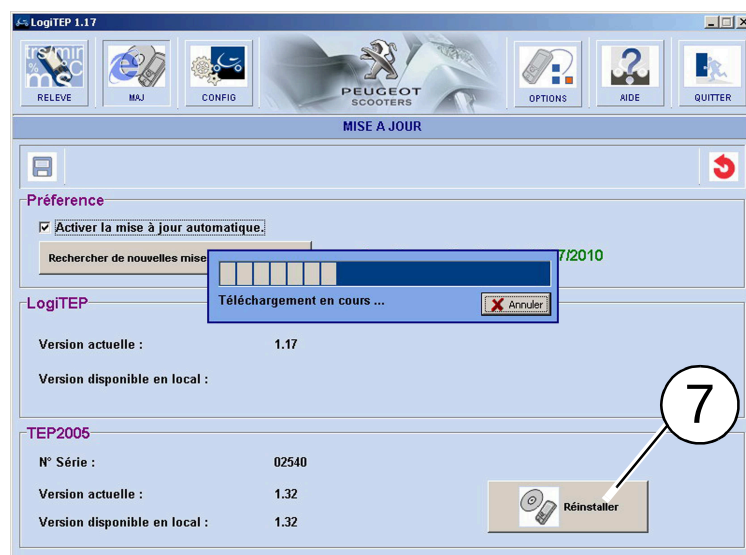
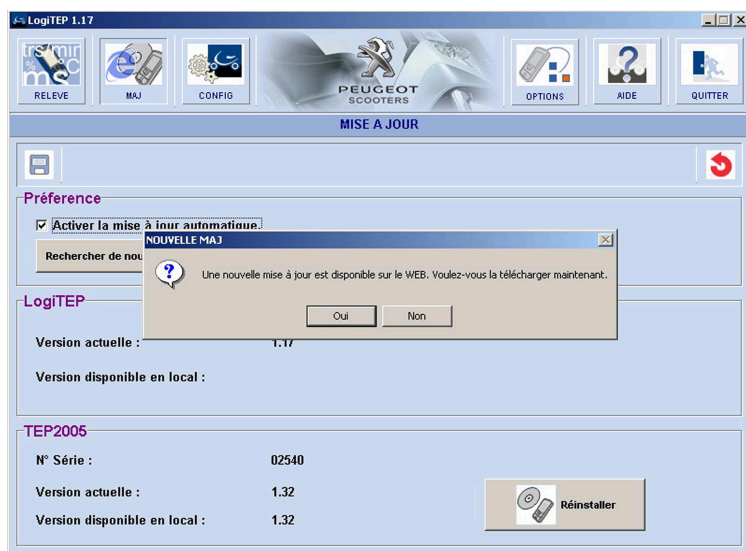


1. Activation/désactivation de la mise à jour automatique de LogiTEP.
2. Bouton de recherche des mises à jour.
3. Date de la dernière mise à jour.
4. Numéro de série de l'outil de diagnostic.

5. Version LogiTEP.
6. Version TEP2010.
7. Bouton d'installation de la mise à jour sélectionnée.
8. Bouton pour sortir.

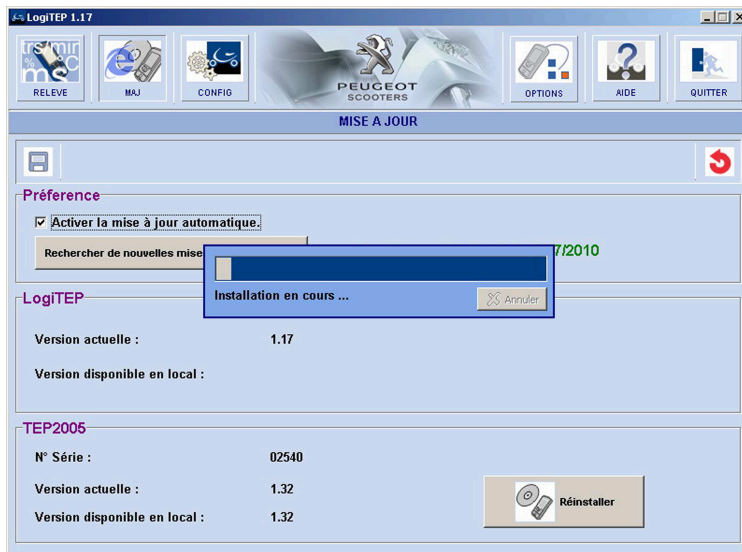


Au lancement du logiciel la recherche des mises à jour du LogiTEP et du TEP2010 est automatique.

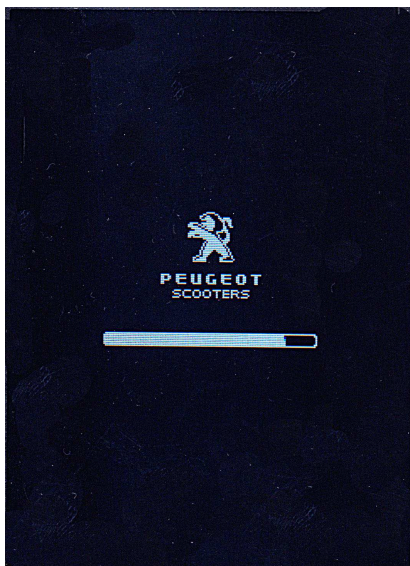


La ou les nouvelles mises à jour sont téléchargées.

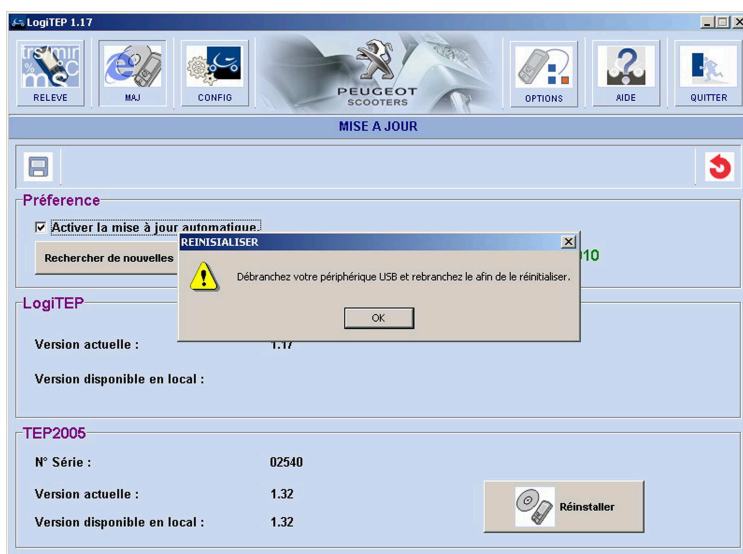
Brancher l'outil de diagnostic.
Si une mise à jour est disponible, le bouton "Installer" (7) apparaît.
Cliquer sur le bouton d'installation (7).



La mise à jour s'installe automatiquement.

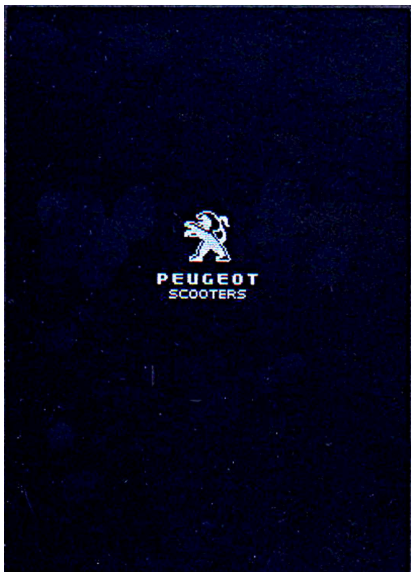


Sur l'écran du TEP2010 s'affiche la progression de la mise à jour.



Pour valider la mise à jour débrancher le TEP2010

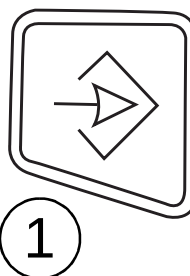
■ Forçage de la mise à jour du TEP2010



En cas de problème de mise à jour, coupure en cours de chargement, plantage du TEP2010, l'écran reste bloqué sur l'image du lion.



En cas de blocage du TEP2010 et pour forcer la mise à jour :



Maintenir le bouton (1) appuyer tout en branchant le câble USB sur le PC, permet de forcer la mise à jour du TEP dans le cas où à la place du numéro de TEP apparaît " ? " dans le LogiTEP.

■ Configuration de l'impression

Cliquer sur le bouton :



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Zone d'identification du concessionnaire. | 3. Bouton de sauvegarde des données. |
| 2. Sélection de la langue du document. | 4. Bouton pour sortir. |
| | 5. Bouton de configuration du Proxy. |



Il est important et impératif de remplir correctement les cases de cette fenêtre pour que PMTC soit en mesure de vous aider dans le dépannage des véhicules.

■ Configuration du Proxy :

Un Proxy peut être configuré si nécessaire.

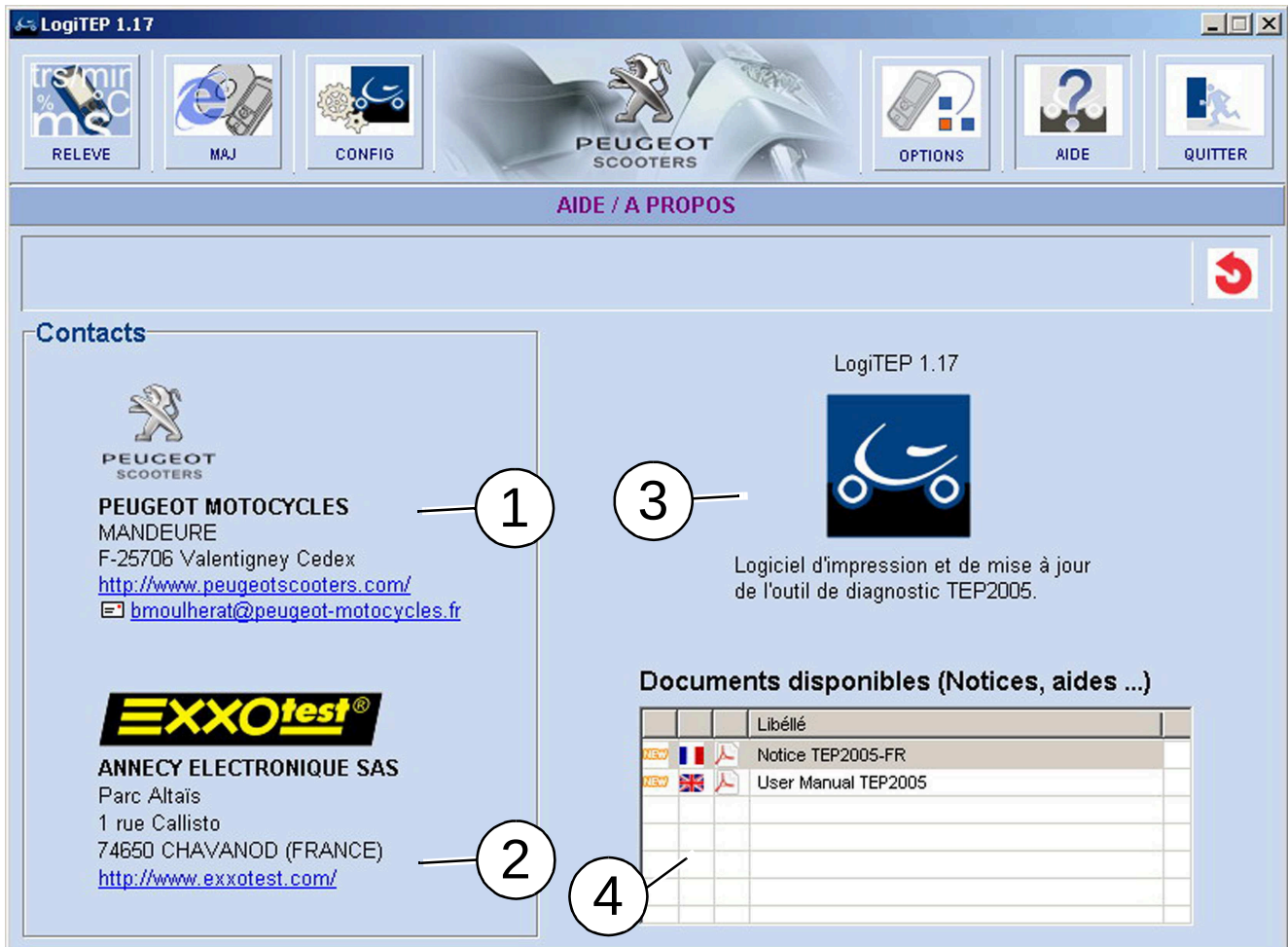
Cliquer sur le bouton :



Choisir le mode d'utilisation du Proxy (1), automatique par reprise des paramètres du système, manuel, dans ce cas il faut renseigner les champs du Proxy (2).

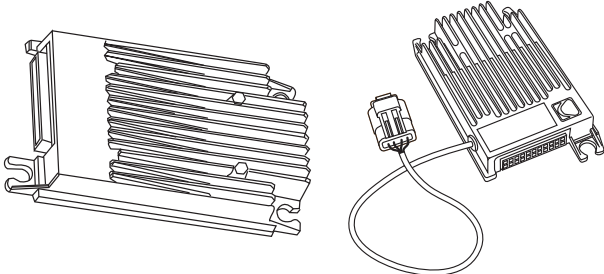
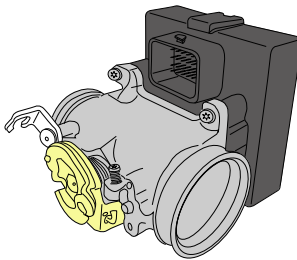
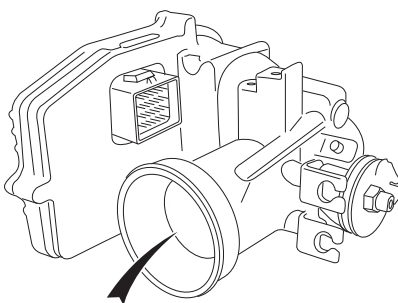
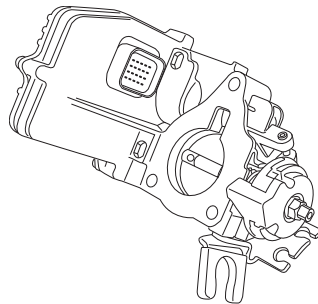
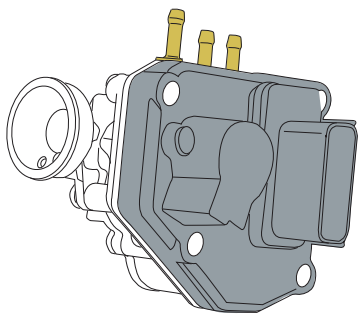
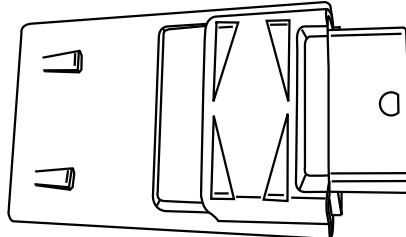
■ Aide sur le logiciel

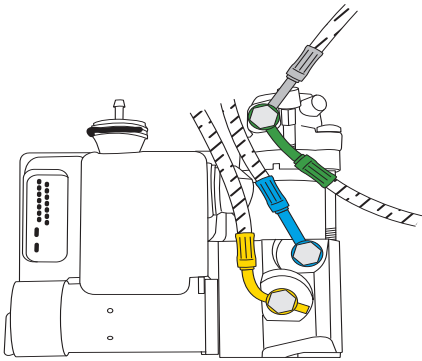
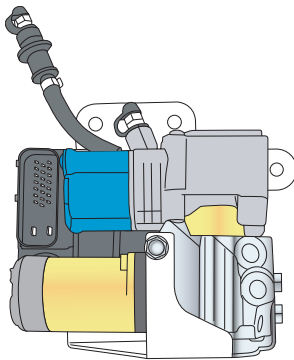
Cliquer sur le bouton :

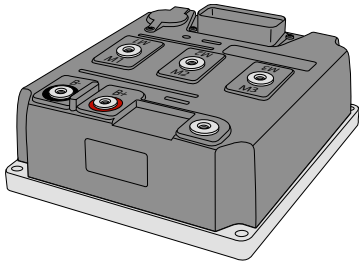
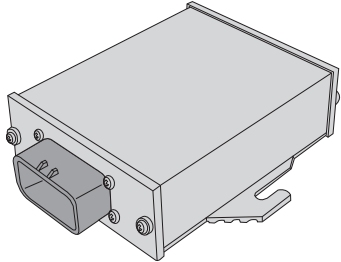
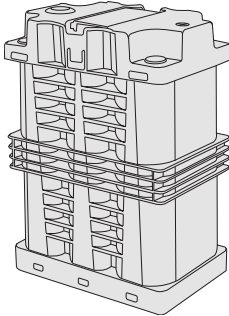


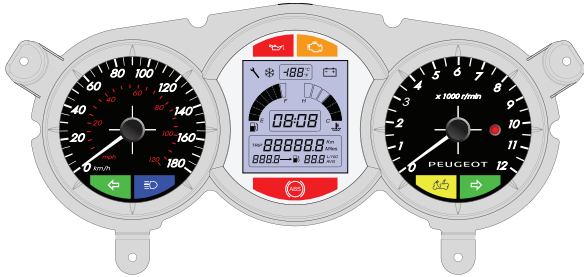
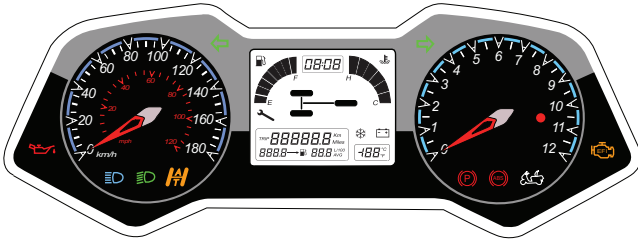
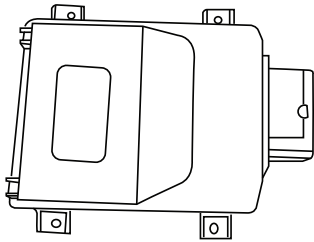
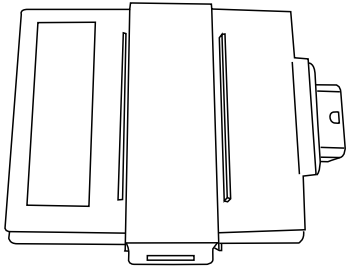
1. Comment nous contacter.
2. Comment contacter le fournisseur de l'outil.
3. Version du logiciel.
4. Liste des documents de référence.

