

NOTICE D'INSTALLATION

BOITIER DE CONVERSION FLEXFUEL

INJECTION INDIRECTE

4 temps ; EURO 5 - 6 ; 7CV et moins



**BOITIER DE CONVERSION FLEXFUEL
INJECTION INDIRECTE**

NOTICE D'INSTALLATION

TABLE DES MATIÈRES

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

	Récapitulatif : procédure d'installation boîtier de conversion.....	5
1	Lisez-moi.....	7
	1.1 Caractéristiques techniques.....	7
	1.2 Présentation du boîtier de conversion Flexfuel.....	7
	1.3 Avant de commencer.....	8
	1.4 Outillage nécessaire.....	8
	1.5 Informations importantes.....	9
2	Garantie / Responsabilité.....	10
	2.1 Condition de garantie.....	10
	2.2 Utilisation du boîtier / responsabilité du fabricant.....	10

INSTALLATION

3	Installation.....	11
	3.1 Synoptique.....	11
	3.2 Installation du logiciel IHM FLEXFUEL.....	12
	3.3 Relevé des valeurs d'origine.....	13
	3.4 Connectique des injecteurs.....	14
	3.5 Précautions de l'installation.....	17
	3.6 Repérage des injecteurs et mesure des résistances.....	17
	3.7 Branchement au faisceau moteur.....	19
	3.8 Branchement du faisceau au boîtier.....	19
4	Calibrage du boîtier de conversion Flexfuel.....	22
	4.1 Prérequis.....	22
	4.2 Réglage du boîtier de conversion Flexfuel.....	22
5	Etiquette de garantie.....	25
6	Plaque de transformation.....	25
7	Dépannage.....	26

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

RÉCAPITULATIF DE LA PROCÉDURE D'INSTALLATION DU BOÎTIER INJECTION INDIRECTE

1 Vérification de l'état général du véhicule :

- S'assurer du bon état mécanique du véhicule avant toute installation

- Vérification du niveau d'huile
- Vérification du niveau d'eau
- Vérifier l'absence d'avaries du système électrique du véhicule
- Effectuer un contrôle OBD afin de s'assurer d'aucun défauts ou mauvais fonctionnements du moteur
- Contrôler les bornes de la batterie, contact, masses moteur et carrosserie, vérifier l'absence d'oxydation et de mauvais contact
- Vérifier l'absence d'erreur de la sonde lambda et du catalyseur

- Repérer les injecteurs

- Repérer les injecteurs sous la rampe d'injection
- Repérer le type des connecteurs (Page 14, 15 et 16)

2 Etat de base de véhicule :

- Lecteur OBD (Relevé des valeurs d'origine) (Page 13)

- Connecter votre outil de diagnostic au véhicule et lancez-le
- Démarrer le moteur et contrôler l'absence de code erreur
- Afficher les valeurs d'ajustement courte terme et d'ajustement long terme
- Ces valeurs représentent la correction que le calculateur désire apporter. L'idéal est d'être sur 0 pour minimiser la surconsommation avec un maxi à + 20 % et un mini à - 20 %
- Vérifier que le véhicule n'est pas en mode « open loop » ($T_{\text{moteur}} \geq 85 \text{ } ^\circ \text{C}$)

- Ces valeurs d'origine serviront de référence lors du réglage de l'injection, après l'installation du boîtier de conversion FlexFuel.

3 Installation du boîtier de conversion Flexfuel :

- Outillage nécessaire

- Le boîtier de conversion Flexfuel
- Le faisceau de connexions correspondant au véhicule à équiper
- Un ohmmètre et un voltmètre (ou multimètre)
- Un lecteur OBD

- Les boîtiers ne peuvent être installés que pour des véhicules inférieurs à 15 CV.

- Les boîtiers ne peuvent être installés que pour des véhicules qui sont conformes à un niveau euro 3 au minimum.

- Le boîtier de conversion est équipé d'un système d'inversement de polarité. Les doubles rampes présentent sur la carte électronique permettent d'inverser la polarité des injecteurs.

- Avant tout montage, vérifier la polarité. Sur certains véhicules, la polarité des injecteurs est inversée (+12 V/signal)
- Si la voiture ne démarre pas avec le branchement classique, il faut essayer le branchement inversé (Page 22)

- Repérage des injecteurs et mesure des résistances

- Repérer les injecteurs sous capot (Page 18)
- Déposer les éléments entravant l'accès aux connecteurs des injecteurs

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

- Débrancher les connecteurs des injecteurs
- Mesurer l'impédance des injecteurs à l'aide de votre outil multimètre. Elle doit être comprise entre 10 et 17 Ohms (page 19)

- Branchement du faisceau au véhicule (Page 20)

- Avant de connecter le faisceau du boîtier au injecteurs et à la batterie, définir un passage du faisceau
- S'assurer d'avoir une longueur suffisante pour permettre le passage du faisceau jusqu'à la position où sera fixée l'unité principale du boîtier
- Sécuriser la fixation des connecteurs, du faisceau et de l'unité principale du boîtier, puis connecter le(s) fil(s) de couleur noir à la cosse négative de la batterie

- Branchement du faisceau au véhicule (Page 21)

- Brancher les deux connecteurs par faisceau au connecteurs 12Volts et pulse du boîtier, sans forcer et en respectant le sens du détrompeur
- Alimentation du boîtier : Brancher la cosse femelle du fil de masse (fil noir) à la cosse mâle (masse batterie) du boîtier
- Rebrancher la batterie du véhicule et démarrer le véhicule
- Vérifier que chaque LED correspondant au nombre de cylindre moteur sur la carte soient allumées en vert.
- **NOTE** : Si votre véhicule ne démarre pas, inverser les connecteurs du faisceau sur la carte afin d'inverser la polarité des injecteurs

- Lecteur OBD (Page 24)

- Connecter votre outil de diagnostic au véhicule et lancez-le
- Démarrer le moteur et contrôler l'absence de code erreur
- Afficher les valeurs d'ajustement courte et long terme
- Le réglage des temps d'injection varie l'ajustement de richesse à court terme et l'ajustement de richesse à long terme
- Ces valeurs représentent la correction que le calculateur désire apporter. L'idéal est d'être sur 0 pour minimiser la surconsommation avec un maxi à + 20 % et un mini à - 20 %
- **NOTE** : Si vous avez + 2.3 % sur le long terme c'est que vous êtes 2.3 % trop pauvre

4 Calibrage du boîtier de conversion Flexfuel :

- Outillage nécessaire

- Le boîtier de conversion Flexfuel
- Le logiciel de réglage IHM FLEXFUEL installé sur votre PC
- Un PC disposant de deux ports USB (Windows XP minimum)
- Une connexion internet (facultative pour l'aide en ligne via Teamviewer)

- Le réglage du boîtier de conversion Flexfuel va paramétrer les temps d'injection pour un réservoir de carburant rempli à 100 % d'éthanol E85. Il est impératif de remplir le réservoir en carburant E85 à 100 % avant de continuer



Tous les réglages des paramètres du boîtier sont réservés à l'équipe SAV de FlexFuel. Ils dépendent de la motorisation et des ajustements court et long termes associés à chaque véhicule. L'entrée des paramètres de réglage se fait via l'IHM fournie par FlexFuel.