IDENTIFICATION TYPE DE CALCULATEUR

■ Calculateur d'injection	
Synerject	
	
M1, M2 ou M2 compressor	M3A
Magneti Marelli	
	
MIU 250cc, 300cc	MIU 400cc, 500cc
Scion Sprays	Dellorto
	
H2i	Dellorto

■ Calculateur ABS	
FTE	
	
ABS/PBS-1	ABS/PBS-2

■ Calculateur de traction électrique	
E-Vivacity	
	
Calculateur de pilotage moteur Sevcon Gen4	Calculateur de pilotage de batterie Saft
	
Calculateur de traction électrique Boxer	Calculateur de pilotage de batterie Saft

■ Équipements	
	
Tableau de bord Satelis	Tableau de bord Metropolis
	
Calculateur antitilting et frein à main	Calculateur de détection de sous gonflage
	
Calculateur de Smartkey	

ANNEXE 1 : CODES DÉFAUT

■ Défauts injection tous types Synerject

P0217-Surchauffe moteur

Apparaît quand le moteur a dépassé la valeur maxi de température mémorisée dans le calculateur.
Vérifier le circuit électrique de la sonde de température moteur et le circuit de refroidissement.

P0335-Défaut circuit capteur de régime

Apparaît quand un incident électrique s'est produit sur le circuit du capteur de régime.
Vérifier le circuit électrique du capteur de régime.

P1120-Défaut adaptation potentiomètre

Apparaît quand les valeurs mini maxi du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur.
Procéder à une initialisation du potentiomètre papillon.



Cette opération est à faire impérativement après l'échange du boîtier papillon ou du calculateur.

P0560-Défaut tension batterie

Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 8.5 à 19 volts.
En dessous d'une tension de 8.5 volts, le système ne peut pas fonctionner.
Recharger la batterie.
Si la tension dépasse les 16 volts, le système alerte le pilote par l'allumage du voyant de diagnostic.
Vérifier le régulateur de tension, le circuit de charge batterie.

P0251-Défaut injecteur de carburant

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de l'injecteur de carburant.
Vérifier le circuit électrique de l'injecteur de carburant.

P0350-Défaut allumage

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la bobine d'allumage.
Vérifier le circuit électrique de la bobine d'allumage.

P0230-Pompe à carburant

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la pompe à carburant.
Vérifier le circuit électrique de la pompe à carburant.

ou :

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du relais d'alimentation de la pompe à carburant.

Vérifier le circuit électrique de commande du relais de la pompe à carburant.



P0219-Sur-régime moteur

Apparaît quand le moteur a dépassé le seuil de régime maximum admissible.
Vérifier la conformité du véhicule.

P0700-Anomalie ralenti

Apparaît quand le régime au démarrage du moteur dépasse le seuil normal, dans ce cas le moteur est arrêté.
Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant

P0115-Défaut circuit sonde de température moteur

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température moteur.
Vérifier le circuit électrique de la sonde de température moteur et le circuit de refroidissement.

P1561-Défaut indicateur de température. (Suivant équipement)

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de l'indicateur de température.
Vérifier le circuit électrique de l'indicateur de température.

P0650-Défaut LED de contrôle

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la LED de contrôlée.
Vérifier le circuit électrique de la LED de contrôle.

P1560-Alimentation capteur

Apparaît quand la tension d'alimentation des capteurs est hors de la plage normale 4.95 à 5.05 volts.
Vérifier le faisceau entre calculateur et capteurs (potentiomètre, correcteur altimétrique, ...), la tension en sortie du calculateur circuit capteurs débranchés doit être 4.95 à 5.05 volts.

P0105-Capteur altimétrique (option en 2 temps) ou capteur de pression d'admission

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation du capteur de pression.
Vérifier le circuit électrique du capteur de pression.

■ **Défauts spécifiques injection 2 temps**

P1124-Défaut adaptation potentiomètre piste 1

Apparaît quand les valeurs mini maxi de la piste 1 du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur.
Procéder à une initialisation du potentiomètre papillon.

P1127-Défaut adaptation potentiomètre piste 2

Apparaît quand les valeurs mini maxi de la piste 2 du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur.
Procéder à une initialisation du potentiomètre papillon.

P1125-Défaut piste 1 papillon

Apparaît quand la valeur de tension du potentiomètre 1 n'est pas comprise dans la plage normale des valeurs 0.5 à 4.5 volts.

L'alimentation en 5 volts du potentiomètre est assurée par le calculateur et celui-ci attend une tension en retour comprise entre 0.5 et 4.5 volts en fonction de la position du papillon.

Vérifier l'alimentation 5 volts venant du calculateur, les valeurs de résistance du potentiomètre, le circuit électrique du boîtier papillon.

P1128-Défaut piste 2 papillon

Apparaît quand la valeur de tension du potentiomètre 2 n'est pas comprise dans la plage normale des valeurs 0.5 à 4.5 volts.

L'alimentation en 5 volts du potentiomètre est assurée par le calculateur et celui-ci attend une tension en retour comprise entre 0.5 et 4.5 volts en fonction de la position du papillon.

Vérifier l'alimentation 5 volts venant du calculateur, les valeurs de résistance du potentiomètre, le circuit électrique du boîtier papillon.

P1123-Défaut potentiomètre

Apparaît quand les valeurs de tension des potentiomètres sont hors de la plage normale.

Vérifier l'alimentation 5 volts venant du calculateur, les valeurs de résistance des potentiomètres, le circuit électrique du boîtier papillon.

P1150-Défaut sur l'alimentation de la pompe à huile

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la pompe à huile.

Vérifier le circuit électrique de la pompe à huile.

P1160-Défaut injecteur d'air

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de l'injecteur d'air.

Vérifier le circuit électrique de l'injecteur d'air.

P1561-Alimentation capteur Ralenti imposé

Apparaît quand la tension d'alimentation des capteurs est hors de la plage normale 4.95 à 5.05 volts.

Vérifier le faisceau entre calculateur et capteurs (potentiomètre, correcteur altimétrique, ...), la tension en sortie du calculateur circuit capteurs débranchés doit être 4.95 à 5.05 volts.

■ Défauts spécifiques injection 4 temps

P1122-Défaut vitesse potentiomètre

Apparaît quand la valeur de tension varie brusquement et de façon anormale comme une perte de contact du curseur de potentiomètre.

Vérifier le faisceau potentiomètre, sinon changer le potentiomètre.

P1121-Défaut valeur potentiomètre

Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale.

Vérifier l'alimentation 5 volts venant du calculateur, les valeurs de résistance du potentiomètre, le circuit électrique du boîtier papillon.

P0110-Défaut sonde de température d'air admission

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température d'air admission.
Vérifier le circuit électrique de la sonde de température d'air admission.

P0410-Défaut vanne de ralenti

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la vanne de ralenti.
Vérifier le circuit électrique de la vanne de ralenti.

P0505-Défaut adaptation ralenti (Sauf moteur 125cc 4V)

Apparaît quand les valeurs mini maxi de commande de la vanne de ralenti sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur.

Vérifier l'absence de prise d'air sur le circuit de ralenti. Contrôler que les durits du circuit de ralenti ne soient pas pincées ou pliées.

■ Défauts spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda

P0136-Défaut sonde lambda

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du signal de la sonde lambda.
Vérifier le circuit électrique de la sonde lambda.

P0141-Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de réchauffage de la sonde lambda.
Vérifier le circuit électrique du réchauffage de la sonde lambda.

P0171-Défaut boucle de la sonde lambda

Apparaît quand un défaut de richesse a été détecté par la sonde lambda et non corrigé par le calculateur.
Vérifier les éléments ayant une influence sur la richesse, injecteur, boîtier papillon, sonde de température moteur, etc...

■ Défauts spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda. M3A

P0119-Variation de température moteur trop rapide

Apparaît quand la tension de la sonde de température varie brusquement.
Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.

P0114-Variation de température d'air trop rapide

Apparaît quand la tension de la sonde de température varie brusquement.
Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.

P1177-Défaut synchronisation allumage

Apparaît quand l'allumage et l'injection se désynchronisent.

Vérifier le capteur de régime, le faisceau véhicule, l'absence de parasites anormaux dans le circuit électrique du véhicule.

P0335-Défaut nombre de dents capteur de régime

Apparaît quand le nombre de dents vu par le calculateur change entre 2 mesures.

Vérifier le capteur de vitesse, entrefer non conforme, roue phonique déformée, capteur défectueux.

■ Défauts spécifiques injection 4 temps compresseur

P1238-Défaut pression et/ou température d'air trop élevée

Apparaît quand la pression de l'air d'admission à l'entrée du boîtier papillon dépasse la valeur de consigne.

Apparaît quand la température de l'air d'admission à l'entrée du boîtier papillon dépasse la valeur limite mémorisée.

Vérifier :

- Le fonctionnement du compresseur
- Le fonctionnement de la vanne de régulation
- La libre circulation de l'air dans les conduits d'admission après le compresseur.

P1237-Défaut pression d'air trop basse

Apparaît quand la pression de l'air d'admission à l'entrée du boîtier papillon est inférieure à la valeur de consigne.

Vérifier :

- Le fonctionnement du compresseur
- Le fonctionnement de la vanne de régulation
- L'absence de fuite d'air sur le circuit d'admission après le compresseur.

P1243-Défaut vanne de régulation de pression compresseur

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la vanne de régulation.

Vérifier : Le circuit électrique de la vanne de régulation.

P0485-Défaut relais ventilateur échangeur

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du relais de commande du ventilateur de refroidissement de l'échangeur.

Vérifier le circuit électrique de commande du relais de ventilateur d'échangeur.

■ Défauts spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli

Chaque défaut est défini par son "Pcode", numéro représentant le défaut dans la norme internationale OBD (On Board Diagnosis).

P0105	<u>Défaut circuit capteur de pression d'air</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation du capteur de pression. Échanger le calculateur.
P0110	<u>Défaut sonde de température d'air admission</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température d'air admission. Échanger le calculateur.
P0115	<u>Défaut circuit sonde de température moteur</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
P0120	<u>Défaut potentiomètre</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Échanger le calculateur.
P0130	<u>Circuit de sonde lambda défectueux</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du signal de la sonde lambda. Vérifier le circuit électrique de la sonde lambda.
P0135	<u>Circuit de réchauffage de la sonde lambda défectueux</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de réchauffage de la sonde lambda. Vérifier le circuit électrique du réchauffage de la sonde lambda.
P0171	<u>Mélange trop pauvre</u> Apparaît quand un défaut de richesse a été détecté par la sonde lambda et non corrigé par le calculateur. Vérifier les éléments ayant une influence sur la richesse, injecteur, boîtier papillon, sonde de température moteur, etc....
P0172	<u>Mélange trop riche</u> Apparaît quand un défaut de richesse a été détecté par la sonde lambda et non corrigé par le calculateur. Vérifier les éléments ayant une influence sur la richesse, injecteur, boîtier papillon, sonde de température moteur, etc....

P0201	<u>Défaut injecteur de carburant</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de l'injecteur de carburant. Vérifier le circuit électrique de l'injecteur de carburant.
P0230	<u>Défaut relais pompe à carburant</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du relais d'alimentation de la pompe à carburant. Vérifier le circuit électrique de commande du relais de la pompe à carburant.
P0300	<u>Défaut allumage</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la bobine d'allumage. Vérifier le circuit électrique de la bobine d'allumage.
P0654	<u>Défaut commande compte tours</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du compte tours. Vérifier le circuit électrique du compte tours.
P0335	<u>Défaut circuit capteur de régime</u> Apparaît quand un incident électrique s'est produit sur le circuit du capteur de régime. Vérifier le circuit électrique du capteur de régime.
P0480	<u>Défaut relais ventilateur</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du relais de ventilateur. Vérifier le circuit électrique de commande du relais de ventilateur.
P0505	<u>Défaut vanne de ralenti</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la vanne de ralenti. Vérifier le circuit électrique de la vanne de ralenti.
P0560	<u>Défaut tension batterie</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 7 à 16.5 volts. Vérifier les bornes de la batterie et son état de charge. Vérifier le régulateur de tension, le circuit de charge batterie.
P0601 P0604 P0605 P0606	<u>Défaut calculateur</u> Apparaît lorsqu'un défaut interne au calculateur est détecté. Échanger le calculateur.
P0650	<u>Défaut témoin de contrôle</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la LED de contrôle. Vérifier le circuit électrique de la LED de contrôle.

U1600	<u>Défaut immobiliseur</u> Apparaît quand un incident ne permet pas à l'immobiliseur de débloquer le système. Problème de programmation de clés, de validité de clés, d'antenne, etc.... Vérifier : - Coupure entre l'antenne et le boîtier immobiliseur ou absence de transpondeur dans la clé. - Clé ou calculateur d'injection programmé provenant d'un autre véhicule.
-------	---

■ Défauts spécifiques injection 2 temps Scion Sprays

Codes défaut	Désignation
2111	<u>Papillon bloqué ouvert</u> Apparaît quand le papillon reste bloqué. Changer le boîtier d'injection.
2112	<u>Papillon bloqué fermé</u> Apparaît quand le papillon reste bloqué. Changer le boîtier d'injection.
0121	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 1 hors tolérance</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0122	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 1 en dessous de la valeur mini.</u> Apparaît quand les valeurs mini maxi du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0123	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 1 au dessus de la valeur maxi.</u> Apparaît quand les valeurs mini maxi du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0124	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 1 valeur abhérente</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0221	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 2 hors tolérance</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0222	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 2 en dessous de la valeur mini.</u> Apparaît quand les valeurs mini maxi du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0223	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 2 au dessus de la valeur maxi.</u> Apparaît quand les valeurs mini maxi du potentiomètre papillon sont différentes des valeurs mémorisées par le calculateur. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.
0224	<u>Signal poignée d'accélérateur piste 2 valeur abhérente.</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Vérifier le potentiomètre d'accélérateur.



Codes défaut	Désignation
2135	<u>Signal poignée d'accélérateur non corrélation entre piste 1 et 2.</u> Apparaît quand les valeurs de tension du potentiomètre sont hors de la plage normale. Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
2136	<u>Ecart entre les signaux piste 1 et piste 2 trop important.</u> Apparaît quand l'écart entre les valeurs de tension des potentiomètres est trop importante. (Supérieur à 50 bits) Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
0226	<u>Signal de commande du papillon hors tolérance.</u> Changer le boîtier d'injection.
0227	<u>Papillon anormalement fermé.</u> Changer le boîtier d'injection.
0228	<u>Papillon anormalement ouvert.</u> Changer le boîtier d'injection.
060D	<u>Incohérence entre position poignée et performances véhicule</u> Vérifier : Présence de prises d'air sur le circuit d'admission. Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
060E	<u>Incohérence entre position papillon et performances véhicule</u> Vérifier : Présence de prises d'air sur le circuit d'admission. Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
0261	<u>Injecteur de carburant, court-circuit</u> Apparaît quand la tension d'alimentation de l'injecteur est en court-circuit au plus. Changer le boîtier d'injection.
0262	<u>Injecteur de carburant, circuit ouvert</u> Apparaît quand la tension d'alimentation de l'injecteur est en court-circuit au moins. Changer le boîtier d'injection.
1261	<u>Injecteur d'huile, court-circuit</u> Apparaît quand la tension d'alimentation de l'injecteur est en court-circuit au plus. Changer le boîtier d'injection.

Codes défaut	Désignation
1262	<u>Injecteur d'huile, circuit ouvert</u> Apparaît quand la tension d'alimentation de l'injecteur est en court-circuit au moins. Changer le boîtier d'injection.
0351	<u>Bobine d'allumage circuit ouvert</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la bobine d'allumage. Vérifier le circuit électrique de la bobine d'allumage.
0338	<u>Bobine d'allumage du volant magnétique, court-circuit.</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la bobine d'allumage. Vérifier la bobine d'allumage du volant magnétique.
0339	<u>Bobine d'allumage du volant magnétique, signal intermittent.</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation de la bobine d'allumage. Vérifier la bobine d'allumage du volant magnétique.
0562	<u>Tension d'alimentation faible</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 7 à 16 volts. Vérifier la tension de la batterie.
0563	<u>Sur-tension d'alimentation</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 7 à 16 volts. Vérifier la tension de la batterie.
0182	<u>Sonde de température de carburant, court-circuit</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.
0183	<u>Sonde de température de carburant, circuit ouvert</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.
0184	<u>Sonde de température de carburant, intermittent</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.
0110	<u>Sonde de température d'air, court-circuit</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.