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

1 Lisez-moi

1.1 Caractéristiques techniques

Modèle	BOÎTIER DE CONVERSION FLEXFUEL
Boîtier	PVC
Tension de fonctionnement (V) *	12 Volts
Température extérieur	Sonde interne
Longueur faisceau	120 cm
Dimensions Boîtier 1 (mm)	165 x 96 x 32

* Le Boîtier de conversion Flexfuel-Company ne peut être utilisé que sur une source électrique de 12 Volts.

1.2 Présentation du boîtier de conversion Flexfuel

Le boîtier de conversion Flexfuel s'utilise sur les motorisations à injection électronique monopoint et multipoints, à injection séquentiel (MPI), e.g. Bosch Motronic, avec les faisceaux de connexions suivants :

Bosch (EV1) (EV6) – Delphi - Nippon Denso (DENSO) – HONDA – DAIMLER – EV14

• **Pour les voitures à injection direct (JTS, FSI, TFSI, THP, ...) merci de prendre contact avec le service commercial au 01 60 71 02 18.**

Ce boîtier est adapté sur les véhicules **ESSENCE** ou bi-carburant GPL GNV/Hybride uniquement et permet d'utiliser de l'essence ou de l'éthanol (E85) ou un mélange des deux. Il se monte uniquement sur les moteurs essence pourvus d'un injecteur électronique standard :

- Monopoint
- Multipoints
- Injection séquentielle

Les véhicules équipés de systèmes d'injections type LE, KE Jetronic, CPI, ou direct fuel injection (véhicules construits avant 1990) ne peuvent pas utiliser le boîtier de conversion FFED.

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

1.3 Avant de commencer

Merci de lire les instructions de montage avec attention afin d'effectuer correctement l'installation du boîtier de conversion Flexfuel. En aucun cas FFED ne peut être tenue responsable des dommages causés par une mauvaise installation.

Le boîtier de conversion Flexfuel se connecte par interface aux injecteurs d'essences et se base sur la cartographie du calculateur moteur pour calculer les temps d'injections.

Les temps d'injections sont définis suivant le type de carburant et le pourcentage d'essence ou d'éthanol dans votre réservoir.



IMPORTANT ! AVANT INSTALLATION DU BOÎTIER DE CONVERSION FLEXFUEL IL EST IMPÉRATIF D'AVOIR :

- **INSTALLÉ LE LOGICIEL IHM FLEXFUEL SUR VOTRE PC**
- **RELEVÉ LES VALEURS D'ORIGINE CONSTRUCTEUR D'AJUSTEMENT CARBURATION GRÂCE À UN OUTIL DE DIAGNOSTIQUE OBD**

1.4 Outillage nécessaire

Vérifier que vous êtes en possession des documents et outillages suivants :

- Ce manuel complet d'instructions de montage.
- Le boîtier de conversion **Flexfuel**.
- Le logiciel de réglage IHM FLEXFUEL installé sur votre PC
- Le faisceau de connexions correspondant au véhicule à équiper.
- Un ohmmètre et un voltmètre (ou multimètre)
- Un lecteur OBD



LIGNE CONSEIL PROFESSIONNELS

01 60 71 02 18

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION

1.5 Informations importantes

Le boîtier de conversion est équipé d'un système d'inversement de polarité. Les doubles rampes présentes sur la carte électronique permettent d'inverser la polarité des injecteurs.

Avant tout montage, vérifiez la polarité des injecteurs. Sur certains véhicules, la polarité des injecteurs a été inversée (+12V / signal).

Avant de commencer l'installation du boîtier de conversion Flexfuel, assurez-vous que l'unité est compatible avec votre véhicule.

Si vous avez le moindre doute, veuillez contactez :

- La HOTLINE au 01 60 71 02 18
- Notre site Internet www.flexfuel-company.com



APRES AVOIR ROULER 1000 KM AVEC UN CARBURANT 100 % E85, IL EST FORTEMENT CONSEILLÉ D'EFFECTUER UNE VIDANGE MOTEUR AINSI QUE LE REMPLACEMENT DU FILTRE À HUILE, DES BOUGIES ET DU FILTRE À ESSENCE.

2 Garantie / Responsabilité

2.1 Condition de garantie

FFED vous offre une garantie de 5 ans sur le boîtier de conversion Flexfuel.

Aucune garantie ne peut être prise en compte par FFED, à moins que votre produit n'ait été acheté par un distributeur ou revendeur agréé par FFED

- Garantie de Revendeur : le revendeur fournira à ses clients la garantie limitée standard pour chaque boîtier de conversion Flexfuel.

- Garantie du Fabricant : le fabricant garantit au revendeur que les produits sont exempts de défaut d'assemblage et de fabrication pendant une période de 5 ans à partir de la date d'expédition. L'obligation du fabricant dans le cadre de cette garantie est limitée à réparer ou à remplacer au choix du fabricant, le produit défectueux.

La responsabilité du fabricant sous cette disposition n'excédera pas le prix d'achat payé par le revendeur pour le produit et le fabricant ne sera pas responsable pour un quelconque dommage particulier, fortuit ou consécutif.

Boîtier Flexfuel certifié CE et TÜV, dans l'Union Européenne.

2.2 Utilisation du boîtier Flexfuel / responsabilité du fabricant

La garantie détaillée s'applique sous réserve des conditions suivantes :

- Le boîtier de conversion Flexfuel doit être installé par un professionnel de l'automobile qui a reçu une formation dispensée par FlexFuel

- Le boîtier de conversion Flexfuel est réservé à un usage dans des conditions normales et est utilisé conformément aux consignes de fonctionnement et d'entretien du fabricant.

- Pendant la période de garantie, seul un professionnel formé par FlexFuel doit entretenir ou intervenir sur l'installation

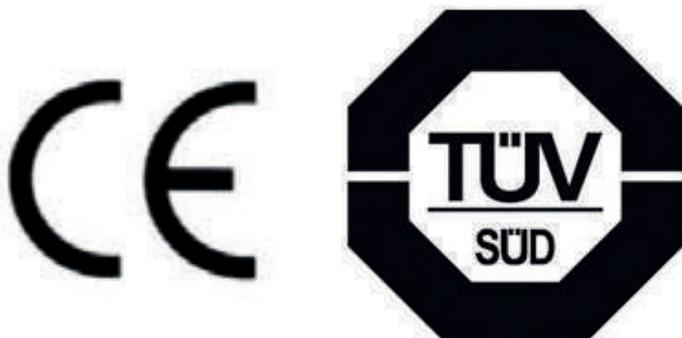
- La réparation ou le remplacement de pièces pendant la période de garantie n'engendre pas la prolongation de cette période.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable pour les défauts ou dommages causés au moteur résultant d'une utilisation incorrecte, d'un entretien non respecté ou du mauvais branchement / réglage du boîtier de conversion.

DIRECTIVE CE : Nos boîtiers Flexfuel ont réussis les examens, en vertu de la directive 72/245/CEE du 20 Juin 1972, telle que modifiée par 2006/96/CE, ISO 7637-2:2004.