Codes défaut	Désignation
0111	<u>Sonde de température d'air, circuit ouvert</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.
0112	<u>Sonde de température d'air, hors tolérance</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Changer le boîtier d'injection.
0117	<u>Sonde de température de transfert, circuit ouvert</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
0118	<u>Sonde de température de transfert, court-circuit</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
0119	<u>Sonde de température de transfert, intermittent</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit de la sonde de température. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
0501	<u>Capteur de transmission, incohérence.</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du capteur de transmission. Vérifier le capteur de transmission.
0502	<u>Capteur de transmission, circuit ouvert.</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du capteur de transmission. Vérifier le capteur de transmission.
0503	<u>Capteur de transmission, survitesse.</u> Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit du capteur de transmission. Vérifier le capteur de transmission.
0107	<u>Capteur de pression admission, valeur inférieure à la normal.</u> Apparaît quand la pression d'admission est hors de la plage normale 600 à 1100 Hpa. Changer le boîtier d'injection.
0108	<u>Capteur de pression admission, valeur supérieure à la normal.</u> Apparaît quand la pression d'admission est hors de la plage normale 600 à 1100 Hpa. Changer le boîtier d'injection.

Codes défaut	Désignation
0109	<u>Capteur de pression admission, valeur incohérente.</u> Apparaît quand la pression d'admission est hors de la plage normale 600 à 1100 Hpa. Changer le boîtier d'injection.
1601	<u>Erreur interne calculateur</u> Mettre à jour le calculateur d'injection. Changer le boîtier d'injection.
0505	<u>Position papillon supérieure à la consigne.</u> Apparaît quand la consigne de régime ne correspond pas au régime réel. Présence de prises d'air sur le circuit d'admission. Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
0506	<u>Position papillon inférieure à la consigne.</u> Apparaît quand la consigne de régime ne correspond pas au régime réel. Présence de prises d'air sur le circuit d'admission. Vérifier les potentiomètres d'accélérateur.
1049	<u>Moteur pas à pas en circuit ouvert P1</u> Changer le boîtier d'injection.
1050	<u>Moteur pas à pas en court-circuit P1</u> Changer le boîtier d'injection.
1051	<u>Moteur pas à pas en circuit ouvert P2</u> Changer le boîtier d'injection.
1052	<u>Moteur pas à pas en court-circuit P2</u> Changer le boîtier d'injection.
1054	<u>Niveau d'huile faible</u> Apparaît quand le niveau mini d'huile est atteint depuis plus de 10 km. Contrôler le niveau d'huile de graissage séparé.

■ Défauts spécifiques injection Dellorto

Codes défaut	Désignation
0031	<u>Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique du réchauffage de la sonde lambda.
0032	<u>Défaut circuit de réchauffage de la sonde lambda.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique du réchauffage de la sonde lambda.
0107	<u>Défaut circuit capteur de pression d'air.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique du capteur de pression.
0108	<u>Défaut circuit capteur de pression d'air.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique du capteur de pression.
0112	<u>Défaut circuit sonde de température d'air admission.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température d'air admission.
0113	<u>Défaut circuit sonde de température d'air admission.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température d'air admission.
0117	<u>Défaut circuit sonde de température moteur.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
0118	<u>Défaut circuit sonde de température moteur.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température.
0122	<u>Défaut circuit potentiomètre papillon.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique du potentiomètre papillon.
0123	<u>Défaut circuit potentiomètre papillon.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique du potentiomètre papillon.

Codes défaut	Désignation
0132	<u>Défaut circuit de sonde lambda.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de la sonde lambda.
0134	<u>Défaut circuit de sonde lambda.</u> Absence de signal. Vérifier le circuit électrique de la sonde lambda.
0171	<u>Défaut richesse trop pauvre.</u> Apparaît quand un défaut de richesse a été détecté par la sonde lambda et non corrigé par le calculateur
0172	<u>Défaut richesse trop riche.</u> Apparaît quand un défaut de richesse a été détecté par la sonde lambda et non corrigé par le calculateur
0261	<u>Défaut circuit d'injecteur de carburant.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique de l'injecteur de carburant.
0262	<u>Défaut circuit d'injecteur de carburant.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de l'injecteur de carburant.
0219	<u>Défaut sur-régime moteur.</u> Apparaît quand le seuil de régime maximum a été dépasser.
0231	<u>Défaut circuit de pompe à carburant.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique de la pompe à carburant.
0232	<u>Défaut circuit de pompe à carburant.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de la pompe à carburant.
0217	<u>Surchauffe moteur.</u> Apparaît quand le seuil de température maximum a été dépassé.
0336	<u>Défaut circuit capteur de régime.</u> Vérifier le circuit électrique du capteur de régime.

Codes défaut	Désignation
0501	<u>Défaut signal capteur de vitesse.</u> Vérifier le circuit électrique de l'information vitesse véhicule.
0505	<u>Défaut circuit de vanne de ralenti.</u> Vérifier le circuit électrique de la vanne de ralenti.
0506	<u>Défaut régime de ralenti.</u> Régime de ralenti inférieur à la consigne. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant.
0507	<u>Défaut régime de ralenti.</u> Régime de ralenti supérieur à la consigne. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant.
0513	<u>Défaut immobiliseur.</u> Clé non reconnue.
1570	<u>Défaut antenne transpondeur.</u> Vérifier le circuit électrique de l'antenne de transpondeur.
1572	<u>Défaut communication entre antenne et calculateur.</u> Vérifier le circuit électrique de l'antenne de transpondeur.
1574	<u>Défaut absence de transpondeur.</u> Vérifier la conformité des clés et la présence du transpondeur.
1576	<u>Défaut système immobiliseur.</u> Vérifier la conformité des clés et la présence du transpondeur.
0562	<u>Défaut tension batterie.</u> Tension batterie faible. Vérifier le régulateur de tension, le circuit de charge batterie
0563	<u>Défaut tension batterie.</u> Tension batterie trop forte. Vérifier le régulateur de tension, le circuit de charge batterie
0616	<u>Défaut circuit relais de démarrage.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique du relais de démarrage.

Codes défaut	Désignation
0617	<u>Défaut circuit relais de démarrage.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique du relais de démarrage.
0691	<u>Défaut circuit de ventilateur de refroidissement.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique du ventilateur de refroidissement.
0692	<u>Défaut circuit de ventilateur de refroidissement.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique du ventilateur de refroidissement.
2300	<u>Défaut commande bobine allumage.</u> Court circuit à la masse. Vérifier le circuit électrique de la bobine d'allumage.
2301	<u>Défaut commande bobine allumage.</u> Court circuit au plus. Vérifier le circuit électrique de la bobine d'allumage.
2187	<u>Défaut richesse trop pauvre.</u> Au ralenti. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant
2188	<u>Défaut richesse trop riche.</u> Au ralenti. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant
2191	<u>Défaut richesse trop pauvre.</u> En charge partielle. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant
2192	<u>Défaut richesse trop riche.</u> En charge partielle. Vérifier la conformité du véhicule, l'absence de prise d'air, l'étanchéité du circuit de carburant

■ Défauts spécifiques système de traction électrique

■ Défauts du calculateur de pilotage moteur

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
45C3	Clignote	<u>Défaut tension batterie</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 32.4 à 48 volts. Vérifier la tension de chaque module et la tension de la batterie. Vérifier les bornes de la batterie et son état de charge. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier les chargeurs.
45C4	Clignote	<u>Défaut sur-tension batterie</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 32.4 à 48 volts. Vérifier la tension de chaque module et la tension de la batterie. Vérifier les bornes de la batterie et son état de charge. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier les chargeurs.
45C5	Clignote	<u>Défaut sur-tension batterie</u> Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 32.4 à 48 volts. Vérifier la tension de chaque module et la tension de la batterie. Vérifier les bornes de la batterie et son état de charge. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier les chargeurs.
45C9	Clignote	<u>Défaut tension moteur</u> Apparaît quand la tension d'alimentation du moteur est hors de la plage normale. Vérifier la tension d'alimentation sur chaque phase du moteur. Vérifier la tension de la batterie. Vérifier le faisceau de puissance.
45CA	Clignote	<u>Défaut sur-tension moteur</u> Apparaît quand la tension d'alimentation du moteur est hors de la plage normale. Vérifier la tension d'alimentation sur chaque phase du moteur. Vérifier la tension de la batterie. Vérifier le faisceau de puissance.
4601	Clignote	<u>Défaut température calculateur de pilotage moteur</u> Apparaît quand la température du calculateur est trop basse. Entreposer le véhicule dans un local dont la température ne peut pas être supérieure à 40°C ni inférieure à -10°C.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
4602	Clignote	<u>Défaut température calculateur de pilotage moteur</u> Apparaît quand la température du calculateur est trop élevée. Entreposer le véhicule dans un local dont la température ne peut pas être supérieure à 40°C ni inférieure à -10°C. Réduire la puissance demandée au moteur.
4603	Clignote	<u>Défaut température moteur</u> Apparaît quand la température du moteur est trop élevée. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température. Réduire la puissance demandée au moteur.
4604	Eteint	<u>Défaut température moteur</u> Apparaît quand la température du moteur est trop basse. Vérifier le circuit électrique de la sonde de température. Entreposer le véhicule dans un local dont la température ne peut pas être supérieure à 40°C ni inférieure à -10°C.
4681	Allumé	<u>Etat pré-opérationnel</u> Apparaît quand le calculateur est resté en état pré-opérationnel. Repasser le calculateur en état opérationnel.
4682	Allumé	<u>Défaut d'initialisation</u> Apparaît quand le calculateur n'a pas pu s'initialiser correctement. Re-initialiser le calculateur.
46C1	Eteint	<u>Défaut capteur de position</u> Apparaît quand les valeurs de position du capteur enregistrées dans le calculateur sont différentes de celles lues. Vérifier l'état du capteur de position. Vérifier le faisceau électrique du capteur.
4887	Allumé	<u>Véhicule en sur-charge</u> Apparaît quand la consommation de courant du moteur dépasse le seuil maximum. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.
4D42	Allumé	<u>Défaut moteur circuit ouvert</u> Apparaît quand une des phases du moteur est coupée. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier les bobinages du moteur.
4F56	Allumé	<u>Défaut sens de rotation du moteur</u> Apparaît quand le sens de rotation du moteur est inversé. Vérifier l'ordre de branchement des phases du moteur.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
4F57	Allumé	<u>Défaut arrêt moteur intempestif</u> Apparaît quand le moteur ne répond pas correctement aux commandes. Vérifier l'ordre de branchement des phases du moteur. Vérifier l'état du capteur de position. Vérifier le faisceau électrique du capteur. Vérifier le moteur.
5101	Allumé	<u>Défaut contacteur principal</u> Apparaît quand le relais principal ne se ferme pas. Vérifier l'alimentation du relais principal. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier le diagnostic du calculateur de pilotage de la batterie.
5188	Allumé	<u>Court circuit interne calculateur</u> Échanger le calculateur.
5201	Allumé	<u>Défaut température calculateur de pilotage moteur</u> Apparaît quand la température du calculateur est trop élevée. Réduire la puissance demandée au moteur. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.
52C1	Allumé	<u>Défaut capteur de position</u> Apparaît quand le capteur de position n'est plus reconnu par le calculateur. Vérifier l'état du capteur de position. Vérifier le faisceau électrique du capteur.
52C2	Allumé	<u>Défaut courant consommé par le moteur trop élevé</u> Vérifier les bobinages du moteur. Réduire la puissance demandée au moteur. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.
52C3	Allumé	<u>Défaut perte de contrôle du moteur</u> Vérifier l'initialisation de la commande d'accélérateur. Vérifier le régime maximum du moteur. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.
52C4	Allumé	<u>Défaut sur-régime moteur</u> Vérifier l'initialisation de la commande d'accélérateur. Vérifier le régime maximum du moteur. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
52C5	Allumé	<u>Défaut capteur de position</u> Apparaît quand les valeurs de position du capteur enregistrées dans le calculateur sont différentes de celles lues. Vérifier l'état du capteur de position. Vérifier le faisceau électrique du capteur.
5301	Allumé	<u>Défaut réseau CAN</u> Apparaît quand le réseau CAN présente un défaut important. Vérifier le faisceau du réseau CAN. Vérifier les résistances de terminaison. (120 Ω)
5308	Allumé	<u>Défaut réseau CAN</u> Apparaît quand le réseau CAN présente un défaut important. Vérifier le faisceau du réseau CAN. Vérifier les résistances de terminaison. (120 Ω)
5343	Allumé	<u>Défaut trop nombreux</u> Apparaît quand trop de défauts sont présents sur le système. Traiter l'ensemble des défauts.
5441	Allumé	<u>Défaut software calculateur</u> Apparaît quand les software et hardware du calculateur ne sont pas compatibles. Mettre à jour le calculateur.
54C2	Allumé	<u>Défaut courant consommé par le moteur trop élevé</u> Vérifier les bobinages du moteur. Réduire la puissance demandée au moteur. Vérifier les conditions d'utilisation du véhicule.
54C3 54C4 54C5 54C6 54C7 54C8	Allumé	<u>Défaut transistor de sortie</u> Vérifier les bobinages du moteur. Vérifier le courant consommé par le moteur. Échanger le calculateur.
54C9	Allumé	<u>Défaut transistor de sortie</u> Vérifier l'ordre de branchement des phases du moteur. Échanger le calculateur.

■ Défauts du calculateur de pilotage batterie

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
1	Allumé	<u>Alarme "Emergency" :</u> Apparaît quand : - Tension d'une des cellules > 4.2 V. - Tension d'une des cellules < 2 V. - Température d'un module > 70°C. Vérifier faisceau entre le calculateur de pilotage batterie et les calculateurs de contrôle de module.
2	Eteint	<u>Courant consommé trop important :</u> - Courant > 150 A. Vérifier la consommation de courant du moteur. Diagnostic du calculateur de pilotage moteur.
6	Clignote	<u>Défaut température module :</u> - Température d'un module > 50°C. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
7	Allumé	<u>Défaut température module :</u> - Température d'un module > 65°C. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
8	Clignote	<u>Température module basse :</u> (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) - Température d'un module < 9°C. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier que le chargeur N° 2 est bien arrêté.
9	Clignote	<u>Température module basse :</u> (Pas de défaut si la température est réellement inférieure au seuil minimum) - Température d'un module < -23°C. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
10	Clignote	<u>Défaut tension cellule :</u> - Tension d'une des cellules > 4.05 V. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier que les chargeurs sont arrêtés. Vérifier la tension de chaque module. Equilibrer la tension des modules.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
11	Allumé	<u>Défaut tension cellule :</u> - Tension d'une des cellules > 4.13 V. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier que les chargeurs sont arrêtés. Vérifier la tension de chaque module. Equilibrer la tension des modules.
12	Allumé	<u>Défaut tension cellule :</u> (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) (Pas de défaut si le véhicule est arrivée sur la réserve d'énergie) - Tension d'une des cellules < 2.70 V. Vérifier la tension de chaque module.
13	Allumé	<u>Défaut tension cellule :</u> - Tension d'une des cellules < 2.50 V. Vérifier la tension de chaque module. Vérifier le fonctionnement du relais principal. (Peut arrivé lors d'un stockage de longue durée sans recharge de la batterie)
15	Clignote	<u>Défaut tension cellule :</u> Apparaît quand : - Tension d'une des cellules ≤ 200 mV. - Tension d'une des cellules ≥ 5 V. Vérifier la tension de chaque module. Changer le module concerné.
16	Clignote	<u>Défaut température module :</u> Apparaît quand : - Température d'une connexion module < -39°C. - Température d'une connexion module > 125°C. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
17	Clignote	<u>Défaut température connexions module:</u> - Température d'un module < -5°C. Vérifier le couple de serrage des cosses des modules. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
18	Clignote	<u>Défaut tension alimentation relais principal :</u> Apparaît quand : - Tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie ≤ 8 V. - Tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie ≥ 16 V. Vérifier le fusible du calculateur de pilotage batterie. Vérifier la tension fournie par le convertisseur.
19	Eteint	<u>Défaut tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie :</u> - Tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie > 32 V. Vérifier la tension fournie par le convertisseur.
20	Clignote	<u>Défaut tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie :</u> - Tension d'alimentation du calculateur de pilotage batterie < 9 V. Vérifier le fusible F4 15 A. Vérifier la tension fournie par le convertisseur.
21	Eteint	<u>Défaut relecture du relais principal :</u> Apparaît quand la tension de relecture du relais principal est incohérente avec la position attendue du relais. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier le faisceau du relais principal. Vérifier le fonctionnement du relais principal
22	Clignote	<u>Défaut relecture du relais principal :</u> Apparaît quand la tension de relecture du relais principal est incohérente avec la position attendue du relais. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier le faisceau du relais principal. Vérifier le fonctionnement du relais principal
23	Clignote	<u>Défaut courant de charge :</u> Apparaît quand le courant de charge de la batterie dépasse le courant maxi autorisé. Vérifier la cohérence entre la valeur de courant lue et le courant réel. Vérifier le capteur de courant et son faisceau. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier les chargeurs.
24	Clignote	<u>Défaut courant de décharge :</u> Apparaît quand le courant de décharge de la batterie dépasse le courant maxi autorisé. Vérifier la cohérence entre la valeur de courant lue et le courant réel. Vérifier le capteur de courant et son faisceau. Vérifier la consommation de courant du moteur. Diagnostic du calculateur de pilotage moteur.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
25	Eteint	<u>Défaut état de charge de la batterie :</u> Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Echange du calculateur de pilotage batterie.
26	Eteint	<u>Défaut état de santé de la batterie :</u> Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Echange du calculateur de pilotage batterie.
27	Eteint	<u>Défaut tension batterie :</u> Apparaît quand : - Tension batterie < 38 V. - Tension batterie > 51 V. Vérifier la tension de chaque module. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier les chargeurs. Mise à jour du calculateur de contrôle module concerné. Changer le module concerné.
29	Clignote	<u>Défaut fusible :</u> Apparaît quand la tension sur la borne 35 du calculateur de pilotage batterie disparaît. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier la tension de chaque module. Changer le module concerné.
30	Eteint	<u>Défaut courant de charge :</u> (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) Apparaît quand le courant de charge de la batterie dépasse le seuil autorisé.
31	Clignote	<u>Défaut courant de charge :</u> Apparaît quand le courant de charge de la batterie dépasse le seuil autorisé. Vérifier la cohérence entre la valeur de courant lue et le courant réel. Vérifier le capteur de courant et son faisceau. Vérifier les valeurs d'initialisation du capteur de courant. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier les chargeurs.
32	Eteint	<u>Défaut cellule :</u> Apparaît quand une des cellules présente une résistance interne trop élevée. Fin de vie du module. Changer le module concerné.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
33 34	Eteint	<u>Défaut état de charge de la batterie :</u> (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) Apparaît quand l'état de charge de la batterie = 0 %. Vérifier la cohérence entre l'état de charge de la batterie et sa tension.
35	Eteint	<u>Défaut tension batterie :</u> - Tension batterie > 51 V. Vérifier la tension de chaque module. Vérifier la commande d'inhibition des chargeurs. Vérifier les chargeurs. Mise à jour du calculateur de contrôle module concerné. Changer le module concerné.
36	Eteint	<u>Défaut tension batterie :</u> - Tension batterie < 38 V. Vérifier la tension de chaque module. Mise à jour du calculateur de contrôle module concerné. Changer le module concerné.
37	Eteint	<u>Défaut état de charge de la batterie :</u> (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) Apparaît quand l'état de charge de la batterie n'a pas été réinitialisé depuis plus de 1 mois. Réinitialiser l'état de charge de la batterie. Laisser le contact jusqu'à l'extinction automatique du véhicule. Vérifier la cohérence entre l'état de charge de la batterie et sa tension.
38	Eteint	<u>Perte du réseau CAN :</u> Apparaît quand le réseau CAN est coupé entre le calculateur de pilotage batterie et les calculateurs de contrôle module. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Vérifier le bouchon de terminaison du module N°2.
39	Clignote	<u>Perte du réseau CAN :</u> Apparaît quand le calculateur de pilotage batterie ne peut plus dialoguer avec les calculateurs de contrôle module. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Vérifier le bouchon de terminaison du module N°2. Mise à jour du calculateur de contrôle module concerné. Changer le module concerné.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
42	Eteint	<u>Défaut température connexions module :</u> - Température d'un module > 80°C. Vérifier le couple de serrage des cosses des modules. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
43	Clignote	<u>Défaut température connexions module :</u> - Température d'un module > 90°C. Vérifier le couple de serrage des cosses des modules. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
44 45	Eteint	<u>Défaut température connexions module :</u> - Température d'un module < 0°C. (Pas de défaut de fonctionnement, c'est une information système) Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
46	Clignote	<u>Défaut courant batterie :</u> Apparaît quand : - Courant batterie < -146.3 A. - Courant batterie > 146.3 A. Vérifier la cohérence entre la valeur de courant lue et le courant réel. Vérifier le capteur de courant et son faisceau. Vérifier les valeurs d'initialisation du capteur de courant.
47	Allumé	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
49	Clignote	<u>Défaut tension batterie :</u> Apparaît quand la tension sur la borne 12 du calculateur de pilotage batterie ne correspond pas à la tension indiquée par les calculateurs de contrôle module. Vérifier la tension de chaque module. Vérifier le faisceau entre le relais principal et le calculateur de pilotage batterie.
53	Eteint	<u>Défaut état de santé de la batterie :</u> Apparaît quand l'état de santé de la batterie < 20%. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Fin de vie de la batterie.

Code défaut	Voyant de diagnostic	Libellé
54	Eteint	<u>Défaut température module :</u> - Ecart de température entre les module > 10°C. Vérifier la valeur de la température quand le module est à température ambiante. Changer le module concerné.
55 56	Clignote	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Vérifier les alimentations et masse du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
57	Eteint	<u>Défaut tension d'alimentation du calculateur de contrôle module :</u> - Tension d'alimentation du calculateur de contrôle module trop faible. Vérifier la tension fournie par le calculateur de pilotage batterie. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1.
58	Eteint	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Vérifier les alimentations et masse du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
60	Eteint	<u>Défaut d'équilibrage :</u> Apparaît quand l'écart de tension entre la cellule la plus forte et la cellule la plus faible > 100 mV quand l'état de charge de la batterie > 50 %. Vérifier la tension de chaque module. Faire un équilibrage des tensions des modules.
61	Clignote	<u>Défaut cellule :</u> Apparaît quand une des cellules présente une résistance interne trop élevée. Fin de vie du module. Changer le module concerné.
62	Eteint	<u>Perte du réseau CAN :</u> Apparaît quand le calculateur de pilotage batterie ne peut plus dialoguer avec le calculateurs de traction électrique. Vérifier le faisceau du réseau CAN. Vérifier les résistances de terminaison. (120 Ω)

66	Clignote	<u>Défaut nombre de cellule :</u> Apparait quand le nombre de cellule $\neq$ 12. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Vérifier le bouchon de terminaison du module N°2. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Mise à jour du calculateur de contrôle module.
67	Clignote	<u>Défaut cohérence software :</u> Apparait quand les software des calculateurs de contrôle module sont différents. Mise à jour du calculateur de contrôle module.
68 69 71	Eteint	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
83 84 85	Allumé	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
91	Allumé	<u>Défaut calculateur :</u> Défaut interne du calculateur. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
92	Allumé	<u>Défaut ligne "Emergency" :</u> Apparait quand la ligne "Emergency" est coupée. Borne 28 du calculateur de pilotage batterie et borne 8 du calculateur de contrôle module. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Mise à jour du calculateur de contrôle module. Changer le module concerné.
93	Allumé	<u>Défaut ligne relais principal :</u> Apparait quand le relais principal reste collé après la coupure du contact. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier le faisceau du relais principal. Vérifier le fonctionnement du relais principal. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.

94	Allumé	<u>Défaut courant batterie :</u> - Courant batterie > 3 A à la mise en route. Vérifier la cohérence entre la valeur de courant lue et le courant réel. Vérifier le capteur de courant et son faisceau. Vérifier les valeurs d'initialisation du capteur de courant. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
95	Allumé	<u>Défaut fusible :</u> Apparaît quand la tension sur la borne 35 du calculateur de pilotage batterie disparaît. Vérifier le faisceau de puissance. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier la tension de chaque module. Changer le module concerné. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
98	Allumé	<u>Défaut nombre de cellule :</u> Apparaît quand le nombre de cellule $\neq$ 12. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Vérifier le bouchon de terminaison du module N°2. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Mise à jour du calculateur de contrôle module.
99	Allumé	<u>Incohérence modules :</u> Apparaît quand les calculateurs de contrôle module ne sont pas paramétrés de la même manière. Vérifier la nappe inter module. Vérifier la nappe entre le calculateur de pilotage batterie et le module N°1. Vérifier la présence du bouchon de terminaison sur le module N°2. Vérifier le bouchon de terminaison du module N°2. Mise à jour du calculateur de contrôle module concerné. Changer le module concerné. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.
103	Allumé	<u>Défaut ligne relais principal :</u> Apparaît quand le relais principal reste collé après la coupure du contact. Vérifier le fusible F5 10 A. Vérifier le faisceau du relais principal. Vérifier le fonctionnement du relais principal. Mise à jour du calculateur de pilotage batterie. Échanger le calculateur.

■ Défaits ABS/PBS-1

A-Défaut calculateur (Codes défaut : 1-3-4-7-8-21-22-27-28-30).

Apparaît lorsqu'un défaut interne au calculateur est détecté.

Dans ce cas noter les codes défaut FTE indiqués sur une fiche de diagnostic et changer le modulateur sans effacer les codes en mémoire.

Retourner le modulateur à Peugeot Scooters accompagné d'une fiche de diagnostic.

B-Défaut alimentation calculateur (Codes défaut : 5-6-11).

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation du calculateur.

Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des bornes, le circuit électrique du modulateur (les alimentations et la masse), le fonctionnement du relais principal.

15-Défaut code PIN

Apparaît quand il n'y a pas concordance entre le code PIN du calculateur, du faisceau, et du code possible pour ce calculateur.

Vérifier le code PIN du faisceau (bornes 19,20,22), le code PIN calculateur et sa correspondance avec le véhicule, et que le calculateur accepte bien ce code PIN.

129-Défaut signal capteur de vitesse

Apparaît quand le signal du capteur de vitesse n'est pas conforme au signal attendu.

Ou quand il y a un blocage de la roue dû à un problème mécanique sur le circuit de frein (grippage étrier).

Vérifier le signal, l'entrefer du capteur, l'état de la roue phonique, la libre rotation de la roue, l'état de l'étrier de frein avant.

130-Défaut capteur de vitesse

Apparaît quand le signal du capteur de vitesse n'arrive pas au calculateur.

Vérifier le circuit électrique du capteur de vitesse et le capteur de vitesse.

■ Défaits ABS/PBS-2

A-Défaut calculateur (Codes défaut : 1-2-3-8-10-11-12-15-17-18-20-21-22-24).

Apparaît lorsqu'un défaut interne au calculateur est détecté.

Dans ce cas noter les codes défaut FTE indiqués sur une fiche de diagnostic et changer le modulateur sans effacer les codes en mémoire.

Retourner le modulateur à Peugeot Scooters accompagné d'une fiche de diagnostic.

B-Défaut alimentation calculateur (Codes défaut : 4-19).

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation du calculateur.

Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des bornes, le circuit électrique du modulateur (les alimentations et la masse), le fonctionnement du relais principal.



Le diagnostic de la tension batterie est inhibé lorsque le démarreur est activé.

5-Défaut témoin de diagnostic

Apparaît quand un incident électrique se produit sur le circuit d'alimentation du témoin de diagnostic.
Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des bornes, le circuit électrique du modulateur (les alimentations et la masse), le fonctionnement du relais principal.
Vérifier le témoin de diagnostic et son faisceau.

6-Défaut signal capteur de vitesse

Apparaît quand le signal du capteur de vitesse n'est pas conforme au signal attendu.
Vérifier le capteur de vitesse, entrefer non conforme, roue phonique déformée, capteur défectueux.

7-Défaut alimentation calculateur + APC (+ après contact)

Apparaît quand l'alimentation + APC est absente sur la borne 13 du calculateur.
Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des bornes, le circuit électrique du modulateur (les alimentations et la masse), le fonctionnement du relais principal
Vérifier le circuit +APC, le fusible, le faisceau.

9-Défaut état module

Apparaît quand le modulateur n'est pas reconnu comme le module principal (principal ou secondaire)).
Vérifier le connecteur et le faisceau du modulateur.

14-Défaut code PIN

Apparaît quand il n'y a pas concordance entre le code PIN du calculateur, du faisceau, et du code possible pour ce calculateur.
Vérifier le code PIN du faisceau (bornes 19,20,21), le code PIN calculateur et sa correspondance avec le véhicule, et que le calculateur accepte bien ce code PIN.

16-Blocage de roue trop long

Apparaît quand il y a un blocage de la roue dû à un problème mécanique sur le circuit de frein (grippage étrier).
Vérifier le fonctionnement mécanique des étriers et si il y a réellement blocage de la roue.
Vérifier le capteur de vitesse, entrefer non conforme, roue phonique déformée, capteur défectueux.

23-Défaut ligne relais de démarrage

Apparaît quand l'information du relais de démarrage n'est pas cohérente avec le fonctionnement du modulateur.
Vérifier le relais de démarreur et son faisceau.

25 Défaut purge en roulant

Apparaît si le système détecte une procédure de purge du circuit hydraulique en cours et que la vitesse du véhicule est supérieure à 2 km/h.
Vérifier le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

■ Défauts calculateurs équipements véhicules.

■ Défauts Antitilting - Frein à main.

1001 Impossible de verrouiller le frein à main

Apparaît si le système n'arrive pas à serrer l'étrier de frein à main.
Vérifier le mécanisme de frein à main.

1002 Impossible de déverrouiller le frein à main

Apparaît si le système n'arrive pas à déserrer l'étrier de frein à main.
Vérifier le mécanisme de frein à main.

1003 Impossible de verrouiller l'antitilting

Apparaît si le système n'arrive pas à serrer l'étrier d'antitilting.
Vérifier le mécanisme d'antitilting.

1004 Impossible de déverrouiller l'antitilting

Apparaît si le système n'arrive pas à déserrer l'étrier d'antitilting.
Vérifier le mécanisme d'antitilting.

1005 Surtension batterie

Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 13 à 15 volts

1006 Court circuit ligne information frein à main serré

Apparaît quand la ligne information frein à main serré est en court circuit au +.

1007 Court circuit ligne de voyant antitilting

Apparaît quand la ligne de commande du voyant d'antitilting est en court circuit.

1008 Circuit ouvert ligne de voyant d'antitilting

Apparaît quand la ligne de commande du voyant d'antitilting est en circuit ouvert.

1009 Court circuit ligne de voyant de frein à main

Apparaît quand la ligne de commande du voyant de frein à main est en court circuit.

1010 Circuit ouvert ligne de voyant de frein à main

Apparaît quand la ligne de commande du voyant de frein à main est en circuit ouvert.

1011 Surchauffe calculateur

Apparaît quand le calculateur surchauffe.



1012 Incohérence capteurs de vitesse

Apparaît si un écart de vitesse entre les capteurs de vitesse est supérieure au seuil défini.

1013 Court circuit ligne d'alimentation des moteurs.

Apparaît quand l'alimentation des moteurs est en court circuit.

1014 Défaut sur bouton de frein à main.

Apparaît si le bouton reste bloqué.

1015 Défaut sur bouton de verrouillage antitilt.

Apparaît si le bouton reste bloqué.

1016 Défaut sur bouton de déverrouillage antitilt.

Apparaît si le bouton reste bloqué.

1017 Tension batterie

Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 13 à 15 volts

1018 Court ouvert ligne d'alimentation des moteurs.

Apparaît quand l'alimentation des moteurs est en circuit ouvert.

1019 Moteur bloqué

Apparaît quand un des moteurs est bloqué.

■ **Défaut détection de sous gonflage.**

5101 Roue avant droite pression faible

Apparaît quand la pression de la roue avant droite est en dessous du seuil minimum.

5102 Roue avant droite pression forte

Apparaît quand la pression de la roue avant droite est au dessus du seuil maximum.

5103 Roue avant droite température élevée

Apparaît quand la température de la roue avant droite est au dessus du seuil maximum.

5104 Roue avant droite absence de transmission

Apparaît quand la valve de la roue avant droite ne transmet plus de données.

5105 Roue avant droite pile faible

Apparaît quand la tension de la pile de la valve est inférieure au seuil minimum.

5201 Roue avant gauche pression faible

Apparaît quand la pression de la roue avant gauche est en dessous du seuil minimum.

5202 Roue avant gauche presssion forte

Apparaît quand la pression de la roue avant gauche est au dessus du seuil maximum.

5203 Roue avant gauche température élevée

Apparaît quand la température de la roue avant gauche est au dessus du seuil maximum.

5204 Roue avant gauche absence de transmission

Apparaît quand la valve de la roue avant gauche ne transmet plus de données.

5205 Roue avant gauche pile faible

Apparaît quand la tension de la pile de la valve est inférieure au seuil minimum.

5301 Roue arrière pression faible

Apparaît quand la pression de la roue arrière est en dessous du seuil minimum.

5302 Roue arrière presssion forte

Apparaît quand la pression de la roue arrière est au dessus du seuil maximum.

5303 Roue arrière température élevée

Apparaît quand la température de la roue arrière est au dessus du seuil maximum.

5304 Roue arrière absence de transmission

Apparaît quand la valve de la roue arrière ne transmet plus de données.

5305 Roue arrière pile faible

Apparaît quand la tension de la pile de la valve est inférieure au seuil minimum.

■ Défauts Smartkey.

0001-0002-0003 Tension batterie

Apparaît quand la tension de la batterie est hors de la plage normale des tensions de 13 à 15 volts

0005 + APC absent

Apparaît quand le + APC disparaît.



0020-0021-0024 Défaut LIN

Apparaît quand la liaison LIN entre le calculateur Smartkey et injection est défectueuse.

0100 Smartkey

Apparaît quand la Smartkey n'est pas reconnue.