TÜV : Admission, en vertu de la directive 2004/104/CE

Les examens de l'Office fédéral automobile ont accrédités l'exploitation et certifié par le TÜV SÜD. N° du document : 7009 - 08



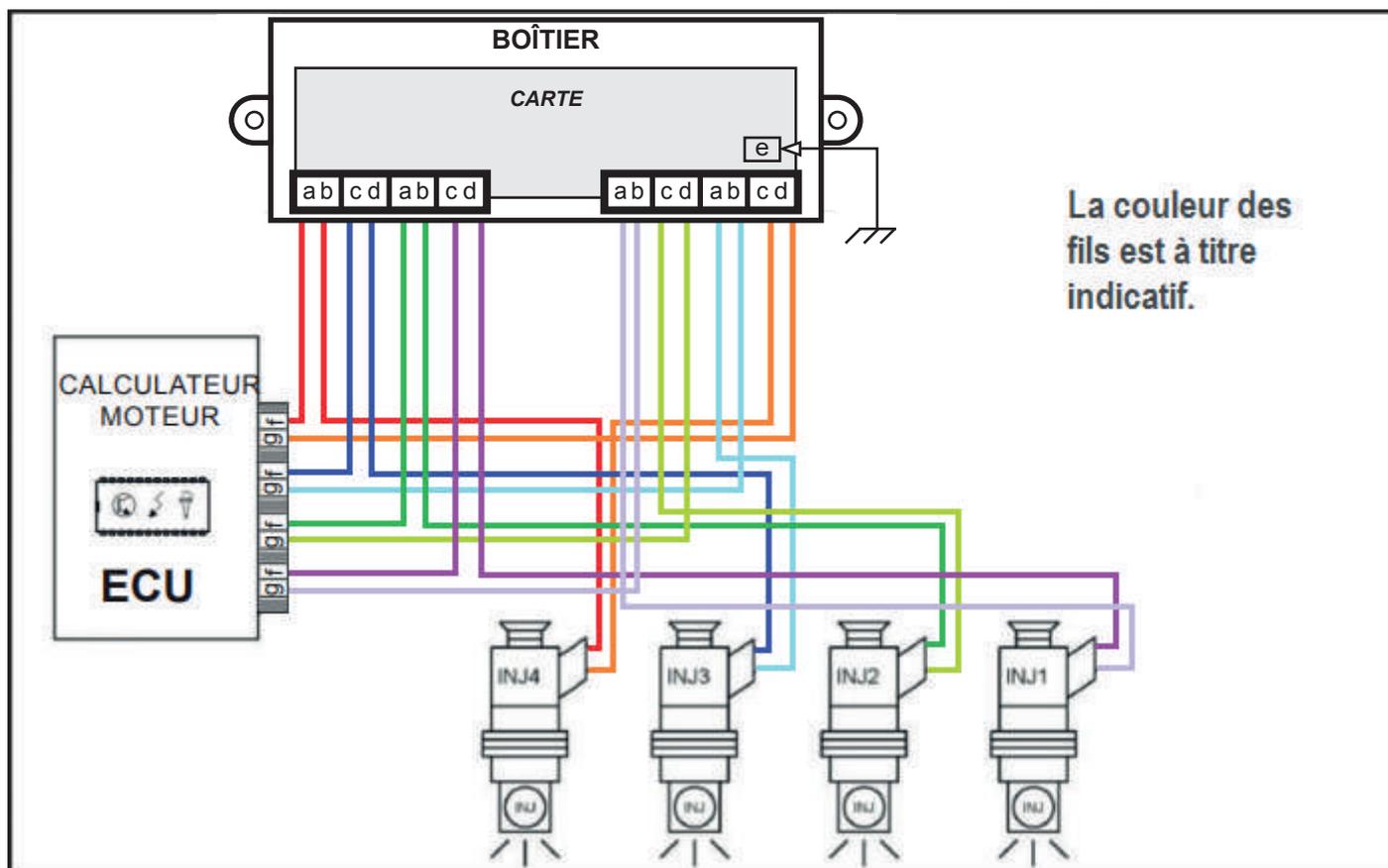
INSTALLATION

INSTALLATION DU BOÎTIER DE CONVERSION FLEXFUEL

3 Installation du boîtier de conversion FLEXFUEL

3.1 Synoptique

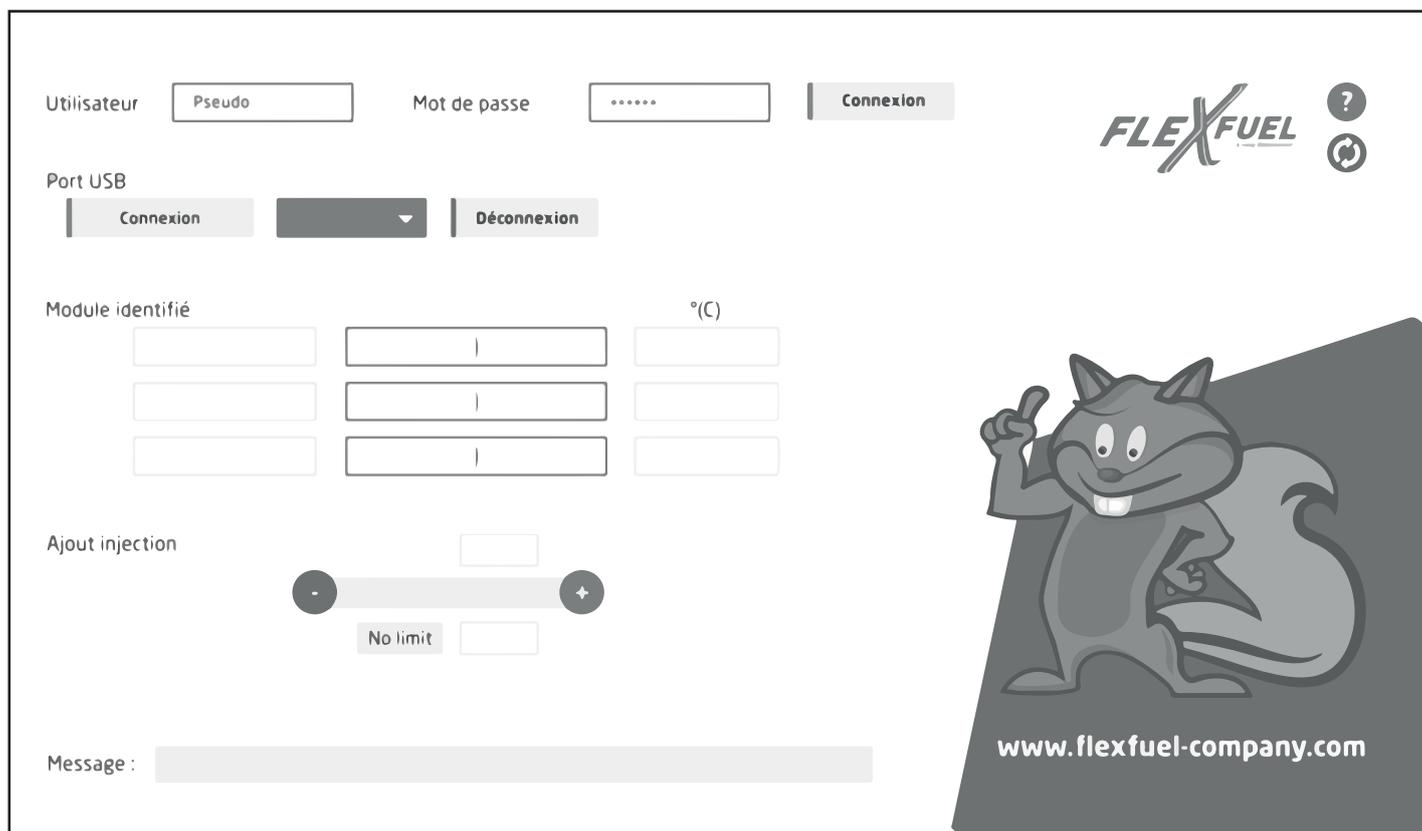
• Montage 4 cylindres



REPÉRAGE	DÉSIGNATION
(a)	Entrée 12 volts boîtier Flexfuel
(b)	Entrée pulse boîtier Flexfuel
(c)	Sortie 12 volts boîtier Flexfuel
(d)	Sortie pulse boîtier Flexfuel
(e)	Masse batterie
(f)	Sortie 12 volts calculateur moteur
(g)	Sortie pulse calculateur moteur
inj	Injecteurs

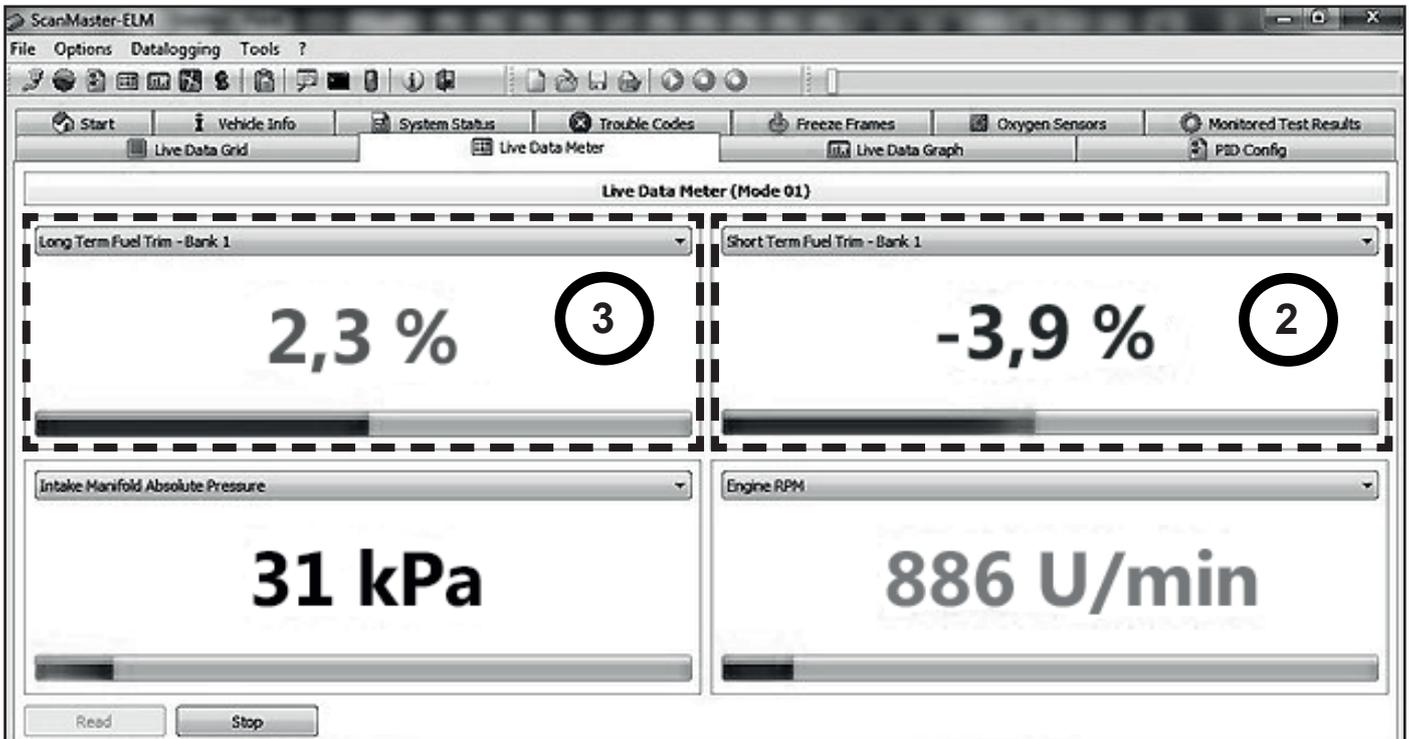
INSTALLATION

3.2 Installation du logiciel IHM FLEXFUEL



- Lancer l'application d'installation du logiciel IHM FLEXFUEL
- Suivre les indications à l'écran.
- Terminer l'installation du logiciel.
- Connecter via le câble USB fourni l'unité principale du boîtier au PC.
- Installer les pilotes USB lors de la détection de l'unité principale par le PC.