0101 Pile de Smartkey faible

Apparaît quand la tension de la pile de la Smartkey est inférieure au seuil minimum.

0205 Court circuit sur le bouton avant de coffre

Apparaît quand un court circuit est détecté sur le bouton de commande.

0206 Court circuit sur le bouton arrière de coffre

Apparaît quand un court circuit est détecté sur le bouton de commande.

0215 Court circuit sur le bouton de selle

Apparaît quand un court circuit est détecté sur le bouton de commande.

0331 Défaut sur la ligne du bouton de commande position "Push"

Apparaît quand un défaut électrique est présent sur le circuit du bouton de commande.

0341 Défaut sur la ligne du bouton de démarreur

Apparaît quand un défaut électrique est présent sur le circuit du bouton de démarreur.

0401 Défaut antenne circuit ouvert

Apparaît quand l'antenne est débranchée.

0502 Défaut de cohérence de l'information vitesse véhicule

Apparaît quand le signal vitesse véhicule ne correspond pas au signal attendu.

0512 Défaut cohérence entre vitesse véhicule et régime moteur

Apparaît quand les valeurs de régime moteur et vitesse véhicule ne sont pas cohérentes.

0600-0601 Relai +APC

Apparaît quand un défaut électrique est présent sur le circuit de commande du relai +APC.

ANNEXE 2 : LECTURE PARAMÈTRES

■ Paramètres injection tous types

Régime moteur

Indique le régime moteur lu par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le régime de ralenti, l'évolution du régime, le régime maxi.

Permet de contrôler le fonctionnement du capteur de régime.

Tension batterie

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : la tension batterie à vide, le circuit de charge batterie.

Position papillon

Indique la valeur du pourcentage d'ouverture du papillon lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, potentiomètre.

En accélérant la valeur d'ouverture doit passer de 0% au ralenti à 100% poignée à fond.

Température moteur

Indique la valeur de température moteur lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température moteur, la concordance entre le temps d'injection de carburant et la température moteur.

Avant de démarrer le moteur la température indiquée doit être proche de la température ambiante, après démarrage du moteur celle-ci doit évoluer vers une valeur plus élevée.

Avance à l'allumage

Indique l'angle d'avance à l'allumage calculé par le calculateur en fonction des informations reçues des capteurs extérieurs (capteur de régime, potentiomètres papillon, température moteur).

Permet de contrôler, entre autres : que l'allumage est bien commandé, et qu'il est commandé au bon moment.

Pression atmosphérique

Indique la pression atmosphérique lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la pression atmosphérique, la concordance entre la pression lue et la pression réelle.

Au niveau de la mer la pression doit être d'environ 101.3 Kpa, en altitude celle-ci diminue.

Temps d'injection carburant

Indique le temps de commande de l'injecteur de carburant calculé par le calculateur en fonction des informations reçues des capteurs extérieurs (capteur de régime, potentiomètres papillon, température moteur).

Permet de contrôler, entre autres : que l'injecteur est bien commandé, que ce temps de commande est compatible avec les conditions de fonctionnement du moteur (ralenti, charge partielle, pleine charge, à froid, à chaud).

A froid le temps d'injection de carburant au ralenti est plus élevé qu'à chaud pour assurer la fonction démarrage à froid du moteur.

Indicateur de température (Suivant équipement)

Indique la valeur de commande de l'indicateur calculée par le calculateur en fonction de la température moteur mesurée par la sonde de température moteur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température moteur, le circuit de commande de l'indicateur en comparaison avec la température réelle du moteur.

Moteur froid la commande doit donner environ 0% et moteur chaud environ 80%, 100% indiquant la surchauffe moteur (zone rouge).

Alimentation capteurs

Indique la valeur de tension d'alimentation des capteurs délivrée par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : l'alimentation des capteurs par le calculateur, le circuit d'alimentation des capteurs.

Tension sonde de température moteur

Indique la tension de la sonde de température.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température du moteur, la concordance entre la température réelle du moteur et la température mesurée par le calculateur.

En fonction de la température la tension passe de 0.90 volts à chaud à 4.95 volts à froid.

Pompe à carburant

Indique si la pompe à carburant est commandée par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : que la pompe est bien commandée.



La pompe à carburant est commandée par le calculateur pendant 3 secondes lors de la mise du contact, puis lorsque le moteur fonctionne.



Moteur 4 temps.

La pompe à carburant est pilotée par le calculateur par l'intermédiaire d'un relais.

État antidémarrage (ADC Immo) (Suivant équipement)

Indique dans quel état est l'antidémarrage.

Permet de savoir si l'antidémarrage est verrouillé ou non verrouillé.

Programmation clés antidémarrage (ADC clé) (Suivant équipement)

Indique si des clés sont programmées ou non dans le calculateur.

Permet de savoir si le calculateur a reconnu les clés.

Verrou calculateur

Indique si le verrou série a été ou non désactivé.

Permet de savoir si le verrou série a été désactivé, dans le cas contraire le véhicule ne peut pas démarrer.

Échanger le calculateur.

■ Paramètres spécifiques injection 2 temps

Potentiomètre piste 1

Indique la valeur de tension lue par le calculateur sur la piste 1 du potentiomètre papillon.

Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, piste 1 du potentiomètre.

En accélérant la tension doit passer de 0.5 volts mini au ralenti à 4.5 volts maxi poignée à fond

Potentiomètre piste 2

Indique la valeur de tension lue par le calculateur sur la piste 2 du potentiomètre papillon.

Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, piste 2 du potentiomètre..

En accélérant la tension doit passer de 4.5 volts maxi au ralenti à 0.5 volts mini poignée à fond.

Temps d'injection air

Indique le temps de commande de l'injecteur d'air calculé par le calculateur en fonction des informations reçues des capteurs extérieurs (capteur de régime, potentiomètres papillon, température moteur)).

Permet de contrôler, entre autres : que l'injecteur est bien commandé, que ce temps de commande est compatible avec les conditions de fonctionnement du moteur (ralenti, charge partielle, pleine charge, à froid, à chaud).

■ Paramètres spécifiques injection 4 temps

Tension potentiomètre

Indique la valeur de tension lue par le calculateur sur le potentiomètre papillon.

Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, potentiomètre.

En accélérant la tension doit passer de 0.5 volts mini au ralenti à 4.5 volts maxi poignée à fond.

Température d'air admission

Indique la valeur de température de l'air d'admission lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température d'air.

Avant de démarrer le moteur la température indiquée doit être proche de la température ambiante.

Vanne de ralenti

Indique si la vanne de ralenti est commandée par le calculateur en fonction des paramètres (charge, régime) déterminant les besoins en air du moteur pour le maintenir au ralenti.

Permet de contrôler, entre autres : que la vanne de ralenti est bien commandée.

La vanne de ralenti est commandée par le calculateur dès que celui-ci voit le régime s'approcher du ralenti.

La valeur de commande est exprimée en degré moteur et correspond au temps de commande ramené à un angle de rotation du moteur.

Correction CO ralenti

Indique la valeur de correction du CO au ralenti.

Indique la valeur de correction de CO au ralenti appliquée.

Permet de contrôler la valeur de correction de CO au ralenti appliquée.

Tension sonde de température d'air

Indique la variation de tension due à la sonde en fonction de la température.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température d'air admission, la concordance entre la température réelle de l'air et la température mesurée par le calculateur.

En fonction de la température la tension passe de 090 volts à chaud à 4.95 volts à froid.

La sonde est alimentée par le calculateur en 5 volts.

Consigne ralenti

Indique la valeur de consigne du ralenti donnée par le calculateur.

Permet de contrôler entre autres : l'application de la consigne de ralenti.

■ Paramètres spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda

Pression admission

Indique la pression de l'air dans l'admission en fonction du signal délivré par le capteur de pression d'air.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la pression d'admission, la concordance entre la pression lue et la pression réelle.

La pression admission est comprise entre 60 Kpa et 110 Kpa.

Tension sonde lambda

Indique la tension produite par la sonde lambda et donc la richesse vue par la sonde.

Permet de contrôler le fonctionnement de la sonde lambda.

En fonction de la richesse des gaz d'échappement la tension sera comprise entre 0 mV et 500 mV pour des gaz pauvres et entre 500 mV et 1000 mV pour des gaz riches.



La tension de sonde n'existe que si la sonde est chaude. ~350°C

État de la boucle

Indique si le système est bouclé, contrôle de la richesse de l'échappement par la sonde et correction faite par le calculateur, ou s'il n'est pas bouclé pas de prise en compte de la richesse de l'échappement.

Permet de vérifier la prise en compte ou non de la demande de régulation de richesse par le calculateur et la réaction de la sonde lambda.

État de la sonde lambda

Indique si les gaz d'échappements sont riches ou pauvres.

Permet de vérifier l'efficacité de la sonde lambda.

Réchauffage sonde lambda

Indique si le réchauffage de la sonde lambda est activé.

Permet de vérifier si le calculateur commande le réchauffage de la sonde lambda.



■ Paramètres spécifiques injection 4 temps avec sonde lambda M3A

Synchronisation allumage

Indique si le calculateur a réussi ou non à synchroniser l'allumage avec la phase de compression.
Permet de vérifier la bonne synchronisation de l'allumage.

Immobiliseur programmé

Indique si l'immobiliseur est bien programmé.

Adaptation vanne de ralenti

Indique la valeur de correction d'adaptation de la vanne de ralenti.

Facteur d'enrichissement

Indique le coefficient d'enrichissement permettant le bon fonctionnement du moteur.

Début d'injection

Indique la position du début d'injection par rapport au PMH.

Gain adaptation richesse

Indique la valeur de correction de la richesse appliquée pour le bon fonctionnement du moteur.

Masse d'air

Indique la masse d'air qui entre dans le moteur.
Permet de calculer la quantité de carburant à injecter.

Masse de carburant

Indique la masse de carburant injectée par cycle moteur.
Permet d'estimer la consommation instantanée de carburant.

■ Paramètres spécifiques injection 4 temps compresseur

Pression d'air sortie compresseur

Indique la pression de l'air à la sortie du compresseur en fonction du signal délivré par le capteur de pression d'air. Cette information est utilisée par le calculateur pour calculer la quantité de carburant à injecter dans le moteur.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la pression d'air dans le circuit d'admission et le fonctionnement du compresseur.

Pression de l'air d'admission

Indique la pression de l'air dans l'admission en fonction du signal délivré par le capteur de pression d'air.
Permet de contrôler le circuit de mesure de la pression d'air dans le circuit d'admission et le fonctionnement du compresseur.

La pression admission est comprise entre 60 Kpa et 190 Kpa.



Ouverture vanne de régulation de pression compresseur

Indique la position de la vanne de régulation calculée par le calculateur.

Cette information permet de vérifier la cohérence entre la valeur calculée et la position réelle de la vanne de régulation et son effet sur la pression d'air à la sortie du compresseur.

Ventilateur de refroidissement de l'échangeur

Indique si le relais de ventilateur d'échangeur est commandé ou non par le calculateur.

Le relais, et donc la grande vitesse du ventilateur sera commandé si la température de l'air et le régime moteur sont suffisants.

Permet de contrôler la fonction grande vitesse du calculateur.

■ Paramètres spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli

Immobiliseur

Indique l'état de l'immobiliseur.

Permet de savoir si l'immobiliseur est en état de fonctionner. Vierge, programmé, défectueux...

Nombre de clés

Indique le nombre de clés programmées.

Permet de savoir combien de clés sont réellement programmées dans le calculateur.

Contact Off/Run (Suivant équipement)

Indique la position du contact Off/Run (arrêt d'urgence) vue par le calculateur. En position Off le moteur ne peut pas démarrer.

Permet de vérifier que le calculateur prend bien en compte l'information du contact Off/Run.

État béquille latérale

Indique la position du contact de la béquille latérale vue par le calculateur. En position Off le moteur ne peut pas démarrer.

Permet de vérifier que le calculateur prend bien en compte l'information de la position de la béquille latérale.

Autorisation allumage

Indique si le calculateur a reçu les informations nécessaires pour autoriser le démarrage. Contact Off/Run, contact béquille latérale, etc....

Permet de vérifier que le calculateur est prêt pour démarrer le moteur.

État papillon

Indique l'état papillon permettant de gérer le temps d'injection.

Permet de vérifier que le calculateur prend bien en compte les 3 positions spécifiques du papillon : ralenti, charge partielle, pleine charge.

Richesse sonde lambda

Indique l'état de la sonde lambda, en cours de chauffage, active, riche pauvre, etc....
Permet de vérifier que la richesse vue par le calculateur correspond bien à l'état du moteur.

Gain adaptation richesse sonde lambda

Indique la correction appliquée par le calculateur en fonction des valeurs indiquées par la sonde lambda.
Permet de vérifier qu'il n'y a pas de dérive de la richesse par rapport aux valeurs de la cartographie.

Offset adaptation richesse sonde lambda

Indique la correction appliquée par le calculateur en fonction des valeurs indiquées par la sonde lambda.
Permet de vérifier qu'il n'y a pas de dérive de la richesse par rapport aux valeurs de la cartographie.

Relais de commande du ventilateur de refroidissement moteur

Indique si le calculateur commande le relais du ventilateur de refroidissement moteur.
Permet de vérifier que le calculateur commande bien le relais de ventilateur et qu'il le commande à la bonne valeur de température moteur.

■ Paramètres spécifiques injection 2 temps Scion SpraysPosition papillon

Indique l'angle d'ouverture du papillon lue par le calculateur.
Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, potentiomètre.
En accélérant la valeur d'ouverture doit passer de 0° au ralenti à 75° poignée à fond.

Papillon piste 1

Indique la valeur de tension lue par le calculateur sur la piste 1 du potentiomètre papillon.
Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, piste 1 du potentiomètre.
En accélérant la valeur doit passer de 775 bits mini au ralenti à 295 bits maxi poignée à fond.

Papillon piste 2

Indique la valeur de tension lue par le calculateur sur la piste 2 du potentiomètre papillon.
Permet de contrôler, entre autres : l'interaction poignée d'accélérateur, boîtier papillon, piste 2 du potentiomètre.
En accélérant la valeur doit passer de 295 bits mini au ralenti à 775 bits maxi poignée à fond.

Correction position papillon

Indique la valeur de correction d'adaptation sur la position papillon.

Consigne position papillon

Indique la valeur de consigne de la position papillon donnée par le calculateur.
Le calculateur attend que la position réelle du papillon soit égale à la consigne demandée.

Correction pression atmosphérique

Indique la valeur de correction d'adaptation sur la valeur de pression atmosphérique.

Température de transfert

Indique la valeur de température du mélange au niveau du transfert lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température du mélange au niveau du transfert.

Avant de démarrer le moteur la température indiquée doit être proche de la température ambiante.

Débit injecteur de carburant

Indique le débit de l'injecteur, calibré dans le calculateur.

Température carburant

Indique la valeur de température du carburant au niveau du boîtier d'injection lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température du carburant.

Avant de démarrer le moteur la température indiquée doit être proche de la température ambiante.

Temps d'injection d'huile

Indique le temps de commande de l'injecteur d'huile calculé par le calculateur en fonction des informations reçues des capteurs extérieurs (capteur de régime, potentiomètres papillon, température moteur).

Permet de contrôler, entre autres : que l'injecteur est bien commandé, que ce temps de commande est compatible avec les conditions de fonctionnement du moteur (ralenti, charge partielle, pleine charge, à froid, à chaud).

Débit injecteur d'huile

Indique le débit de l'injecteur, calibré dans le calculateur.

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de transmission.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

■ Paramètres spécifiques injection 4 temps Dellorto

État système

Indique l'état de la boucle de régulation de richesse.

Permet de contrôler le bon fonctionnement de la régulation de richesse.

■ Paramètres spécifiques système de traction électrique

■ Paramètres du calculateur de pilotage moteur

Etat calculateur :

Indique si le calculateur est prêt à fonctionner.

Permet de vérifier si le calculateur a bien réalisé ses auto-contrôle avec succès.

Etat contrôle moteur :

Indique dans quelle phase de fonctionnement se trouve le calculateur de pilotage moteur.

Permet de vérifier la cohérence entre le fonctionnement du véhicule et l'état du calculateur.

Tension batterie sur le connecteur :

Indique la tension batterie vue au niveau du connecteur du calculateur de pilotage moteur.

Permet de vérifier que le calculateur est bien alimenté.

Tension batterie circuit de puissance :

Indique la tension batterie vue au niveau des bornes de puissance du calculateur de pilotage moteur.

Permet de vérifier que le calculateur est bien alimenté.

Courant maximum de charge :

Indique la valeur maximum du courant de charge admissible par la batterie.

Permet de vérifier que le courant de récupération d'énergie ne dépasse pas la valeur admissible par la batterie.

Température moteur :

Indique la valeur de température moteur lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le circuit de mesure de la température moteur, le circuit de commande de l'indicateur en comparaison avec la température réelle du moteur.

Avant de démarrer le moteur la température indiquée doit être proche de la température ambiante, après démarrage du moteur celle-ci doit évoluer vers une valeur plus élevée

Courant moteur :

Indique la valeur du courant consommé par le moteur.

Permet de vérifier entre autre : l'état des bobinages du moteur et le courant réellement consommé.

Tension moteur

Indique la tension d'alimentation du moteur.

Permet de contrôler la tension d'alimentation du moteur.

Fréquence moteur

Indique la fréquence du courant d'alimentation du moteur.

Permet de vérifier la cohérence entre la demande de vitesse et la fréquence appliquée.