- Redémarrer votre PC puis lancer le logiciel.

3.3 Relevé des valeurs d'origine



Procédure de relevé des valeurs d'origine :

- Connecter votre outils de diagnostic au véhicule et lancez-le.
- Démarrer le moteur et contrôler l'absence de code erreur
- Afficher les valeurs d'ajustement court terme (2) et d'ajustement long terme (3) (*short term fuel trim & long term fuel trim*)
- Vérifier que le véhicule n'est pas en mode «open loop» (T° moteur \geq à 85°C)
- Relever ou imprimer les valeurs d'ajustement carburation.

Ces valeurs d'origine serviront de référence lors du réglage de l'injection, après installation du boîtier de conversion Flexfuel.

Le moteur devra alors être alimenté en carburant E85 à 100 %.

Valeurs de références sur véhicule catalysé* :

- CO corrigé = 0
- Valeur Lambda = 0.933 à 1.033
- Rapport CO2 =15.60

*Ces valeurs sont à titre indicatif et ne dispensent pas d'une mesure préalable.

INSTALLATION

3.4 Connectique des injecteurs

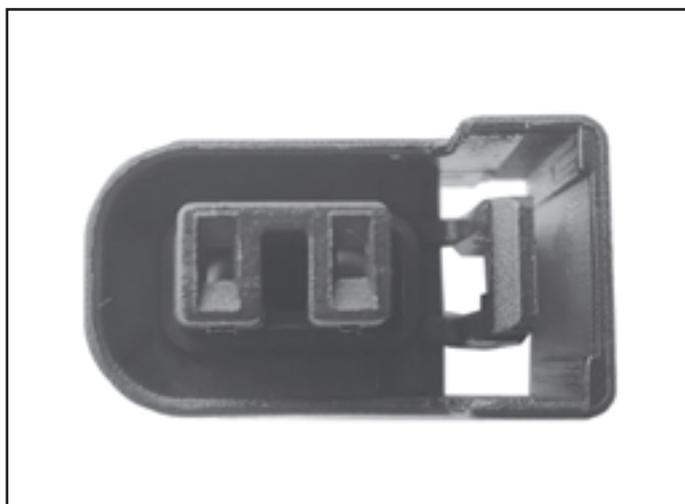
Type BOSCH / AMP	EV1
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
FORD, FIAT, ALFA ROMEO, PEUGEOT...	