Régime moteur :

Indique le régime moteur lu par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le régime moteur, l'évolution du régime, le régime maxi.

Tension accélérateur :

Indique la valeur de tension correspondante à la position de l'accélérateur.

Permet de vérifier la cohérence entre la position de l'accélérateur et la valeur envoyée sur le réseau CAN.

Couple moteur :

Indique le couple moteur appliqué.

Permet de vérifier la cohérence entre le couple moteur et la position de l'accélérateur.

Couple maximum admissible :

Indique le couple maximum que l'on peut appliquer en fonction du régime moteur.

Permet de vérifier la cohérence entre le couple admissible et le couple appliqué.

Courant maximum de décharge :

Indique le courant maximum de décharge admissible par la batterie.

Permet de vérifier la cohérence entre le courant consommé et admissible par la batterie.

Inductance mesurée.

Indique la valeur d'inductance des bobinages du moteur.

Permet de vérifier l'état des bobinages du moteur.

Alimentation capteur

Indique la valeur de tension d'alimentation des capteurs délivrée par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : l'alimentation des capteurs par le calculateur, le circuit d'alimentation des capteurs.

Sin capteur :

Cos capteur

Indique la valeur de positionnement du capteur moteur.

Permet de comparer la valeur enregistrée lors de la fabrication avec la valeur lue par le calculateur.

Courant batterie :

Indique la valeur de courant consommé sur la batterie.

Permet de vérifier la cohérence entre le courant consommé par le moteur et le courant vu par le capteur de courant.

Température calculateur :

Indique la valeur de température moteur lue par le calculateur

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température du calculateur, la concordance entre la température réelle du calculateur et la température mesurée par le calculateur.

■ **"Monitoring" des réseaux CAN**■ **"Monitoring" du réseau CAN du tableau de bord. Réseau CAN rose.****Trame N° 40 :**Position accélérateur :

Indique la valeur d'accélération lue par le tableau de bord sur la commande d'accélérateur.

Permet de contrôler l'interaction poignée d'accélérateur avec le tableau de bord.

En accélérant la valeur doit passer de Off au repos à 249 maxi poignée à fond.

Freins:

Indique la position des contacts de levier de frein vue par le calculateur.

Permet de contrôler le circuit des contact de frein.

Si un frein est actionné le moteur est coupé.

Relais de coupure automatique

Indique si une demande de coupure automatique est émise par le tableau de bord.

Permet de contrôler le circuit de coupure automatique.

Si la coupure est demandée par le tableau de bord, le calculateur de pilotage batterie coupe l'ensemble des alimentations du véhicule.

Position clé

Indique la position du contacteur à clé.

Permet de contrôler le circuit du contacteur à clé.

Etat immobiliseur

Indique si l'immobiliseur est verrouillé ou déverrouillé.

Le système ne sera déverrouillé que si la bonne clé est reconnue.

5 états possibles : Vierge, Verrouillé, Déverrouillé, Antenne défectueuse, Non reconnu.

Nombre de clés

Indique le nombre de clés programmées.

Il est possible de programmer jusqu'à 6 clés noires.

Etat transpondeur

Indique si le transpondeur de la clé est reconnu.

Le système détecte un transpondeur, si celui-ci est connu le système est déverrouillé.

4 états possible : Noir, Rouge, Inconnu, Absent.

Permet de reconnaître le type de clé utilisée.

Température extérieure :

Indique la température relevée par la sonde extérieur (mini -26°C, maxi +60°C).

Permet de contrôler le circuit de la sonde de température extérieure.

Trame N° 30 :

Voyant de diagnostic

Le voyant de diagnostic est allumé : Défaut grave de sécurité ou présentant un risque de destruction du moteur, arrêt obligatoire.

Le voyant de diagnostic clignote : Défaut grave ayant une influence sur le fonctionnement ou l'agrément du véhicule.

Le voyant de diagnostic est éteint : Pas de défaut présent, ou défaut de moindre importance qui pourra être traité lors de la prochaine visite d'entretien.

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de position du moteur.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

Le tableau de bord ajoute 15% à la valeur reçue par le réseau CAN.

Mode actif

Indique le mode effectivement engagé par le calculateur de pilotage moteur.

Permet de contrôler le circuit de commande du mode.

Mode état

Indique si un incident c'est produit sur la fonction mode, ou si le véhicule est en charge.

Permet de contrôler le circuit de commande du mode.

Niveau d'énergie

Indique le niveau d'énergie restant dans la batterie, valeur délivrée par les calculateurs de contrôle de modules.

Permet de contrôler le circuit d'indication du niveau d'énergie.

Autonomie restante

Indique l'autonomie restante calculée par le calculateur de traction électrique en fonction du niveau d'énergie restant dans la batterie et des conditions d'utilisation du véhicule. Le compteur d'autonomie affiche une estimation du nombre de kilomètres d'autonomie restant.

L'autonomie de la batterie de traction diminue avec la température extérieure.

Permet de contrôler le circuit de mesure de l'autonomie.

Odomètre

Indique le kilométrage total parcouru par le véhicule en fonction du signal délivré par le capteur de position du moteur.

Cette valeur permet au tableau de bord d'afficher l'odomètre ainsi que l'odomètre journalier.

Permet de contrôler le circuit de mesure des distances.

Trame N° 32 :Date

Indique la date de référence enregistrée dans le calculateur de traction électrique.

Permet de contrôler le bon calcul de la date et de l'heure par le tableau de bord.

Heure

Indique l'heure de référence enregistrée dans le calculateur de traction électrique.

Permet de contrôler le bon calcul de la date et de l'heure par le tableau de bord.

Trame N° 33 :Température batterie

Indique la température de la batterie vue par les calculateurs de contrôle des modules. La température la plus forte.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température de la batterie, la concordance entre la température réelle de la batterie et la température mesurée par les calculateurs de contrôle des modules.

Température moteur

Indique la valeur de température moteur lue par le calculateur de pilotage moteur.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température du moteur, la concordance entre la température réelle du moteur et la température mesurée par le calculateur de pilotage de moteur.

Température calculateur de pilotage moteur

Indique la valeur de température du calculateur de pilotage moteur lue par le calculateur de pilotage moteur.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la température du calculateur de pilotage moteur, la concordance entre la température réelle du calculateur de pilotage moteur et la température mesurée par le calculateur de pilotage de moteur.

■ **"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage moteur. Réseau CAN rose.**

Trame N° 201:

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de position du moteur.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

Odomètre

Indique le kilométrage total parcouru par le véhicule en fonction du signal délivré par le capteur de position du moteur.

Cette valeur permet au tableau de bord d'afficher l'odomètre ainsi que l'odomètre journalier.

Permet de contrôler le circuit de mesure des distances.

Trame N° 202:

Couple moteur :

Indique le couple moteur appliqué.

Permet de vérifier la cohérence entre le couple moteur et la position de l'accélérateur.

Régime maximum :

Indique le régime maximum autorisé du moteur en fonction du mode engagé.

Permet de vérifier la cohérence entre le mode engagé et la vitesse du véhicule.

Sens de marche :

Indique le sens de marche du moteur.

Permet de vérifier la cohérence entre le mode engagé et le sens de marche du moteur.

Trame N° 203:

Courant maxi de traction :

Indique la valeur du courant traction maximum autorisé.

Courant maxi de recharge :

Indique la valeur du courant régénération maximum autorisé.

Trame N° 204:

Température moteur :

Indique la température du moteur.

Température du calculateur de pilotage moteur :

Indique la température du calculateur de pilotage moteur.

■ **"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage batterie. Réseau CAN violet.**

Trame N° VP114:Tension mini cellule :

Indique la tension de la cellule la plus faible.

Tension maxi cellule :

Indique la tension de la cellule la plus forte.

Trame N° VP115:Courant batterie :

Indique la quantité de courant qui circule dans le câble de puissance de la batterie.

Courant négatif = décharge batterie

Courant positif = charge batterie

Tension batterie :

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Statut calculateur de pilotage batterie :

Indique le statut du calculateur de pilotage batterie.

Init, Standby, Enabling, Nominal, Off, Afterrun, Safe, Sleep, Error, Not available.

Présence chargeur :

Indique que les chargeurs sont branchés.

Trame N° VP119:Etat de charge de la batterie :

Indique l'état de charge de la batterie.

Courant maximum de décharge :

Indique la valeur du courant maximum de décharge admissible par la batterie.



Trame N° VP120:

Température maximum de cellule :

Indique la température de la cellule la plus chaude.

Courant maximum de charge :

Indique la valeur du courant maximum de charge admissible par la batterie.

■ **"Monitoring" du réseau CAN du calculateur de pilotage batterie. Réseau CAN jaune.**

Trame N° 101:

Tension mini module 1

Indique la tension de la cellule la plus faible du module.

Tension maxi module 1

Indique la tension de la cellule la plus forte du module.

Température mini module 1

Indique la température de la cellule la plus froide du module.

Température maxi module 1

Indique la température de la cellule la plus chaude du module.

Alarme module 1

Indique si une ou des alarmes ont été activées.

Tension module 1

Indique la tension du module.

Trame N° 102:

Tension mini module 2

Indique la tension de la cellule la plus faible du module.

Tension maxi module 2

Indique la tension de la cellule la plus forte du module.

Température mini module 2

Indique la température de la cellule la plus froide du module.

Température maxi module 2

Indique la température de la cellule la plus chaude du module.

Alarme module 2

Indique si une ou des alarmes ont été activées.

Tension module 2

Indique la tension du module.

Trame N° 281:Statut module 1

Indique le statut du module.

Statut équilibrage module 1

Indique le statut de l'équilibrage des cellules du module.

Erreur module 1

Indique les erreurs enregistrées dans le module.

Trame N° 282:Statut module 2

Indique le statut du module.

Statut équilibrage module 2

Indique le statut de l'équilibrage des cellules du module.

Erreur module 2

Indique les erreurs enregistrées dans le module.

■ Paramètres ABS/PBS-1

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de vitesse de la roue avant.

Cette information est utilisée par le combiné pour afficher la vitesse du véhicule ainsi que le kilométrage parcouru

Permet de contrôler le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

Fréquence du capteur de vitesse

Indique la fréquence du signal du capteur de vitesse. La roue phonique a 67 dents. Le développement de la roue est de 1.365 m. La fréquence est d'environ 109 Hz pour 10 km/h.

Permet de contrôler que toutes les dents de la roue phonique sont prises en compte, et que le capteur est bien positionné par rapport à la roue phonique.

Tension batterie

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : la tension batterie à vide, le circuit de charge batterie.

Contact frein gauche

Indique la position du contact de levier de frein gauche vue par le calculateur.

Permet de contrôler le circuit du contact de frein gauche.

Contact frein droit

Indique la position du contact de levier de frein droit vue par le calculateur.

Permet de contrôler le circuit du contact de frein droit.

Pompe de freinage haute pression

Indique si le calculateur commande la pompe de frein.

Permet de contrôler que la pompe tourne réellement quand elle est commandée et si celle-ci est bien commandée.

Code PIN

Indique les différents code PIN pris en compte, le code PIN faisceau, le code PIN calculateur, et les codes PIN acceptés par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : que le faisceau est conforme et en bon état, que le code PIN correspond bien au véhicule considéré, et que le calculateur correspond bien au véhicule.

Véhicule ABS/PBS	Code PIN	Branchement		
		19	20	22
Elystar 125cc ABS/PBS	1	-	NC	NC
Jet Force 125cc ABS/PBS	2	NC	+	NC

Satelis 125cc ABS/PBS	26	NC	-	-
Satelis 125cc Compressor ABS/PBS				
Satelis 250cc ABS/PBS				
Geopolis 125cc ABS/PBS	27	NC	+	-
Geopolis 250cc ABS/PBS				

■ Paramètres ABS/PBS-2

 Les paramètres ne sont pas affichables ni enregistrables véhicule roulant.

Pression maître cylindre gauche (Arrière)

Indique la valeur de pression appliquée par le pilote et vue par le calculateur.

Permet de contrôler la cohérence entre la pression appliquée sur le levier de frein et la valeur lue par le calculateur.

Pression maître cylindre droit (Avant)

Indique la valeur de pression appliquée par le pilote et vue par le calculateur.

Permet de contrôler la cohérence entre la pression appliquée sur le levier de frein et la valeur lue par le calculateur.

Pression étrier arrière

Indique la valeur de pression appliquée par le pilote et vue par le calculateur.

Permet de contrôler la cohérence entre la pression appliquée sur le levier de frein et la valeur lue par le calculateur. Elle doit être sensiblement égale à la pression maître cylindre gauche.

Tension batterie

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : la tension batterie à vide, le circuit de charge batterie.

 Le contrôle de la tension batterie est inhibé lors du démarrage du moteur

Tension +APC (+ après contact)

Indique la valeur de la tension après contact lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : le contacteur à clé, le fusible, le faisceau.

État du système

Indique si le module est ou non le principal ou le secondaire.

Permet de contrôler que le système est bien configuré.



Code PIN

Indique les différents code PIN pris en compte, le code PIN faisceau, le code PIN calculateur, et les codes PIN acceptés par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : que le faisceau est conforme et en bon état, que le code PIN correspond bien au véhicule considéré, et que le calculateur correspond bien au véhicule.

Véhicule ABS/PBS-2	Code PIN	Branchement		
		19	20	21
Geopolis 125cc ABS/PBS-2	30	+	+	-
Geopolis 250cc ABS/PBS-2				
Geopolis 400cc ABS/PBS-2				
Geopolis 500cc ABS/PBS-2				
Satelis 125cc ABS/PBS-2	35	NC	+	-
Satelis 250cc ABS/PBS-2				
Satelis 400cc ABS/PBS-2				
Satelis 500cc ABS/PBS-2				

État relais principal

Indique si le calculateur commande le relais d'alimentation du modulateur.

Permet de contrôler le fonctionnement du relais, le circuit électrique et la commande par le calculateur.

Tension après relais principal

Indique si le relais principal fonctionne correctement.

Permet de contrôler le fonctionnement du relais, le circuit électrique et la commande par le calculateur.

Tension du témoin de diagnostic

Indique si le calculateur commande le témoin de diagnostic.

Permet de contrôler le circuit du témoin de diagnostic.

État relais démarreur

Indique si le calculateur voit la commande du relais de démarreur.

Permet de contrôler le fonctionnement du relais, le circuit électrique et la commande par le calculateur.

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de vitesse de la roue avant.

Cette information est utilisée par le combiné pour afficher la vitesse du véhicule ainsi que le kilométrage parcouru.

Permet de contrôler le circuit de mesure de la vitesse du véhicule.

Fréquence pompe

Indique la fréquence de commande de la pompe.

Courant de pompe

Indique la valeur du courant d'alimentation de la pompe lue par le calculateur.

Permet de contrôler l'état mécanique de la pompe. Un courant fort indique une dureté de fonctionnement.

Tension électrovanne

Indique la valeur de la tension d'alimentation de l'électrovanne de régulation lue par le calculateur.

Permet de contrôler l'alimentation de l'électrovanne fournie par le modulateur.

Courant électrovanne

Indique la valeur du courant d'alimentation de l'électrovanne de régulation lue par le calculateur.

Permet de contrôler l'état mécanique de l'électrovanne. Un courant fort indique une dureté de fonctionnement.

■ Paramètres calculateurs équipements véhicules.

■ Paramètres Antitilting - Frein à main.

Tension batterie

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : la tension batterie à vide, le circuit de charge batterie.

+APC

Indique la présence du +APC.

Permet de contrôler, entre autre : le fonctionnement du relai +APC.

Régime moteur

Indique le régime moteur lu par le calculateur.

Permet de contrôler la présence de l'information régime.

Permet de contrôler, entre autre : que l'information régime moteur arrive au calculateur.

Vitesse véhicule

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par les capteurs de vitesse des roues avant.

Permet de contrôler, entre autre : que l'information vitesse véhicule arrive au calculateur.

Vitesse roue droite

Vitesse roue gauche

Indique la vitesse du véhicule vue par le calculateur en fonction du signal délivré par le capteur de vitesse de la roue avant.

Permet de contrôler, entre autre : que l'information vitesse véhicule arrive au calculateur.

Ecart de vitesse des roues

Indique l'écart entre la vitesse de la roue droite et la vitesse roue de la roue gauche.

Permet de contrôler, entre autre : que l'information vitesse des deux roues est cohérente.

Capteur de présence pilote

indique la prise en compte de la présence du pilote sur la selle.

Permet de contrôler, entre autre : que la présence pilote est bien prise en compte.

Commande antitilting activation

Indique si le bouton de commande d'antitilting fonctionne.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton de commande antitilting fonctionne.

Commande antitilting désactivation

Indique si le bouton de commande d'antitilting fonctionne.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton de commande antitilting fonctionne.

Etat antitilting

Indique l'état de l'étrier antitilting.

Permet de contrôler, entre autre : que l'étrier est bien commandé.

Commande de frein à main

Indique si le bouton de commande d'antitilting fonctionne.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton de commande de frein à main fonctionne.

Etat frein à main

Indique l'état de l'étrier de frein à main.

Permet de contrôler, entre autre : que l'étrier est bien commandé.

■ Paramètres détection de sous gonflage

Mode système

Indique le mode sélectionné 2 ou 3 roues.

Permet de contrôler, entre autre : que le mode choisi correspond bien au véhicule.

Capteur avant droit appris

Indique si le capteur est reconnu.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur émet.