Type BOSCH III	EV6
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
FORD MUSTANG, «NEW» VOLVO...	



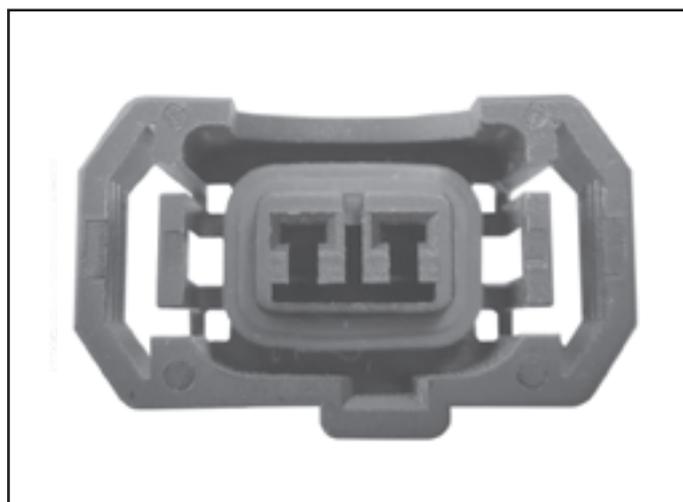
Type DELPHI	DELPHI
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
GMC, CHEVROLET...	



Type HONDA/NISSAN	HONI
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
HONDA, NISSAN, TOYOTA	



Type HONDA	HONDA
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
HONDA, NISSAN...	



Type NIPPON DENSO	DENSO
Impédance	2-17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
MITSUBISHI, LEXUS, TOYOTA, SUBARU...	



INSTALLATION

Type DAIMLER	DAIMLER A
Impédance	2 -17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
MERCEDES	



Type TOYOTA	TOYOTA
Impédance	2 -17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
TOYOTA YARIS...	



Type BOSCH	EV14
Impédance	2 -17 Ohms
Pin. 1 : Polarité 12 Volts	Voir photo
FIAT	



3.5 Précautions de l'installation



ATTENTION À BIEN VÉRIFIER :

- La connexion du fil rouge du faisceau du boîtier conversion au 12 volts de l'injecteur.
- La connexion du fil de couleur au signal de l'injecteur.

Le boîtier de conversion Flexfuel est fabriqué avec des composants électroniques très sensibles, incluant un microprocesseur autonome.

C'est pourquoi il est important de prendre des précautions pour éloigner l'unité principale des chaleurs excessives, vibrations, humidité et forts champs magnétiques.

- Ne pas fixer le boîtier de conversion Flexfuel sur un support à forte vibration tel que la transmission ou directement sur le moteur.

- Ne pas fixer le boîtier de conversion Flexfuel à proximité d'une source de chaleur importante tel que les radiateurs, le collecteur d'échappement...

Points de fixations recommandés :

- Proche du maître cylindre.
- Proche de l'aile / suspension.
- Proche de la batterie.
- Proche du filtre à air.
- Proche du calculateur moteur.

L'installation du boîtier de conversion Flexfuel peut demander le démontage d'éléments du compartiment moteur. Veuillez vous référer à la notice constructeur du véhicule avant tout démontage.

En plus de l'outillage conventionnel, vous aurez besoin d'un testeur de polarité ou d'un multimètre capable de mesurer la tension, la polarité et la résistance électrique des injecteurs.

Nous demandons également une analyse OBD du véhicule avant et après avoir installé le boîtier de conversion.

Ces analyses ont pour but de contrôler le bon état général du moteur avant l'installation et de vérifier le fonctionnement après installation du boîtier de conversion Flexfuel. Il est important d'effectuer les contrôles suivant sur le véhicule :

- Vérifier l'absence d'avaries du système électrique du véhicule.

- Effectuer un contrôle OBD afin de s'assurer d'aucun défauts ou mauvais fonctionnements du moteur.

- Contrôler les bornes de la batterie, contacts, masses moteur et carrosserie. Vérifier l'absence d'oxydation et de mauvais contact.

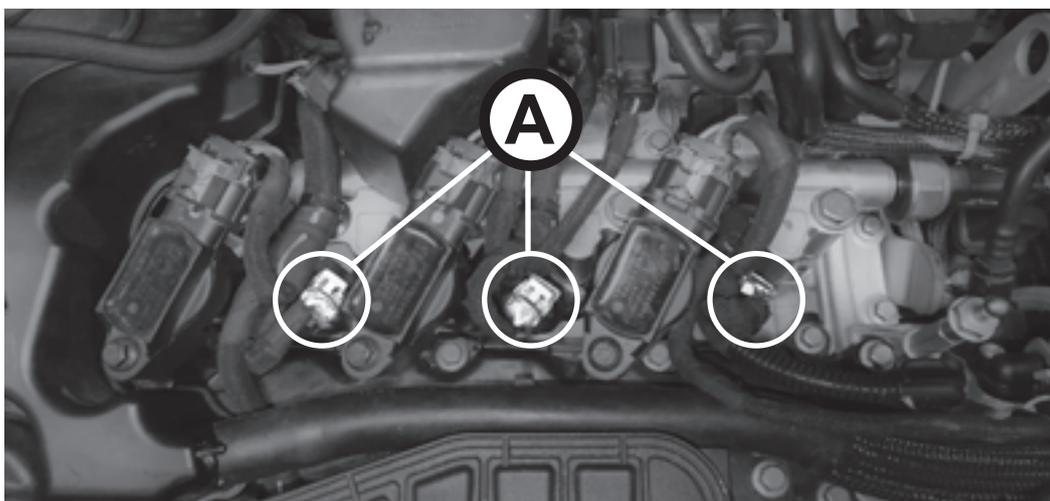
- Vérifier l'absence de d'erreur de la sonde à oxygène (Lambda) et du catalyseur.

- Sécuriser le véhicule et débrancher la batterie avant toute intervention.