Capteur avant gauche appris

Indique si le capteur est reconnu.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur émet.

Capteur arrière appris

Indique si le capteur est reconnu.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur émet.

Capteur appris

Indique si tous les capteurs sont reconnus.

Permet de contrôler, entre autre : que les capteurs émettent.

Identification capteur avant droit

Indique l'identifiant du capteur.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur correspond bien à la roue concernée.

Température roue avant droite

indique la température de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la température de la roue concernée.

Pression roue avant droite

Indique la pression de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la pression de la roue concernée.

Voltage roue avant droite

Indique la tension de la pile du capteur de roue.

Permet de contrôler, entre autre : la tension de la pile du capteur.

Mode roue avant droite

Indique dans quel mode est le capteur de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : que le mode est le bon.

Identification capteur avant gauche

Indique l'identifiant du capteur.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur correspond bien à la roue concernée.

Température roue avant gauche

indique la température de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la température de la roue concernée.

Pression roue avant gauche

Indique la pression de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la pression de la roue concernée.

Voltage roue avant gauche

Indique la tension de la pile du capteur de roue.

Permet de contrôler, entre autre : la tension de la pile du capteur.

Mode roue avant gauche

Indique dans quel mode est le capteur de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : que le mode est le bon.

Identification capteur arrière

Indique l'identifiant du capteur.

Permet de contrôler, entre autre : que le capteur correspond bien à la roue concernée.

Température roue arrière

indique la température de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la température de la roue concernée.

Pression roue arrière

Indique la pression de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : la pression de la roue concernée.

Voltage roue arrière

Indique la tension de la pile du capteur de roue.

Permet de contrôler, entre autre : la tension de la pile du capteur.

Mode roue arrière

Indique dans quel mode est le capteur de la roue.

Permet de contrôler, entre autre : que le mode est le bon.

■ Paramètres Smartkey

Tension batterie

Indique la valeur de la tension batterie lue par le calculateur.

Permet de contrôler, entre autres : la tension batterie à vide, le circuit de charge batterie.

Bouton de selle

Indique la position du bouton d'ouverture de selle.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton d'ouverture de selle fonctionne.

Bouton avant de coffre

Indique la position du bouton avant d'ouverture de coffre.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton avant d'ouverture de coffre fonctionne.

Bouton arrière de coffre

Indique la position du bouton arrière d'ouverture de coffre.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton arrière d'ouverture de coffre fonctionne.

Bouton de démarreur

Indique la position du bouton de démarreur.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton de démarreur fonctionne.

Bouton de Smartkey

Indique la position du bouton de Smartkey.

Permet de contrôler, entre autre : que le bouton de smartkey fonctionne.

Nombre de clé programmées

Indique le nombre de clés programmées.

Permet de contrôler, entre autre : le nombre de clé enregistrées par le système.

Status Smartkey

Indique le mode de reconnaissance de la clé.

Permet de contrôler, entre autre : le type de clé utilisée.

Status immobiliseur

indique le status de l'immobiliseur.

Permet de contrôler, entre autre : le status de l'immobiliseur.

Status du relai +APC

Indique le status du relai +APC.

Permet de contrôler, entre autre : si le relai +APC fonctionne.

Status du bouton de commande

Indique le status du bouton de commande.

Permet de contrôler, entre autre : le status du bouton de commande.

Status du moteur

Indique le status du moteur.

Permet de contrôler, entre autre : le status du moteur.

ANNEXE 3 : ACTIVATION DES ACTIONNEURS

■ Actionneurs injection tous types (Sauf M2 Sym)

Allumage

Après avoir déposé la bougie, la maintenir en contact avec la masse moteur, appuyer sur le bouton de commande pour provoquer une étincelle à la bougie.

Injecteur de carburant

En appuyant sur le bouton de commande, l'ouverture de l'injecteur de carburant est commandée. Le bruit dû à l'ouverture mécanique de l'injecteur est audible et permet de diagnostiquer son fonctionnement (fonctionnement électrique et mécanique).

Pompe à carburant

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la pompe à carburant est commandé. Le bruit dû à la rotation de la pompe est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la pompe (fonctionnement électrique et mécanique).



Moteur 4 temps

La pompe à carburant est pilotée par le calculateur par l'intermédiaire d'un relais.



À la mise du contact la pompe fonctionne pendant 3 secondes.

LED de contrôle

En appuyant sur le bouton de commande, l'éclairage de la LED de contrôle est commandé.



Lorsqu'il n'y a pas d'incident sur le fonctionnement de la LED, celle-ci est allumée en permanence contact mis.

Indicateur de température (Suivant équipement)

En appuyant sur le bouton de commande, le déplacement de l'aiguille d'indicateur de température est commandé, l'aiguille doit donc se déplacer vers le maxi et revenir en position mini.

L'amplitude du déplacement varie suivant le véhicule.

■ Actionneurs spécifiques injection 2 temps

Injecteur d'air

En appuyant sur le bouton de commande, l'ouverture de l'injecteur d'air est commandée.

Le bruit dû à l'ouverture mécanique de l'injecteur est audible et permet de diagnostiquer son fonctionnement (fonctionnement électrique et mécanique).



Il est impératif d'activer l'injecteur d'air avant l'injecteur de carburant pour éviter de détruire la membrane du régulateur de carburant

Pompe à huile

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la pompe à huile est commandé.
Le bruit du déplacement de la pompe est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la pompe (fonctionnement électrique et mécanique).

■ Actionneurs spécifiques injection 4 temps

Vanne de ralenti

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la vanne de ralenti est commandé.
Le bruit du déplacement de la vanne est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la vanne (fonctionnement électrique et mécanique).

■ Actionneurs spécifiques injection 4 temps compresseur

Vanne de régulation de pression de compresseur

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la vanne de régulation est commandé.
Le bruit du déplacement de la vanne est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la vanne (fonctionnement électrique et mécanique).



À la mise du contact la vanne de régulation est activée pour se réinitialiser.

Ventilateur de refroidissement de l'échangeur

En appuyant sur le bouton de commande, le ventilateur de refroidissement est commandé.
Le bruit du ventilateur est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement du ventilateur.
(fonctionnement électrique et mécanique)

■ Actionneurs spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli

Compte-tours (Suivant équipement)

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement du compte tour est commandé, l'aiguille doit donc se déplacer vers le maxi et revenir en position mini.
L'amplitude du déplacement varie suivant le véhicule.

Ventilateur de refroidissement

En appuyant sur le bouton de commande, le ventilateur de refroidissement est commandé.
Le bruit du ventilateur est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement du ventilateur.
(fonctionnement électrique et mécanique).

Chauffage de sonde lambda

Après avoir connecté une lampe témoin sur la sortie réchauffage de la sonde lambda du calculateur.
 Voir manuel d'atelier : Contrôles électriques sur le système d'injection M.I.U. Réf. 758948.
 En appuyant sur le bouton de commande, la lampe témoin clignote et permet de diagnostiquer la commande du réchauffage de la sonde lambda.

■ **Actionneurs spécifiques injection 2 temps Scion Sprays**

Non disponible pour ce système.

■ **Actionneurs spécifiques injection 4 temps Dellorto**Vitesse véhicule

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement du compteur de vitesse est commandé, l'aiguille doit donc se déplacer vers le maxi et revenir en position mini.
 L'amplitude du déplacement varie suivant le véhicule.

Relais de démarreur

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement du relais est commandé.
 Le bruit de collage du relais est audible et permet de diagnostiquer son fonctionnement.

Relais de phare

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement du relais est commandé.
 Le bruit de collage du relais est audible et permet de diagnostiquer son fonctionnement.

Led immobiliseur

En appuyant sur le bouton de commande, l'éclairage de la LED de contrôle est commandé.

■ **Actionneurs spécifiques système de traction électrique**

En cours de définition.

■ **Actionneurs ABS/PBS-1**Pompe de freinage haute pression

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la pompe est commandé.
 Le bruit dû à la rotation de la pompe est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la pompe (fonctionnement électrique et mécanique).



À la mise du contact, la pompe de frein et la lampe de stop sont commandées ce qui permet de diagnostiquer leur fonctionnement.

LED de contrôle

En appuyant sur le bouton de commande, l'éclairage de la LED de contrôle est commandé.



Lorsqu'il n'y a pas d'incident sur le fonctionnement de la LED, celle-ci est allumée en permanence contact mis et s'éteint quand le véhicule atteint 5 km/h.

Lampe de stop

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la lampe de stop est commandé.

L'allumage de la lampe est visible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la lampe.



À la mise du contact, la pompe de frein et la lampe de stop sont commandées ce qui permet de diagnostiquer leur fonctionnement.

■ Actionneurs ABS/PBS-2

Pompe de freinage haute pression

En appuyant sur le bouton de commande, le fonctionnement de la pompe est commandé.

Le bruit dû à la rotation de la pompe est audible et permet de diagnostiquer le fonctionnement de la pompe (fonctionnement électrique et mécanique).

■ Actionneurs calculateurs équipements véhicules.

■ Actionneurs Antitilting - Frein à main.

Initialisation des actionneurs

En appuyant sur le bouton de commande, l'initialisation est commandée.

Les deux moteurs sont activés l'un après l'autre pour les mettre dans une position connue du calculateur.

Voyant antitilting

En appuyant sur le bouton de commande, le voyant est piloté.

L'allumage du voyant permet de contrôler son fonctionnement.

Voyant frein à main

En appuyant sur le bouton de commande, le voyant est piloté.

L'allumage du voyant permet de contrôler son fonctionnement.

Buzzer de tableau de bord

En appuyant sur le bouton de commande, le buzzer est piloté.

Le bruit du buzzer permet de contrôler son fonctionnement.

Activation antitilting

En appuyant sur le bouton de commande, l'antitilting est serré.
Le serrage de l'étrier permet de contrôler son fonctionnement.

Désactivation antitilting

En appuyant sur le bouton de commande, l'antitilting est déserré.
Le déserrage de l'étrier permet de contrôler son fonctionnement.

Activation frein à main

En appuyant sur le bouton de commande, le frein à main est serré.
Le serrage de l'étrier permet de contrôler son fonctionnement.

Désactivation frein main

En appuyant sur le bouton de commande, le frein à main est déserré.
Le déserrage de l'étrier permet de contrôler son fonctionnement.

Simulation vitesse

En appuyant sur le bouton de commande, une vitesse est simulée.
L'affichage par le tableau de bord de cette vitesse permet de contrôler la fonction.

Simulation régime limité

En appuyant sur le bouton de commande, un régime moteur est simulée.
L'affichage par le tableau de bord du régime permet de contrôler la fonction.

Simulation présence pilote

En appuyant sur le bouton de commande, la présence pilote est simulée.
La simulation de la présence du pilote peut permettre de déverrouiller l'antitilting sans pilote sur la selle.

■ Actionneurs détection de sous gonflage.

Voyants et buzzer de tableau de bord

En appuyant sur le bouton de commande, le buzzer et les voyants de détection de sous gonflage sont pilotés.
Le bruit du buzzer et l'allumage des voyants permet de contrôler leur fonctionnement.

■ Actionneurs Smartkey.

Led bleue

En appuyant sur le bouton de commande, la led bleue du bouton de commande est pilotée.
L'allumage du voyant permet de contrôler son fonctionnement.

Led immobiliseur

En appuyant sur le bouton de commande, la led immobiliseur est pilotée.
L'allumage du voyant permet de contrôler son fonctionnement.

Relai de démarreur

En appuyant sur le bouton de commande, le relai de démarreur est piloté.
Le bruit du relai permet de contrôler son fonctionnement.

Solénoïde de bouton de commande

En appuyant sur le bouton de commande, le solénoïde du bouton de commande est piloté.
Le bruit du solénoïde permet de contrôler son fonctionnement.

Actionneur de boîte à gants +

En appuyant sur le bouton de commande, l'actionneur de boîte à gants est piloté.
Le bruit de l'actionneur permet de contrôler son fonctionnement.

Actionneur de boîte à gants -

En appuyant sur le bouton de commande, l'actionneur de boîte à gants est piloté.
Le bruit de l'actionneur permet de contrôler son fonctionnement.

Actionneur de coffre

En appuyant sur le bouton de commande, l'actionneur de coffre est piloté.
Le bruit de l'actionneur permet de contrôler son fonctionnement.

Actionneur de selle

En appuyant sur le bouton de commande, l'actionneur de selle est piloté.
Le bruit de l'actionneur permet de contrôler son fonctionnement.

Relai + APC

En appuyant sur le bouton de commande, le relai +APC est piloté.
Le bruit durelai permet de contrôler son fonctionnement.

ANNEXE 4 : TÉLÉCODAGE CALCULATEUR

■ Télécodage calculateur détection de sous gonflage

Mode

Permet de passer de 3 roues à 2 roues.

Pression faible AVD

Permet de calibrer la détection de sous gonflage. (clignotement du voyant sur tableau de bord)

Pression OK AVD

Permet de calibrer la pression correcte.

Pression forte AVD

Permet de calibrer la pression trop forte.

Température forte AVD

Permet de calibrer la détection de surchauffe.

Pression faible AVG

Permet de calibrer la détection de sous gonflage. (clignotement du voyant sur tableau de bord)

Pression OK AVG

Permet de calibrer la pression correcte.

Pression forte AVG

Permet de calibrer la pression trop forte.

Température forte AVG

Permet de calibrer la détection de surchauffe.

Pression faible AR

Permet de calibrer la détection de sous gonflage. (clignotement du voyant sur tableau de bord)

Pression OK AR

Permet de calibrer la pression correcte.

Pression forte AR

Permet de calibrer la pression trop forte.

Température forte AR

Permet de calibrer la détection de surchauffe.

ANNEXE 5 : FONCTIONS SERVICE :

■ Fonctions service injection tous types

Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Les défauts peuvent être effacés séparément en sélectionnant le défaut considéré. Voir chapitre : Lecture codes défauts page 19. .



Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut.

Initialisation papillon

Accélérateur au repos et câble d'accélérateur bien réglé appuyer sur le bouton de commande pour enregistrer la nouvelle valeur du potentiomètre papillon.



Cette opération est à réaliser chaque fois que l'on change le boîtier papillon ou le calculateur.

Mesure du débit de carburant

Moteur 2 temps :

Mettre le tuyau de retour carburant dans un récipient gradué, appuyer sur le bouton de commande pour faire fonctionner la pompe à carburant, et mesurer le débit de carburant.



La pompe à huile et la pompe à carburant sont activées simultanément pour purger les circuits.

Moteur 4 temps :

Mettre le tuyau d'alimentation de l'injecteur dans un récipient gradué, appuyer sur le bouton de commande pour faire fonctionner la pompe à carburant et mesurer le débit de carburant.

Effacement "flag ADC"

Lorsqu'un calculateur vierge a vu 16 mises de contact sans le pont. (fonction ADC neutralisée). Cette procédure permet de remettre en fonction le système anti démarrage codé (ADC).



S'assurer de la présence du pont de prise diagnostic.

Après l'effacement du "flag ADC" il faut impérativement mettre le contact avec la clé rouge pour remettre en fonction le système.

■ Fonctions service spécifiques injection 2 temps

Purge pompe à huile

La durit d'huile doit être débranchée de la pipe d'admission.

Appuyer sur le bouton de commande autant de fois que nécessaire pour que l'huile goutte par la durit.



La pompe à huile et la pompe à carburant sont activées simultanément pour purger les circuits.

■ Fonctions service spécifiques injection 4 temps

Réglage du CO ralenti

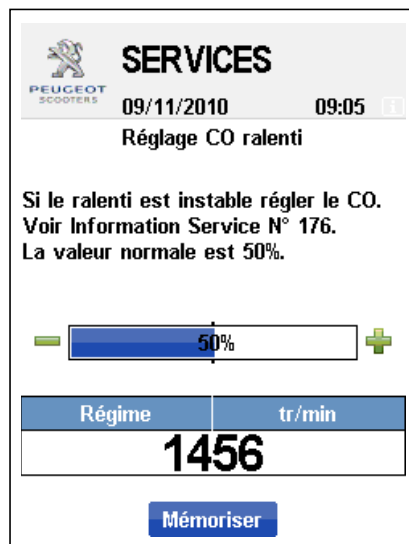
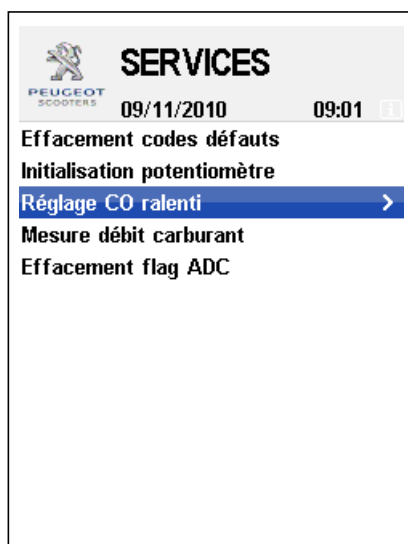
Permet d'ajuster le CO ralenti en fonction de l'état de rodage du moteur. Permet d'améliorer la stabilité du ralenti.



Réglage à réaliser impérativement moteur chaud au ralenti.

Cette fonction est à utiliser avec méthode car elle permet d'améliorer le fonctionnement au ralenti mais elle peut aussi, si elle est mal utilisée, dégrader le fonctionnement.