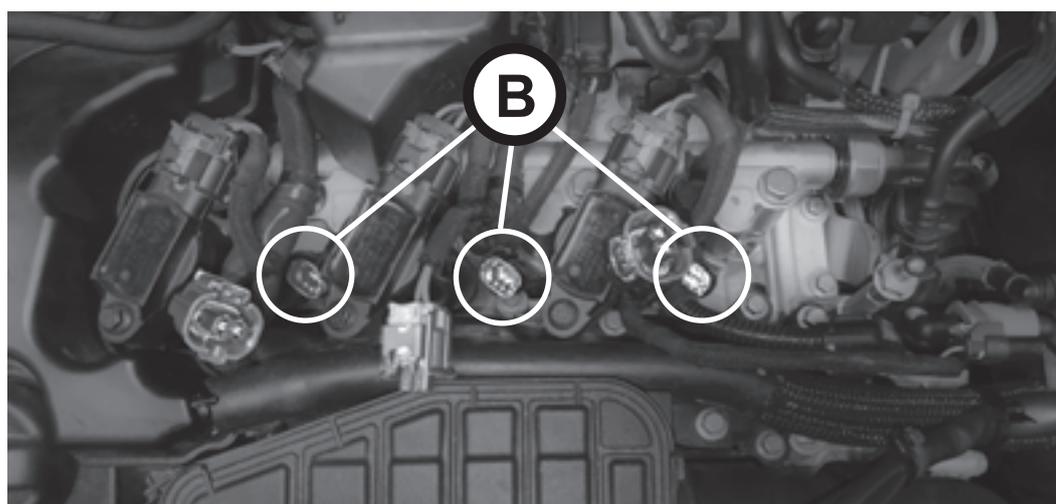
En cas de défauts ou d'avaries, veuillez procéder à la remise en conformité avant de poursuivre l'installation.

INSTALLATION

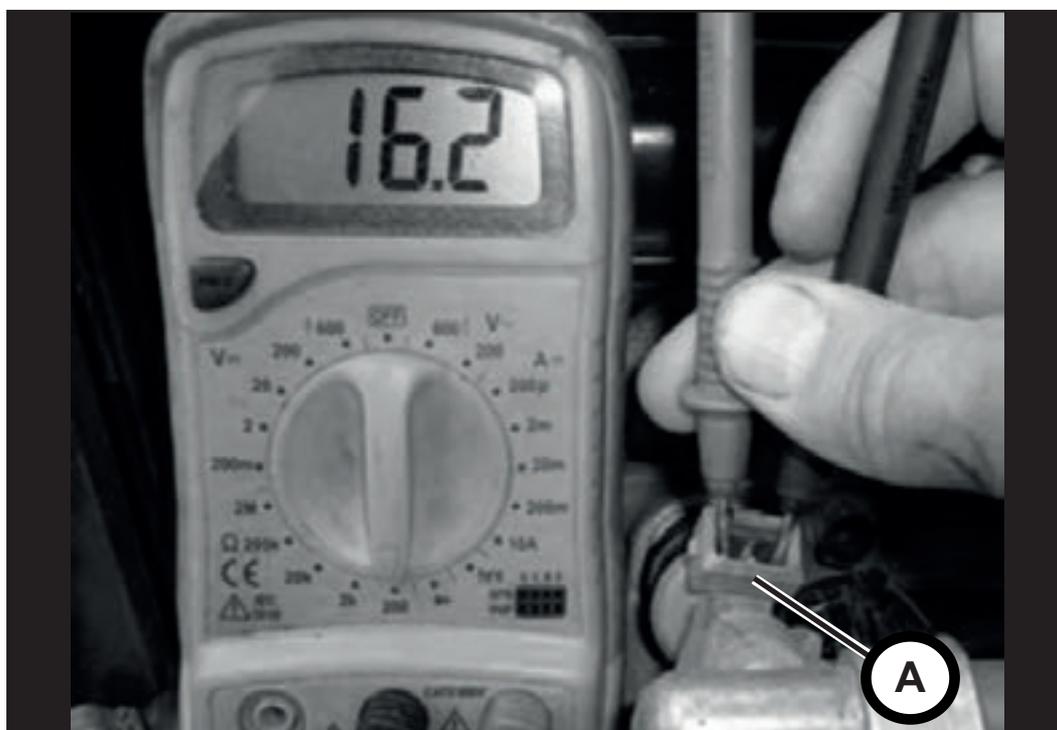
3.6 Repérage des injecteurs et mesure des résistances



Repérer les injecteurs sous capot (A).
Déposer les éléments entravant l'accès aux connecteurs des injecteurs.



Débrancher les connecteurs des injecteurs (B).



Mesurer l'impédance des injecteurs (A) à l'aide de votre outil. Elle doit être comprise entre 2 et 17 Ohms.

• **HOTLINE : 01.60.71.02.18**



Veillez à calibrer correctement votre instrument de mesure lors de la relevé d'impédance.



En cas de valeur non conforme, se référer à la documentation constructeur du véhicule.

INSTALLATION

3.7 Branchement du faisceau au véhicule

Avant de connecter le faisceau du boîtier de conversion Flexfuel aux injecteurs et à la batterie, définir un passage du faisceau. Celui-ci ne doit pas gêner aucun élément du moteur (tringlerie, câbles, courroie...)

S'assurer d'avoir une longueur suffisante pour permettre le passage et la fixation du faisceau jusqu'à la position où sera fixée l'unité principale du boîtier, et brancher chaque paire de connecteur entre les injecteurs et le faisceau moteur (voir ch. 3.1). Vérifier l'absence de pincement du faisceau avant sa fixation.

Sécuriser la fixation des connecteurs, du faisceau et de l'unité principale du boîtier, puis connecter le(s) fil(s) de couleur noir à la cosse négative de la batterie.

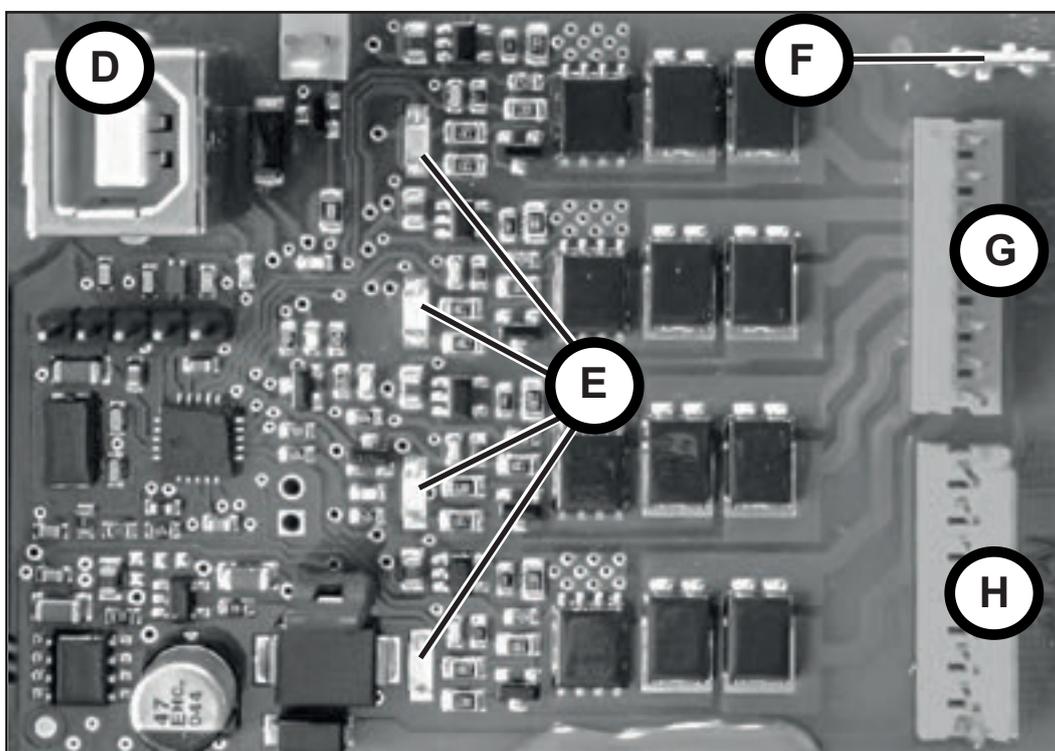
3.8 Branchement du faisceau au boîtier

• Vue externe du boîtier



- Les LED repérées en (C) indique le contrôle de l'injection

• Vue interne du boîtier (carte 4 cylindres)



REPÉRAGE	DÉSIGNATION
(D)	Connecteur câble USB
(E)	LED de contrôle
(F)	Cosse mâle : masse batterie
(G)	Connecteur faisceau : PULSE injecteurs
(H)	Connecteur faisceau : 12 volts injecteurs

- Brancher les deux connecteurs par faisceau aux connecteurs du boîtier repérés en (G) et (H) **SANS FORCER** et en respectant le sens du détrompeur.

- Brancher la cosse femelle du fil de masse par faisceau à la cosse mâle du boîtier repérée en (F)

- Rebrancher la batterie du véhicule et démarrer le véhicule

- Vérifier que chaque LED repérée en (E), correspondant au nombre de cylindre moteur sur la carte soient allumées en vert.

NOTE : un boîtier 4 cylindres possède une carte de 4 LED vert clignotante en fonction du pulse d'injection reçu

INSTALLATION

NOTE : Si votre véhicule ne démarre pas, inverser les connecteurs du faisceau sur la carte (G) et (H) afin d'inverser la polarité des injecteurs.

Les boîtiers ne peuvent être installés que pour des véhicules inférieurs à 15 CV

4 Calibrage du boîtier de conversion Flexfuel

4.1 Prérequis

Le réglage du boîtier de conversion Flexfuel va paramétrer les temps d'injection avec le réservoir de carburant rempli 100 % E85. Il est impératif de remplir le réservoir en carburant E85 à 100 % avant de continuer. Pour calibrer le boîtier de conversion se munir :

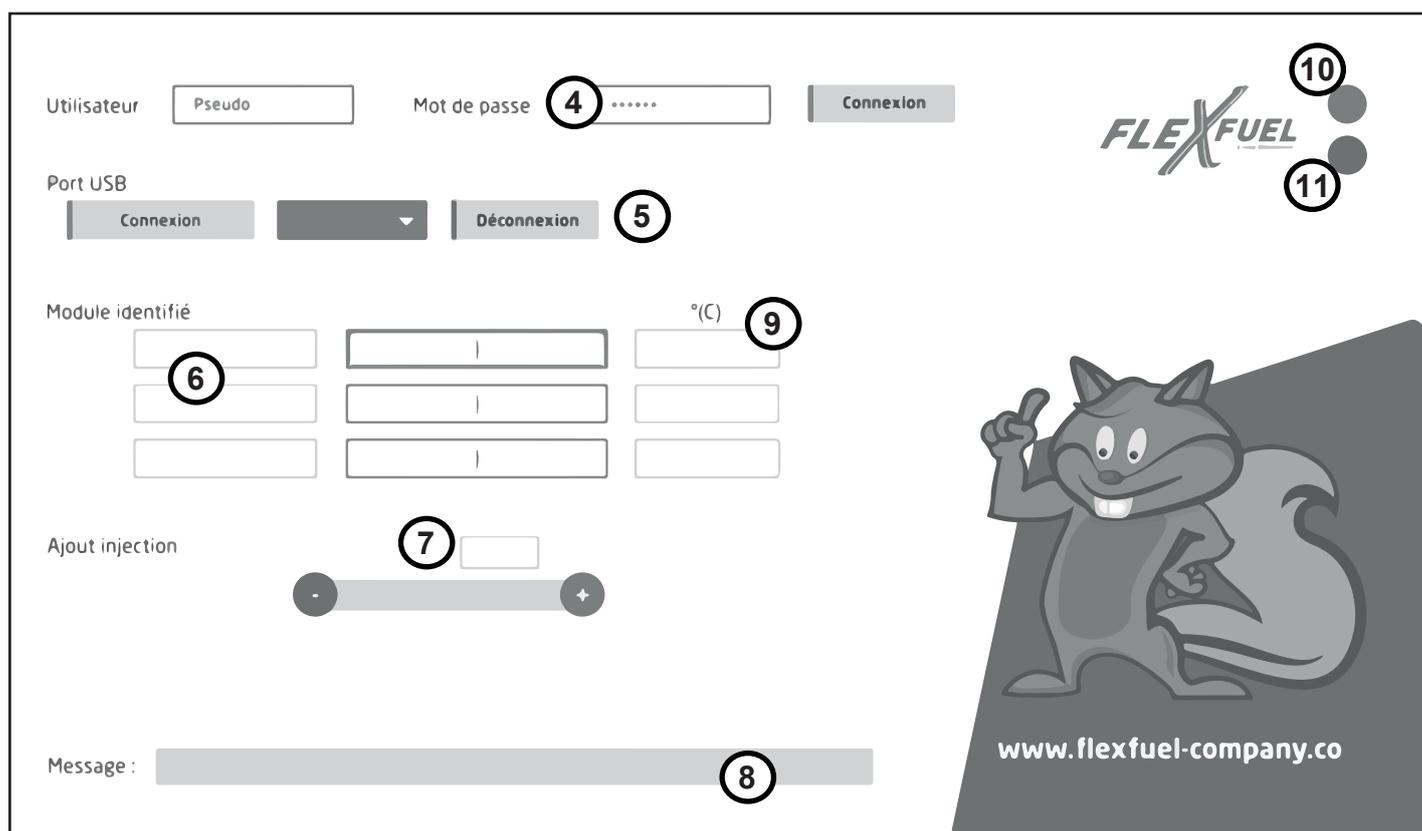
- Un PC disposant de deux ports USB (Windows XP minimum)
- Une connexion internet (facultative pour l'aide en ligne Teamviewer)
- Un logiciel de diagnostic OBD

4.2 Réglage du boîtier de conversion Flexfuel

Relier le boîtier de conversion Flexfuel au PC via le câble USB fourni, puis lancer l'IHM FLEXFUEL :

- Sélectionner le port USB utilisé dans l'IHM FLEXFUEL (5)
- Les informations relatives du boîtier de conversion Flexfuel installé s'affichent (6)
- Régler les temps d'injection (7) afin d'obtenir les valeurs identiques d'ajustement relevées grâce à l'outil de diagnostic OBD .

• IHM FLEXFUEL



(4) : Réservé au SAV FFED

(5) : Port USB connecté

(6) : Nombre de carte branchée / Numéro de série / Température ambiante

(7) : Réglage Temps d'Injection

(8) : Message informatif

(9) : Sonde de température (°C)

(10) : Télécharger la notice d'installation

(11) : Mise à jour de l'IHM



Veillez à laisser ouvert votre outil de diagnostic afin de pouvoir contrôler les variations instantanées d'ajustements.