À utiliser uniquement en cas de réel besoin. Le réglage d'origine étant normalement suffisant dans la majorité des cas. .



Sélectionner : Réglage CO ralenti La rotation du bouton de commande permet de modifier le réglage. L'appui sur le bouton de commande permet de valider la valeur.



Procéder au réglage rapidement. Le véhicule ne doit pas rester au ralenti plus de 5 minutes. Dans le cas contraire faire un essai avec le véhicule et recommencer le réglage.

Si le régime de ralenti est instable, agir sur le réglage de richesse.

Monter ou descendre la richesse d'un pas en tournant le bouton de commande.

Si le régime moteur gagne en stabilité lors de la variation de richesse, le réglage peut être continué dans le même sens.



Le régime de ralenti étant géré automatiquement par le calculateur, celui-ci va varier et revenir rapidement à la valeur de consigne.

Faire un essais routier pour confirmer le bon fonctionnement du véhicule.

■ Fonctions service spécifiques injection 4 temps Magneti Marelli

Effacement des auto-adaptatifs

Permet après l'échange des pièces concernées, d'effacer les valeurs auto-adaptatives mémorisées dans le calculateur.

Purge du circuit de carburant



Ne jamais utiliser cette procédure moteur tournant.

Ne réaliser cette opération qu'une seule fois.

Cette procédure ne concerne que les systèmes sans retour de carburant au réservoir. (Satelis et Geopolis 250cc-300cc Magneti Marelli).

Cette opération n'est à réaliser que si le circuit de carburant a été vidé complètement.

Si cette opération est réalisée alors quelle n'est pas utile, le moteur sera noyé et risque de ne pas redémarrer.

■ Fonctions service spécifiques injection 2 temps Scion Sprays

Purge du circuit d'huile

Remplir d'huile le raccord entre le réservoir d'huile et le boîtier d'injection.

Une bulle d'air peut être présente dans le raccord sans conséquence sur le fonctionnement.

Procéder à la purge du circuit d'huile. Une seule action est nécessaire.

Vérifier que l'huile se déplace dans le raccord lors de la purge.

■ Fonctions service spécifiques injection 4 temps Dellorto

Aucune fonction spécifique.

■ Fonctions service spécifiques système de traction électrique

■ Fonctions service du calculateur de pilotage moteur

Passage en mode opérationel :

Permet de passer le calculateur de pilotage moteur en mode opérationel après une mise à jour.

Effacement des codes défaut :

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.



■ Fonctions service du calculateur de pilotage batterie

Effacement des codes défaut :

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Initialisation du calculateur de pilotage batterie :

Permet d'initialiser le calculateur de pilotage batterie lors de son échange.

Permet d'enregistrer le gain et l'offset du calculateur de pilotage batterie et du capteur de courant.

Demande numéro de série des modules :

Permet de vérifier les numéros et/ou positions des modules.

Mise à jour des numéros de série des modules :

Permet de rentrer un numéro de série et/ou une position dans les modules en cas d'échange.

Demande d'arrêt du calculateur de pilotage batterie :

Permet de vérifier que la demande d'arrêt d'urgence du véhicule fonctionne.

Programmation des gain et offset du capteur de courant :

Permet de modifier les valeurs de gain et offset du capteur de courant lors d'un échange de capteur.

Passage en mode opérationnel :

Permet de passer le calculateur de pilotage moteur en mode opérationnel après une mise à jour.

Sortie du mode "safe" :

Permet de relancer le calculateur de pilotage batterie après un arrêt provoqué par un défaut grave.

Effacement du compteur d'auto-test :

Permet d'effacer le compteur d'autotest après l'échange du relais principal.

■ Fonctions service ABS/PBS-1

Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Les défauts peuvent être effacés séparément en sélectionnant le défaut considéré. Voir chapitre Lecture codes défauts page 19. .



Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut

Effacement code PIN

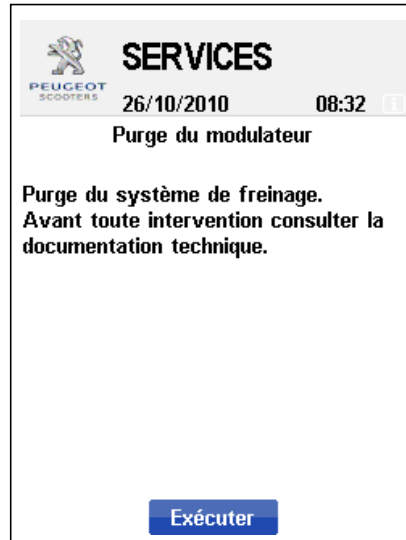
Permet d'effacer le code PIN présent en mémoire après avoir vérifié que le faisceau est conforme et en bon état.

Purge du modulateur

Permet de faire tourner la pompe du modulateur pour réaliser la purge des circuits de freinage.



Sélectionner purge du modulateur.



Lancer l'exécution de la procédure.



La pompe tourne.

Pour arrêter la procédure appuyer sur le bouton de commande.



La procédure de purge est limitée à 2 minutes mais elle peut être renouvelée autant de fois que nécessaire.

Aucun code défaut doit être présent.

Voir notice et méthode N° 32

■ Fonctions service ABS/PBS-2

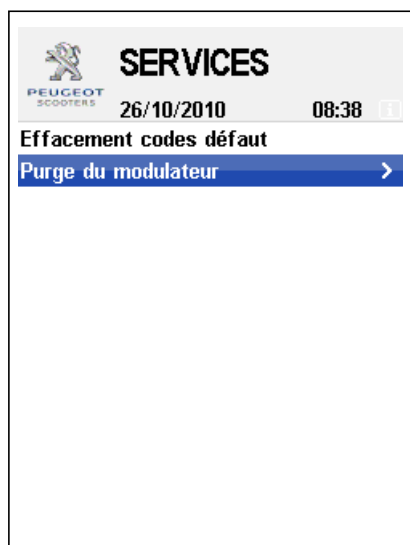
Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

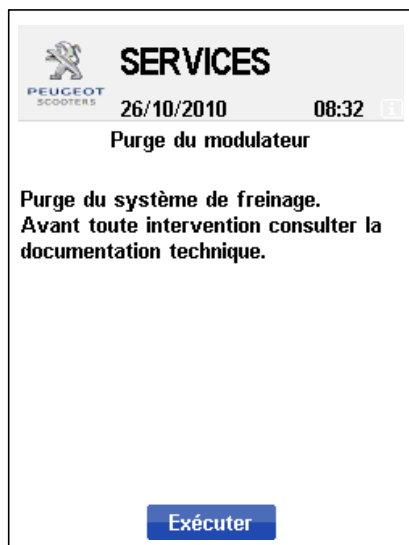
✓ Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut.

Purge du modulateur

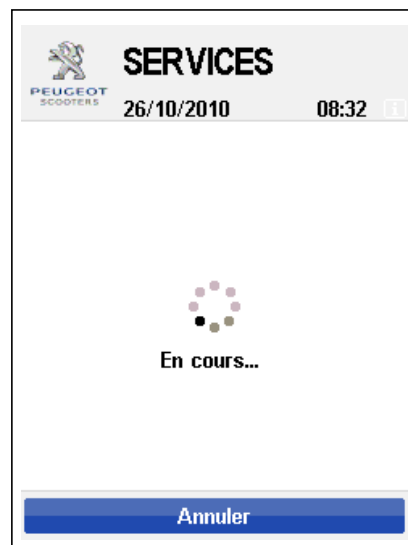
Permet de faire tourner la pompe du modulateur pour réaliser la purge des circuits de freinage.



Sélectionner purge du modulateur.



Lancer l'exécution de la procédure



La pompe tourne.

Pour arrêter la procédure appuyer sur le bouton de commande.

✓ La procédure de purge est limitée à 2 minutes mais elle peut être renouvelée autant de fois que nécessaire.
Aucun code défaut doit être présent.

Voir notice et méthode N° 37

■ Fonctions service calculateurs équipements véhicules.

■ Fonctions service Antitilting - Frein à main.

Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Les défauts peuvent être effacés séparément en sélectionnant le défaut considéré. Voir chapitre Lecture codes défauts page 19. .

✓ Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut

■ Fonctions service détection de sous gonflage

Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Les défauts peuvent être effacés séparément en sélectionnant le défaut considéré. Voir chapitre Lecture codes défauts page 19. .

✓ Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut

Apprentissage des valves



Apprentissage



Roue par roue



Validation

■ Fonctions service Smartkey

Effacement défauts

Permet d'effacer l'ensemble des défauts présents en mémoire après avoir résolu l'incident.

Les défauts peuvent être effacés séparément en sélectionnant le défaut considéré. Voir chapitre **Lecture codes défauts** page 19. .



Si le défaut est permanent, il ne pourra pas être effacé, il faut en premier lieu traiter le défaut

Apprentissage des clés

Permet d'apprendre ou de remplacer les clés. Permet de réinitialiser le système après l'échange d'un calculateur.



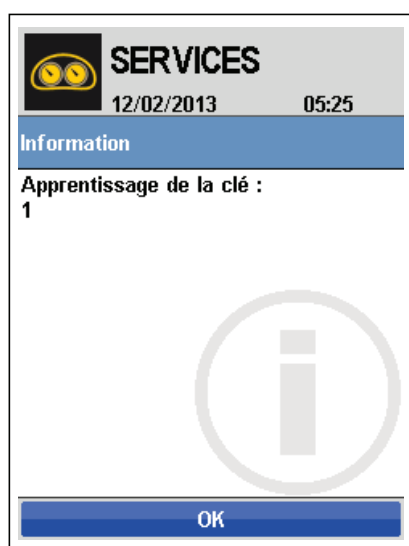
Apprentissage



Code unique

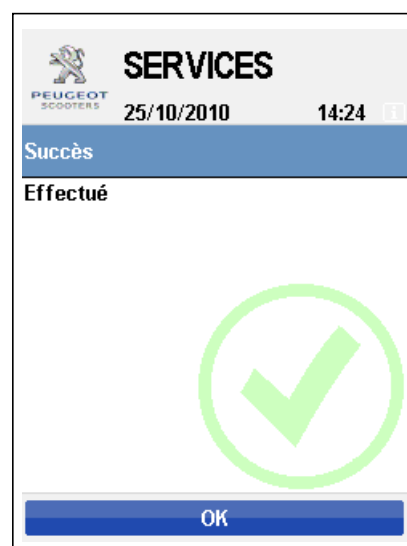


Nombre de clés à programmer



Numéro de la clé à apprendre

Le contact se coupe automatiquement. Attendre la remise du contact automatique. (10 secondes) Le TEP2010 valide la fin de la procédure.



Validation apprentissage

INFORMATIONS :**■ Ecran du TEP2010 reste blanc : (Information rapide N°11/2011)**

Bug dans la gestion de la pile rechargeable.

Dans le cas ou l'écran ne s'allume pas après un stockage de longue durée, brancher le TEP2010 pendant environ 1 heure pour recharger la pile. (Branchement USB ou 12 volts)

Cet incident est corrigé avec la mise à jour du TEP2010 version 5.06 du 28/07/2011.

Le stock de TEP2010 en pièce de rechange à été mis à jour.

■ Mise à jour du TEP2010 échouée : (Information rapide N°13/2011)

Sur certains postes informatiques la mise à jour de l'outil de diagnostic TEP2010 ne se réalise pas correctement, "Erreur de mise à jour" .

Cet incident est lié au manque de puissance du port USB utilisé.

Avant de mettre à jour l'outil de diagnostic, baisser la luminosité de l'écran.

Voir chapitre Réglage de l'outil page 51.

Si non :

Brancher le TEP2010 sur un port USB à l'arrière du poste (directement sur la carte mère).

ou

Brancher le TEP2010 sur un hub USB alimenté.

ou

Brancher le TEP2010 sur une alimentation USB.

■ Utilisation du pont pour prise de diagnostic blanche :

Sur les véhicules équipés d'une prise de diagnostic blanche pour réaliser le diagnostic des calculateurs il est nécessaire de brancher un pont blanc pour lancer la procédure de diagnostic. (Outillage spécial : 784247)

Diagnostic du système injection

Mettre en place l'outil spécial référence 784247 sur la prise de diagnostic blanche. (Arret du dialogue avec le tableau de bord)

Brancher le TEP2010 sur la prise de diagnostic noire.

Procéder au diagnostic avec le TEP2010.

Sans le pont sur la prise blanche le TEP2010 ne dialogue pas correctement avec le calculateur et lors de la mise à jour du calculateur il y a un risque d'effacement du calculateur. (Absence de calculateur)

Diagnostic du système de freinage ABS Nissin

Mettre en place l'outil spécial référence 784247 sur la prise de diagnostic blanche. (Pont entre la masse et la borne 13 du calculateur d'ABS)

Lire les codes défaut sur le voyant de diagnostic de l'ABS par comptage des éclats codés du voyant. (Pas de diagnostic possible avec le TEP2010)

Téléchargement du tableau de bord

Mettre en place l'outil spécial référence 784247 sur la prise de diagnostic blanche. (Pont entre le +batterie et la borne 28 du tableau de bord)

Procéder au téléchargement avec le TEP2010.



INFORMATIONS :

Sans le pont sur la prise blanche le TEP2010 ne dialogue pas le tableau de bord. (Absence de calculateur)



Ne pas oublié de déposer le pont blanc de la prise blanche après intervention.

Téléchargement du système antitilting

Mettre en place l'outil spécial référence 784247 sur la prise de diagnostic blanche. (Pont entre le +batterie et la borne 28 du tableau de bord)

Procéder au téléchargement avec le TEP2010.

Sans le pont sur la prise blanche le TEP2010 ne dialogue pas avec l'antitilting. (Absence de calculateur)

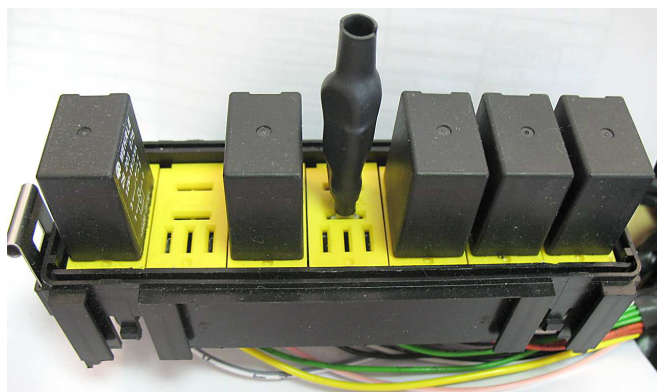


Ne pas oublié de déposer le pont blanc de la prise blanche après intervention.

Téléchargement du système Smartkey

Mettre en place l'outil spécial référence 784247 sur la prise de diagnostic blanche. (Pont entre le +batterie et la borne 28 du tableau de bord)

Mettre en place un pont sur le support du relai +APC pour éviter la coupure du contact en cours de téléchargement.



Déposer le relai +APC et réaliser un pont comme indiqué sur l'image.

Procéder au téléchargement avec le TEP2010.

 **Equipements**
04/01/2013 22:25

Tableau de bord
Antitilt - frein de parking
Détection de sous-gonflage
SmartKey >

 **FONCTIONS**
10/02/2013 23:15

Lecture codes défaut
Lecture paramètres
Activation actionneurs
Télécodage
Fonctions service
Mise à jour calculateur >
Sauvegarde

 **MISE A JOUR**
04/01/2013 22:09

Avertissement

Le calculateur contient un ancien logiciel.
Voulez-vous mettre à jour le calculateur ?
NOTA : (suivant modèle)
- Calculateur d'injection :
! Clé rouge indispensable !
- Autres calculateurs :
! Avez-vous mis le pont blanc !
Assurez-vous que le contact ne sera pas coupé automatiquement.

Oui
Non

 **MISE A JOUR**
04/01/2013 22:17

Succès

Téléchargement réussi.
Couper et remettre le contact pour réinitialiser le calculateur.



Déposer le pont du relai +APC et reposer le relai.
Remettre le contact pour terminer la procédure.

 **MISE A JOUR**
02/01/2013 04:01

Identification

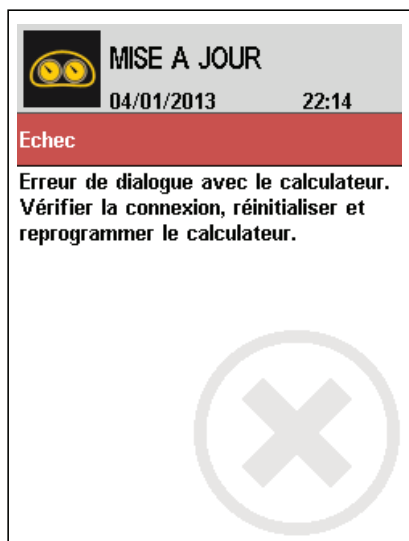
SMK_Metropolis

Hardware	11.78.22.72.00
Software	1.02

Sans le pont sur la prise blanche le TEP2010 ne dialogue pas avec le calculateur de Smartkey. (Absence de calculateur)



Ne pas oublier de déposer le pont blanc de la prise blanche après intervention.



En cas d'échec de téléchargement vérifier :
La présence du pont en lieu et place du relai +APC.
Vérifier que le contact est bien établi, éclairage du tableau de bord.
Relancer la procédure de téléchargement.



Réf. MA0023FR

Dans un souci constant d'amélioration Peugeot Scooters se réserve le droit de supprimer, modifier ou ajouter toutes références citées.

DQ/ATR 11/2013 (photos non contractuelles)