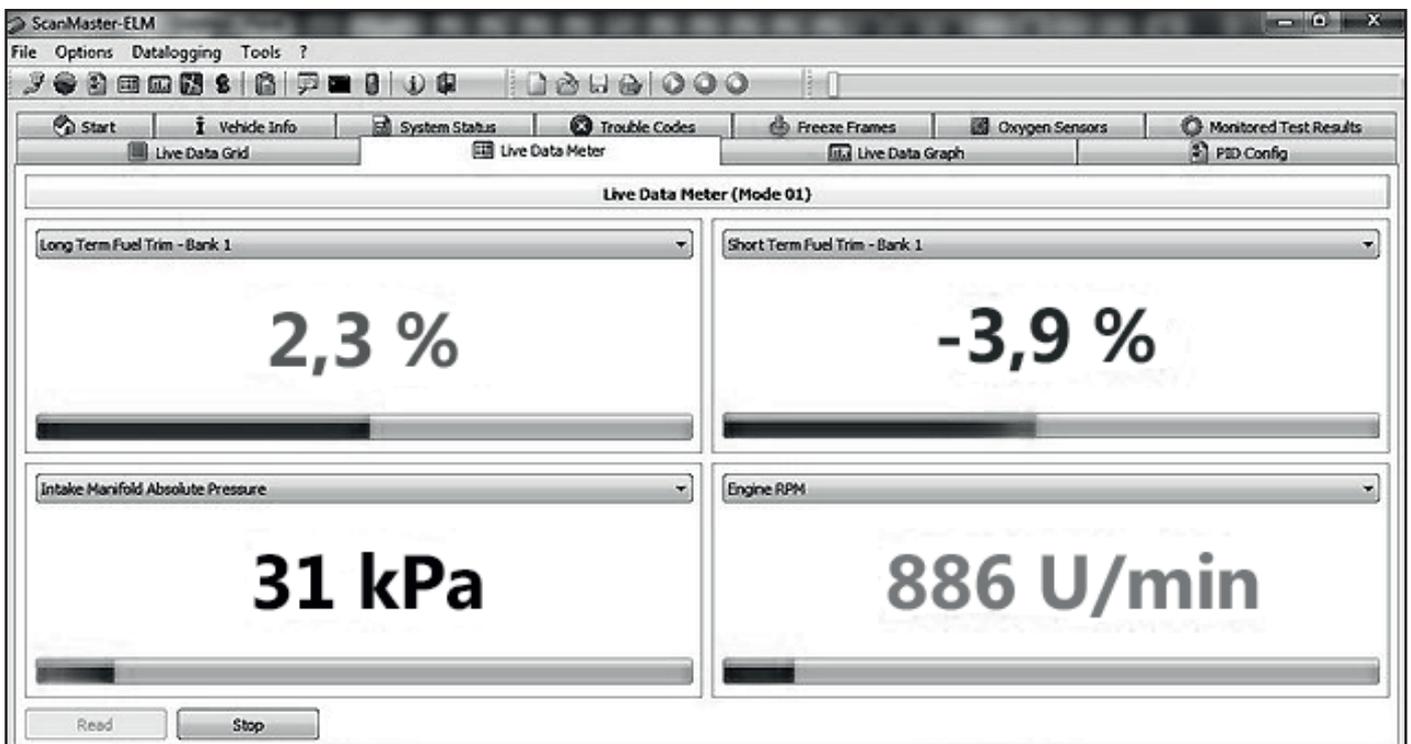
Pour toutes questions techniques, appeler la HOTLINE au 01 60 71 02 18

INSTALLATION

Le réglage des temps d'injection varie l'ajustement de richesse à court terme et l'ajustement de richesse à long terme.

Ces valeurs représentent la correction que le calculateur désire apporter. L'idéal est d'être sur 0 pour minimiser la surconsommation avec un maxi à + 20 % et un mini à - 20 % (CF image ci-dessous).

Si vous avez + 2.3 % sur les long termes c'est que vous êtes 2.3 % trop pauvre.



Le voyant moteur du véhicule s'allumera après dépassement des valeurs + ou - 25 % sur les courts termes et les long termes.

5 Etiquette de garantie

Le boîtier de conversion vous est livré avec une étiquette de garantie qui est à placer sur une des vis de fermeture.

Cette étiquette doit être placée une fois le faisceau connecté et la programmation des cartes FlexFuel® terminée.

Elle doit être appliquée correctement, sans plis ou de parties non collées et doit couvrir complètement le pas de vis.

S'il y'a tentative d'ouverture non autorisée, l'étiquette sera déchirée lors du dévissage. Décoller l'étiquette fait également office de tentative de manipulation.



Caractéristique technique étiquette

Cette étiquette en PVC ultra-destructible résiste à la température (-55° à +135°C), à l'humidité, aux graisses, aux rayonnements UV et aux produits de nettoyage classiques.

Référence étiquette : MAD-DEST1-NB.

6 Plaque de transformation

Nom du fabricant : FFED S.A.S.

N° VIN du véhicule :

N° de réception de l'agrément prototype : PA-0078-18-00

Motif : Ajout d'un boîtier de conversion E85

La plaque de transformation sera fixée à côté de la plaque d'identification du véhicule et le numéro VIN frappé à la main par le professionnel.

7 Dépannage

Dans ce chapitre, vous trouverez les erreurs qui peuvent survenir suite au montage du boîtier de conversion Flexfuel, ainsi que les actions correctives.

Défauts constatés	Causes possibles	Solutions
Le moteur ne démarre pas après l'installation du boîtier de conversion Flexfuel	Faisceau mal connecté	Vérifier les connexions de votre installation du boîtier de conversion Flexfuel
	Erreur de polarité	Inverser le branchement des connecteurs (G) et (H) sur la ou les cartes du boîtier. (voir ch. 3.8)
	Mauvaise mise à la masse du fil négatif	Vérifier la connexion du ou des fils de masse sur la batterie
Le boîtier de conversion Flexfuel ne fonctionne pas à basse température	Batterie faible	Vérifier l'état de charge de la batterie
	L'unité principale ne se calibre pas pour le démarrage à froid	Recalibrer les Temps d'Injection du démarrage à froid, ou utiliser un pourcentage essence/ E85 plus riche en essence pour atteindre 50 % d'essence 50 % d'éthanol
Le moteur fonctionne bien avec de l'essence mais les performances baissent avec l'utilisation du E85	Mauvais fonctionnement de la sonde lambda	Vérifier la sonde lambda
Peu importe le type de carburant, le moteur démarre puis s'arrête	Filtre à essence encrassé	Remplacer le filtre à essence
	Pompe à essence défectueuse	Vérifier le bon fonctionnement de la pompe à essence. La remplacer si nécessaire

Siège Social :
Les Espaces Antipolis,
300 route des Crêtes CS 70116
06902 Valbonne Sophia Antipolis

Bureaux :
• 5 avenue des Renardières

77250 ECUELLES

Tél : 01 60 71 02 18 – Fax : 01 60 70 96 95
Email : contact@flexfuel-company.com
Web : www.flexfuel-company.com

FFED S.A.S au capital de 130.458 Euro
RCS 51102614800011 GRASSE

